

ARTÍCULOS CIENTÍFICOS





ARTÍCULOS CIENTÍFICOS

El patrimonio cultural en el contexto del aprendizaje móvil (M-Learning)

Yamely Almarza Franco¹ y Vicente González García²

Recibido: 08 de agosto de 2019
Evaluated: 30 de agosto 2019
Aceptado: 12 de septiembre de 2019

Resumen

El documento expone una perspectiva relacionada con el uso pedagógico y didáctico de las tecnologías móviles, por los altos niveles de apropiación de los Smartphone por parte de los jóvenes, como fuente de aprendizaje innovador y significativo, para el fortalecimiento de competencias y el afianzamiento de las identidades socio-culturales. Por ello, se consideran los principios expuestos por la Organización de las Naciones Unidas (ONU) y su Agenda 2030 sobre los Objetivos de Desarrollo sostenible, así como el proyecto de la UNESCO sobre aprendizaje móvil (2019), que apuntan hacia una educación de calidad, inclusiva, accesible, deslocalizada y ubicua, fortalecida con mecanismos innovadores para interactuar con contenidos patrimoniales, como un elemento central de la sustentabilidad y la construcción de identidades, a partir de mediaciones tecnológicas y criterios pedagógicos, partiendo del supuesto que las tecnologías de información y comunicación y los dispositivos móviles ofrecen posibilidades para innovar en las pedagogías y estrategias didácticas que se establecen dentro y fuera del aula de clase y que pueden aprovecharse para la enseñanza del patrimonio cultural en contextos universitarios. Las conclusiones apuntan a la práctica de múltiples estrategias didácticas impregnadas de innovación y dinamismo, para generar aprendizajes significativos y para toda la vida.

Palabras clave: patrimonio cultural, aprendizaje móvil, M-learning, mediación tecnológica

¹Venezolana. Doctora en Patrimonio Cultural, Magister en Ciencias de la Comunicación, Licenciada en Bibliotecología y Archivología. Docente e investigadora del Programa de Sistemas de Información, Bibliotecología y Archivística de la Universidad de La Salle. Bogotá-Colombia. Correo: yalmarza@unisalle.edu.co Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-0667-9600>

²Colombiano. Magister en Gerencia de Proyectos. Especialista en Formulación y Evaluación de Proyectos. Ingeniero de Sistemas. Docente e investigador del Programa de Sistemas de Información, Bibliotecología y Archivística de la Universidad de La Salle. Bogotá-Colombia. Correo: vgonzalez@unisalle.edu.co Orcid <https://orcid.org/0000-0001-5504-2521>

Cultural heritage in the context of mobile learning (M-Learning)

Yamely Almarza Franco³ and Vicente González García⁴

Received: August 8, 2019
Evaluated: August 30, 2019
Accepted: September 12, 2019

Abstract

The document presents a perspective related to the pedagogical and didactic use of mobile technologies, due to the high levels of appropriation of the Smartphone by young people, as a source of innovative and significant learning, for the strengthening of competences related to the socio-cultural identities. For this, the principles set out by the United Nations (UN) and its 2030 Agenda on the Sustainable Development Goals are considered, as well as the UNESCO project on mobile learning (2019). This document points quality education, inclusive, accessible, delocalized and ubiquitous, strengthened with innovative mechanisms to interact with heritage content, as a central element of sustainability and the construction of identities with technological mediations and pedagogical criteria. This is based on the assumption that information and communication technologies and mobile devices offer possibilities to innovate in the pedagogies and didactic strategies that are established inside and outside the classroom and that can be used to teach cultural heritage in university contexts. The conclusions point to the practice of multiple didactic strategies impregnated with innovation and dynamism, to generate significant and lifelong learning.

Key words: cultural heritage, mobile learning, M-learning, technological mediation

³Venezuelan. PhD in Cultural Heritage, Master in Communication Sciences, Bachelor of Librarianship and Archivology. Professor and researcher of the Information Systems, Library and Archives Program at the University of La Salle. Bogota Colombia. Email: yalmarza@unisalle.edu.co Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-0667-9600>

⁴Colombian. Master in Project Management. Specialist in Project Formulation and Evaluation. Systems Engineer. Professor and researcher of Information Systems, Library and Archives Program at the University of La Salle. Bogota Colombia. Email: vgonzalez@unisalle.edu.co Orcid <https://orcid.org/0000-0001-5504-2521>

Patrimônio cultural no contexto da aprendizagem móvel (M-Learning)

Yamely Almarza Franco⁵ e Vicente González García⁶

Recebido: 08 de agosto de 2019

Avaliado: 30 de agosto de 2019

Aceito: 12 de setembro de 2019

RESUMO

O documento expõe uma perspectiva relacionada ao uso pedagógico e didático das tecnologias móveis, por aos altos níveis de apropriação do Smartphone pelos jovens, como fonte de aprendizagem inovadora e significativa, para o fortalecimento de competências voltadas às identidades socioculturais. Por isso são considerados os princípios estabelecidos pela Organização das Nações Unidas (ONU) e sua Agenda 2030 sobre os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável, bem como o projeto da UNESCO sobre aprendizagem móvel (2019), que aponta para uma educação de qualidade, inclusiva, acessível, deslocalizada e ubíqua, fortalecida com mecanismos inovadores de interação com o conteúdo relativos ao patrimônio como elemento central da sustentabilidade e da construção de identidades, a partir de mediações tecnológicas e critérios pedagógicos, com base no pressuposto de que as tecnologias da informação e comunicação e os dispositivos móveis oferecem possibilidades para inovar nas pedagogias e estratégias didáticas que são estabelecidas dentro e fora da sala de aula e que podem ser aproveitadas para o ensino do patrimônio cultural em contextos universitários. As conclusões apontam para a prática de múltiplas estratégias didáticas impregnadas de inovação e dinamismo, para gerar aprendizagens significativas e para a vida.

Palavras-chave: patrimônio cultural, aprendizagem móvel, M-learning, mediação tecnológica

⁵Venezuelana. Doutora em Patrimônio Cultural, Mestra em Ciências da Comunicação, Bacharela em Biblioteconomia e Arquivologia. Professora e pesquisadora do Programa de Sistemas de Informação, Biblioteconomia e Arquivística da Universidade de La Salle. Bogotá - Colômbia. Correio: valmarza@unisalle.edu.co Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-0667-9600>

⁶Colombiano. Mestre em Gestão de Projetos. Especialista em Formulação e Avaliação de Projetos. Engenheiro de Sistemas. Professor e pesquisador do Programa de Sistemas de Informação, Biblioteconomia e Arquivística da Universidade de La Salle. Bogotá-Colômbia. Correio: vgonzalez@unisalle.edu.co Orcid <https://orcid.org/0000-0001-5504-2521>

Introducción

La llegada de los dispositivos móviles, ha transformado muchos escenarios de la vida como es el acceso a la información, las comunicaciones, las relaciones interpersonales y los procesos de enseñanza-aprendizaje, lo que conlleva también a una manera diferente de lograr el desarrollo de capacidades y el pensamiento crítico, esto a su vez se traduce en que la inteligencia de hoy es muy distinta a la de ayer, hay diferencias en los seres humanos de esta era que los hace ver e interpretar el mundo de otra manera.

De tal manera que la nueva inteligencia ya está muy lejos de depender de la acumulación de información, más se sustenta en la inmediatez con la cual se puede conseguir, para lo cual se debe contar con competencias informacionales y tecnológicas por mencionar algunas que destacan y una diferencia notable entre el ayer y la actual era digital. De tal manera que en los últimos años ha surgido un gran interés por la utilización de aplicaciones móviles para el aprendizaje dentro y fuera del aula de clase, debido a que las mismas permiten un aprendizaje “activo e interactivo” Wang, Shen, Novak y Pan, (2009).

Implica además procesos cognitivos a través de las tecnologías móviles, pero además el uso de estrategias didácticas apropiadas al uso de estas tecnologías, centradas en el desarrollo cognitivo al poner a los estudiantes frente a la resolución de problemas de manera dinámica e interactiva, es decir que se orienta hacia la formación y evaluación formativa, combinando el mundo real con el virtual.

El aprendizaje móvil, puede considerarse como un elemento que viene a articularse con la educación de calidad, la innovación didáctica y tecnológica, aspectos expresados en los Objetivos de Desarrollo Sostenible 4 y 11. El objetivo número 4 (UNESCO, 2015a), enfatiza en la organización de los procesos de formación siguiendo altos estándares de calidad y el 11 (UNESCO, 2015b), tiene que ver con la puesta en marcha de estrategias para fortalecer el acceso y estudio del patrimonio cultural.

En este contexto, puede destacarse que desde el año (2016), la Organización de las Naciones

Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) presenta prácticas idóneas en referencia al aprendizaje móvil, con miras a lograr su planificación y ejecución en las escuelas y promover de esa manera aprendizajes colaborativos, inclusivos y equitativos, pero ante todo de calidad enmarcado en el mundo digital.

La Declaración de Quingdao (2017), plantea que, en los procesos educativos hoy día, es fundamental hacer uso extensivo de las tecnologías para fortalecer la educación, se compartan los conocimientos y el acceso a la información se diversifique en función de promover aprendizajes colaborativos de calidad y efectivos.

En el (2018), la UNESCO comienza a implementar la semana del aprendizaje móvil que pone énfasis en las potencialidades de las Tecnologías de la información y la comunicación, en los contextos educativos. La finalidad es considerar la tecnología móvil como herramienta de apoyo para mejorar la educación por ser éstas más accesibles y fáciles de transportar, aportando a los procesos educativos un dinamismo exponencial. Así, el M-learning, plantea el uso pedagógico de los recursos tecnológicos móviles para generar aprendizajes, pero a su vez con la tendencia de promover el pensamiento crítico y la apropiación de los contenidos.

Referentes teóricos del aprendizaje móvil

Ante el fenómeno de la web 2.0, se han generado diversas maneras de producir y compartir información, de relacionarse y comunicarse, ello ha generado grandes cambios en todas las esferas de la vida a lo cual no escapa el contexto educativo, la tendencia es a la movilidad donde los internautas interactúan y construyen sus experiencias de vida de manera colaborativa, se habla de una inteligencia colectiva que es posible a través del establecimiento de redes de conocimiento. Justo en este aspecto es cuando el aprendizaje móvil se hace presente para dar respuesta a una serie de demandas en el contexto educativo mediado tecnológicamente, de tal manera que se sustenta en la posibilidad de valerse de las

bondades que proporcionan las tecnologías móviles para emplearlas en el proceso de enseñanza - aprendizaje.

Esto plantea un panorama donde se establece una relación binomial entre el aprendizaje móvil y el micro currículo, por una parte, están los recursos de aprendizaje disponibles en la web y por la otra la manera como el docente los utiliza de manera dosificada e intencional a través de las estrategias didácticas con un propósito u objetivo significativo para los aprendizajes que se pretende lograr.

En este escenario educativo, estudiantes y docentes se movilizan fuera del aula permaneciendo en constante comunicación a través de nodos de conexión inalámbrica, hace uso de aplicaciones y funcionalidades de manera transparente y constante. A esto se suma el Internet de las cosas para la realización de una multiplicidad de actividades que favorecen el proceso educativo.

Las comunicaciones inalámbricas sin embargo suelen limitarse a una suscripción, la cual muchas veces es una barrera por los altos costos que representan, también la calidad de la conexión puede fluctuar por la movilidad y algunos recursos en ocasiones, no están adaptados para ser visualizados en este tipo de dispositivos móviles e incluso podrían mostrarse en ocasiones fuera del alcance los usuarios, sin embargo la multiplicidad de recursos, contenidos disponibles y posibilidades de establecer relaciones a través de las comunicaciones virtuales, tienen un impacto positivo en los procesos educativos. De cualquier manera las oportunidades son valiosas y deben ser consideradas.

“Las relaciones que se establecen parten del supuesto de ubicuidad y se dan en dos sentidos: el primero de ellos implica que la interacción se logre en función de los recursos y de las actividades de aprendizaje, esto, por supuesto, se define en el diseño instruccional y rompe los esquemas tradicionales, utiliza estrategias didácticas novedosas y plantea hacer del aprendizaje formal una forma de vida en la que se emplean métodos informales” (Torres, J.; Infante, A. y Torres, P., 2015, p.45)

Esto se debe al hecho que la tecnología móvil reúne en un mismo dispositivo varias tecnologías, herramientas y aplicaciones a la vez, lo que representa un conjunto de oportunidades para explotar en el contexto educativo que son de gran impacto. Es bastante notoria la manera como los usuarios con mayor frecuencia, interactúan, se conectan, comunican e intercambian contenidos y experiencias a través de redes inalámbricas a Internet, lo particular es que siempre están en movimiento y no requieren de un horario específico para hacerlo, solo a través del dispositivo móvil desde cualquier ubicación puede hacerlo. De este modo, las conexiones inalámbricas posibilitan el acceso a contenidos para aprender fuera del aula, de manera informal.

“Es la educación que implica el uso de dispositivos móviles que permiten aprender en cualquier momento y en cualquier lugar. Esta definición capta mucho de lo esencial en el aprendizaje móvil, pero requiere dos aclaraciones importantes. Los debates sobre el aprendizaje móvil deberían: 1) centrarse más en la movilidad y sus funcionalidades únicas que en la tecnología en sí; y 2) incluir cuestiones sobre cómo los dispositivos móviles pueden apoyar no sólo el aprendizaje sino también objetivos educativos generales, como son una administración educativa eficaz y la gestión de la información”. (UNESCO, 2012, p.10)

La movilidad que planea el aprendizaje móvil es posible gracias a las conexiones inalámbricas lo que permite la consulta de contenidos en múltiples medios y de comunicaciones en tiempo real a través de las redes sociales, todo ello establece una independencia en términos de ubicación física y temporalidad. Es una nueva mirada a la educación a distancia y virtualizada, pero a la vez es una suerte de aprendizaje combinado que no excluye la presencialidad sino que la apoya, a tal punto que por su flexibilidad la hace ambulante.

En el ámbito educativo las TIC provee un sin número de herramientas, recursos, medios y formatos que posibilitan estrategias didácticas para facilitar la construcción de conocimientos,

estos son: aulas virtuales, blogs didácticos, evaluaciones online, aprendizaje móvil, realidad virtual, entornos virtuales 3d, entre otros. No obstante, su éxito depende de la capacidad para integrar la tecnología en el plan de estudios y crear experiencias de aprendizaje personalizado para cada alumno transformando el aula en un entorno de aprendizaje colaborativo (Briede, et al., 2015).

En referencia a este aspecto, el M-learning o aprendizaje móvil como se le conoce, se sustenta en unos principios teóricos muy particulares que lo hacen posible, lo cual aporta una base sólida para el desarrollo de propuestas para el aprendizaje y dinamización del patrimonio cultural.

En este sentido destacan entre los principios teóricos:

- **Movilidad:** como una característica que se da por la posibilidad de conexión a través de las redes inalámbricas, lo que amplía el acceso a recursos y contenidos, así como las comunicaciones con independencia temporal y espacial, lo que incorpora al acto docente, una suerte de ser ambulante y en constante movimiento.

- **Socialización:** Como la posibilidad de relacionarse y que es de gran provecho en los contextos del aprendizaje móvil para potenciar la apropiación de los contenidos y la construcción del trabajo colaborativo. Asimismo, permite combinar el aprendizaje formal e informal, ya que este último se aprovecha de la versatilidad de las redes sociales, que si bien tienen un énfasis comunicativo, lúdico y de entretenimiento, es también un reto para aplicar estrategias y orientarlo hacia el interés educativo.

- **Ubicuidad:** Como unas de las más resaltantes características del aprendizaje móvil, que permite estar en todas partes al mismo tiempo y permite combinar el aprendizaje dentro del aula con la utilización de la tecnología móvil.

- **Portabilidad:** Es la posibilidad que ofrecen las tecnologías móviles para llevar a cabo tareas académicas en movimiento lo que maximiza el uso del tiempo.

- **Conectividad:** Resulta ser una de las características que se convierten en una amenaza del aprendizaje móvil, debido a los altos costos

que representa la conexión móvil. Sin embargo, es la conectividad y el acceso, lo que define primordialmente las oportunidades de educación a través de la disseminación de contenidos sustentados en la tecnología móvil.

- **Adaptabilidad:** Hace referencia a la adaptación de los contenidos para ser visualizados a través de dispositivos móviles, al mismo tiempo que permiten la personalización y se adaptan a las necesidades de los usuarios.

El aprendizaje móvil del patrimonio cultural

Pensar en el aprendizaje móvil como la posibilidad de aplicarlo en la enseñanza del patrimonio, es considerar la implementación de estrategias didácticas sustentadas en tecnologías, que dinamicen y potencien el acercamiento de los estudiantes a los contenidos patrimoniales, con el firme propósito de lograr no sólo la difusión de los contenidos sino su interpretación, disfrute y apropiación crítica, por mencionar algunos de los aspectos más relevantes. En síntesis, es poder generar procesos cognitivos que conlleven a la apropiación crítica pues es ello lo que garantizará la permanencia del patrimonio cultural, es la creación de conciencia, sobre las riquezas disponibles.

En el contexto del aprendizaje móvil, considerando que se trata de utilizar tecnologías móviles como el Smartphone y las Tablets, la conectividad a redes inalámbricas, el patrimonio cultural no escapa del acelerado aumento del volumen de información, por eso es tan importante fundamentar estrategias didácticas que permitan mostrar los contenidos idóneos.

También habría que considerar que los aprendizajes sustentados en el M-learning, están impregnados de omnipresencia, instantaneidad, interactividad, personalización, multimedialidad, así como también de la ruptura de barreras temporales y espaciales, lo ofrece un abanico de posibilidades para dinamizar los procesos de aprendizaje, lo cual es una posibilidad digna de ser aprovechada.

Utilizar la tecnología móvil para mejorar el aprendizaje, implica diseñar actividades idóneas como la realización de proyectos o

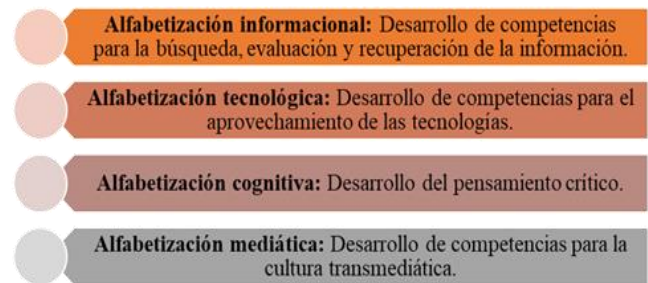
trabajos de colaboración que contribuyan a facilitar el trabajo del estudiante en un doble sentido: por un lado, fomentando su trabajo individual, y por otro, estimulando la interacción con sus compañeros de grupo (Fiad y Galarza, 2015).

Para afrontar dicha realidad, se requiere por parte de profesores y estudiantes una serie de competencias que harán posible el máximo aprovechamiento de las potencialidades de las tecnologías móviles y de todas herramientas disponibles a través de Internet, para ponerlas a disposición del aprendizaje móvil, así como de las estrategias didácticas que se empleen en torno a ello, las cuales deben ser pensadas para esa modalidad de aprendizaje porque de nada sirve manejarse en didácticas que no estén ajustadas a las demandas y características del E-learning.

De tal manera que todos los involucrados en el aprendizaje móvil deben desarrollar competencias integrales que se orientan al manejo apropiado de la información, esto está referido no sólo a hacer búsquedas efectivas y concretas sino también a evaluar según criterios específicos el rigor y calidad de la información consultada, así como también el poder organizar la información recuperada y almacenada, esto tomando en cuenta que en Internet la infoxicación que se da es cada vez mayor.

Por otra parte, se requieren competencias tecnológicas que permitan el mayor aprovechamiento en los recursos informativos que están disponibles en la virtualidad. Una de las competencias más importante para el logro de los aprendizajes son las competencias cognitivas, que hacen referencia al desarrollo del pensamiento crítico, a la apropiación de los contenidos y a la generación de nuevos conocimientos. En cuanto a la información mediática, se refiere a las competencias necesarias para poder navegar en las diversas lógicas discursivas presentes en Internet y a los multimedios que pueden emplearse para la presentación de la información.

Figura 1. Alfabetización integral

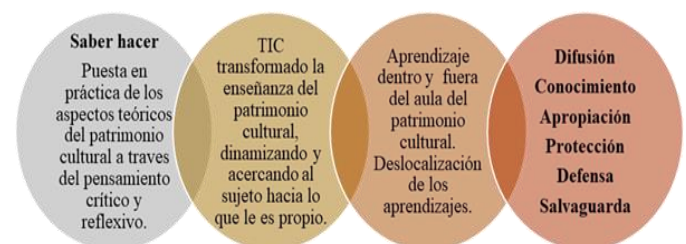


Fuente: Almarza y Pirela (2020)

De tal manera que, en el contexto del aprendizaje móvil, es muy importante no sólo hacer llegar hasta los estudiantes contenidos teóricos, pues estaría quedando el proceso en la mera difusión, es importante que, a través de las estrategias didácticas diseñadas para el aprendizaje móvil, se logre desarrollar el pensamiento crítico, el sentido de apropiación basado en el conocimiento para la generación de posturas críticas y reflexivas hacia el patrimonio cultural.

El aprendizaje móvil, es una apuesta de formación que conjuga el aprendizaje dentro del aula y fuera de ella, lo que aporta un gran potencial para ser implementado en la enseñanza del patrimonio cultural y que no se limita a un espacio físico. Lo que se permite es llegar mucho más lejos que alcanzar sólo la difusión, es una suerte de formación ciudadana más consciente de las riquezas que le son propias al ciudadano común, con la firme convicción que es la educación el mecanismo más efectivo para lograr el conocimiento, apropiación, protección, defensa y salvaguarda del patrimonio cultural. Esos aspectos se muestran en la Figura. 2.

Figura 2. El aprendizaje móvil del patrimonio cultural

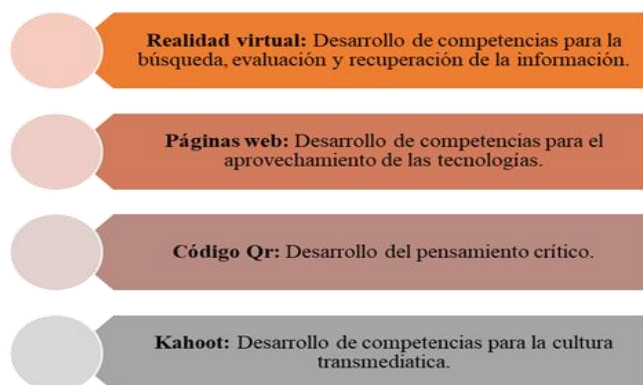


Fuente: Almarza y Pirela (2020)

Sustentar en el aprendizaje la enseñanza del patrimonio cultural, le impregna un dinamismo que antes de la llegada del Internet y las Tecnologías de la Información y Comunicación era impensable, ahora podemos acercar esas riquezas a los estudiantes y el alcance ya está limitado por una visita presencial, a través de los recursos y herramientas disponibles, se puede lograr una verdadera exploración y acercamiento. En función de ello, es necesario el desarrollo de la alfabetización integral para el máximo aprovechamiento por parte de los docentes y los estudiantes. Se trata de poder hacer lectura y escritura a través de las diversas lógicas discursivas y multimediales que aparecen con el Internet, con propósitos específicos y estrategias didácticas adecuadas para alcanzar los objetivos educativos.

En ese sentido, en la siguiente figura 3, se muestran algunas de las muchas herramientas disponibles para el diseño de estrategias que permiten dinamizar los procesos de enseñanza.

Figura 3. Posibilidades que aporta el aprendizaje móvil a la enseñanza del patrimonio cultural



Fuente: Almarza y Pirela (2020)

En ese sentido, existen diversas herramientas disponibles para el diseño de estrategias que permiten dinamizar los procesos de enseñanza.

Otro aspecto importante cuando se habla del aprendizaje móvil, es considerar la población a la cual se forma. En este sentido, los jóvenes de hoy día están de una población llamada Centennials que son los nacidos entre 1994 y 2010, y que son los llamados nativos digitales. Esa población en

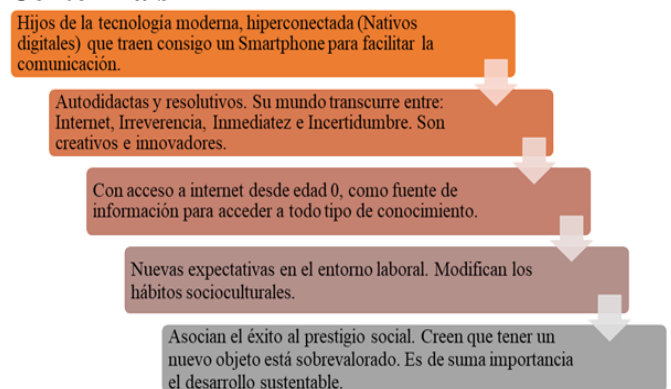
particular, demanda y tiene grandes expectativas con los procesos educativos, es hora entonces de que los docentes hagan uno extensivo de ellas más aún si se trata de dinamizar los contenidos patrimoniales para lograr apropiación por parte de ellos de las riquezas que muchas veces hasta desconocen.

También hay algunos autores que mencionan Otros autores mencionan otra generación llamada Z, que hace referencia a la población nacida entre los años 1995 y 2012 y que entre sus características destacan: “ser expertos en la comprensión de la tecnología; son multitarea; se encuentran abiertos socialmente desde las tecnologías; necesitan una enorme rapidez en lo que hacen y sufren de impaciencia; son interactivos y resilientes”. (Gómez-Trigueros, I. y Binimelis, J., 2020, p.3)

“Las generaciones de jóvenes se han clasificado de diferente forma según distintos fenómenos sociales, culturales y tecnológicos en diversos periodos temporales, en un estudio realizado en el 2010, se clasificaron en 4 principalmente: la generación del silencio (aquellos nacidos entre 1922 y 1945), los baby boomers (aquellos nacidos entre 1946 y mediados de los 60's), la generación X (nacidos a mediados de los 60's y principios de los 80's) y la generación Y (nacidos a principios de los 80's y mediados de los 90's)”. (Zea-Verdín, A.; Velasco-Aragón, I. y Páez-Gutiérrez, M., 2016, p. 128)

Algunas de las características de los Centennials se muestran en la figura 4.

Figura 4. Características de la generación Centennials



Fuente: Almarza y Pirela (2020)

Este hecho plantea una realidad compleja para los docentes, ya que son estudiantes que demandan globalidad y dinamismo, y no es algo que se limita al contexto educativo, sino que permea todos los ámbitos sociales. Con la llegada de las Tecnologías de Información y Comunicación y de manera más concreta el Internet plantea una serie de facilidades para acceder a la información y a las comunicaciones, pero también a una serie de contenidos y herramientas o aplicaciones en función del aprendizaje móvil y dinamizar los procesos de enseñanza.

El gran reto para los docentes en ejercicio consiste en aprovechar las potencialidades de estos dispositivos para estimular el aprendizaje desarrollador de los estudiantes mediante una concepción didáctica que permita superar contradicciones vigentes de la escuela tradicional y permitan la aproximación eficientes a los patrones de calidad formativa de la escuela nueva, para lo cual la formación y la capacitación continua de los profesores es determinante, especialmente en el modo de actuación didáctico. (Basantes, A.; Naranjo, M.; Gallegos, M. y Benítez, N., 2017, p. 81)

Ante esa realidad, los docentes no pueden estar a espaldas, por el contrario, deben ajustar sus estrategias didácticas para propiciar escenarios donde prevalezca el pensamiento crítico, la interacción y participación para que se dé la co-construcción de contenidos patrimoniales.

No obstante, e independientemente de las múltiples metodologías, tecnologías, recursos y contextos, uno de los retos más importantes para un docente sigue siendo encontrar la fórmula para motivar a los alumnos. Y es que, sin duda, la motivación facilita la implicación de los alumnos en proyectos de clase (fuera y dentro de las aulas), ejerciendo como un motor que induce a superar retos educativos y construir aprendizajes” (Rico, M. y Agudo, J. 2026, p. 122).

De tal manera que el estudiante debe ser visto como un ser que demanda interacción con los diversos multimedios disponibles a través de la mediación tecnológica, que asume con autonomía su proceso de aprendizaje y que aprende de manera formal e informal, es decir dentro y fuera del aula, porque lo hace también a través de las

vivencias, experiencias y desarrolla competencias en función de ello. Construye a partir de ello sus realidades sociales, afectivas, culturales e intelectuales, entre otras.

Ese hecho deja en evidencia, que las tecnologías de manera aislada no tienen un potencial destacado, son solo herramientas que, al ser debidamente utilizadas, con propósitos específicos y en conjunto con adecuadas estrategias didácticas pueden propiciar la manifestación de creativas maneras de apropiación de los contenidos, participación ciudadana, manifestaciones artísticas y en general la generación de nuevos conocimientos, entre toda una serie de aspectos posibles.

Todo apunta a que se está frente a nuevos paradigmas educativos impregnados de dinamismo que deviene de las tecnologías, ello conlleva a cambios profundos desde el macro y micro currículo de las instituciones educativas que cada vez con mayor énfasis, se fundamenten en la formación de estudiantes críticos, creativos, propositivos, que desarrollen pensamiento crítico para preocuparse y ocuparse de las problemáticas del patrimonio cultural y mejorar con ello la calidad de vida de él y de su comunidad.

Ante esta realidad, es apremiante que los docentes también se capaciten para asumir los retos que se presentan, comprender los cambios y sus implicaciones desde la perspectiva de la acción pedagógica, las estrategias didácticas y los recursos instruccionales que sean adecuados al M-learning. No es momento entonces de tener resistencia hacia el uso de las tecnologías en los entornos educativos, por el contrario, el Smartphone por ejemplo debe considerarse un aliado, si se establecen normas adecuadas de uso en el aula, para que deje de ser un elemento distractor en los aprendizajes, se trata de emplear las estrategias y aplicaciones adecuadas que potencien su relevancia, aportes y pertinencia en la práctica docente.

“Los estudiantes de todo el mundo utilizan teléfonos móviles y lo seguirán haciendo aunque estén prohibidos en las escuelas, y si las autoridades escolares proscriben las tecnologías móviles, ni estas ni los riesgos asociados a ellas desaparecerán. Una postura

más adecuada sería posicionar a las escuelas como instituciones que pueden enseñar a los alumnos a usar las tecnologías móviles de forma responsable". (UNESCO, 2012, p. 9)

Consiste entonces en la posibilidad de integrar con optimismo las tecnologías móviles como valiosas herramientas en el apoyo de los procesos educativos, más aún cuando se trata del patrimonio cultural que adquiere alcances globales impregnados de dinamismo, que además tienen un elemento motivador lo cual es muy agradecido por los estudiantes, se flexibiliza el proceso y se maximizan los tiempos para aprender de manera deslocalizada. Por lo tanto, es importante lograr la convergencia de la educación en el aula con el uso de tecnologías para dinamizar y enriquecer el proceso formativo.

Metodología

La metodología plantea un enfoque cualitativo y sugiere una lógica inductiva e interpretativa basada en el análisis documental para profundizar en los aspectos teóricos del E-learning y de lo que pudiera sustentar las buenas prácticas para ser implementadas en los entornos educativos.

En cuanto al tipo de investigación, es de tipo descriptiva, debido a que se describen los elementos que sustentan el aprendizaje móvil desde una perspectiva relacionada con el uso pedagógico y didáctico de las tecnologías móviles, debido a los altos niveles de apropiación de los Smartphone por parte de los jóvenes, como una fuente de aprendizaje innovador y significativo, para el fortalecimiento de competencias para el afianzamiento de las identidades socio-culturales. Por tal motivo, la técnica se fundamenta en el análisis documental.

Resultados

Entre los resultados más resaltes se pueden mencionar que el análisis documental realizado destaca entre los sustentos teóricos del aprendizaje móvil, los siguientes:

La movilidad que proporciona la tecnología para deslocalizar los procesos de enseñanza, es lo que posibilita la integración del aula cerrada al

aula abierta, es decir que los aprendizajes se desplazan fuera del aula y la complementan, haciendo de esta manera que se den escenarios de mayor libertad, flexibilidad, interacción, motivación y recreación mientras se aprende.

La socialización que está presente a través de las redes sociales que pueden establecerse con fines académicos y que además potencian el aprendizaje colaborativo, al mismo tiempo que puede ser una manera de establecer redes de conocimiento, de discusión y participación en torno al patrimonio cultural.

En cuanto a la ubicuidad, es la característica que más resalta pues es la que impregna de deslocalización los aprendizajes que ya no se limitan al aula de clase, pues a través de un teléfono inteligente se puede tener acceso a través de las redes inalámbrica a los contenidos colgados en Internet, realizar tareas y estar comunicado a través de las redes sociales desde cualquier lugar y tiempo.

En referencia a la portabilidad, es lo que permite llevar a cabo las tareas académicas desde cualquier contexto en el cual se encuentre tanto el docente como los estudiantes, esta característica potencia la posibilidad del trabajo colaborativo, pero también del fortalecimiento de las comunicaciones y relaciones interpersonales, así como también de un mejor aprovechamiento de las horas muertas o de inactividad como por ejemplo cuando se espera en una cita médica.

La conectividad es una de las características que podría afectar el normal funcionamiento del aprendizaje móvil por lo cual las instituciones educativas y las entidades gubernamentales, deben invertir en posibilitar el acceso a Internet en términos de igualdad e inclusión.

La adaptabilidad, es la posibilidad de un mayor aprovechamiento de los contenidos que se construyen y que desde cualquier dispositivo puedan accederse a ellos. También es muy importante que los mismos puedan adaptarse a las necesidades de los usuarios y a sus preferencias de uso.

Es claro que el contexto del aprendizaje móvil, sugiere hacer de las tecnologías móviles las aliadas del proceso de enseñanza, para lograr que los estudiantes tengan la autonomía del proceso, pero eso a su vez está sujeto a una alfabetización

integral para su mayor aprovechamiento, porque no se limita al acceso a la información sino a generar apropiación de los contenidos y el pensamiento crítico como la manera de asumir posiciones antes el patrimonio cultural y sus problemáticas.

Se trata entonces de aprovechar todo lo que ha traído la llegada e Internet, para hacer que el acceso a los contenidos patrimoniales esté impregnado de omnipresencia, instantaneidad, interactividad, personalización, multimedialidad, pero sobre todo deslocalización y acercamiento para conocer, interpretar, disfrutar, difundir, apropiarse, salvaguardar, resguardar, proteger el patrimonio cultural pero principalmente es romper las barreras temporales y espaciales.

El aprendizaje móvil, sin duda es una manera de dinamizar los procesos formativos, pero a la vez permite y conjuga el aprendizaje dentro del aula y fuera de ella, lo que permite tener un mayor alcance para hacer extensivo el patrimonio cultural en términos de la globalidad. Lo que se permite es llegar mucho más lejos que alcanzar sólo la difusión, es una apuesta que se sustenta en la formación ciudadana para que sean más conscientes de las riquezas con las que cuenta el ciudadano común, con los fines de lograr el conocimiento, apropiación, protección, defensa y salvaguarda del patrimonio cultural.

Conclusiones

Estas investigaciones se articulan con los principios de organismos internacionales como la UNESCO, en cuanto a la docencia y la importancia que tiene el dinamismo de estos procesos y las nuevas maneras de aprender y procesar el conocimiento por parte de los jóvenes hoy día. De tal manera, que los procesos educativos deben estar en sintonía con los intereses de los jóvenes para que sean atractivos y motivantes, más aún si se pretende lograr la apropiación de los contenidos patrimoniales.

En otro orden de ideas, el patrimonio cultural reviste un gran interés por representar la riqueza de las naciones, por ello es una temática abordada en los objetivos de desarrollo sustentable para el mundo. De tal manera que, el incorporar el uso de dispositivos móviles en los procesos de

dinamización y enseñanza del patrimonio cultural, posibilita salir de los espacios cerrados de aprendizaje y llegar a otros escenarios de formación. Este tipo de tecnologías, contribuyen a la construcción de experiencias de aprendizaje mediado tecnológicamente, sustentado en un manejo instrumental de la tecnología, por parte de estudiantes y profesores, lo que hace el proceso mucho más dinámico, interactivo y deslocalizado al mismo tiempo que permite hacer lo local global en términos del patrimonio cultural.

El ambiente móvil causa un conjunto de condiciones que deben ser consideradas cuando se desarrolla contenido educativo, ellas son: La aplicación no se debe atar a un lugar, equipo o tiempo en particular. El mismo paquete de educación debe poderse usar con dispositivos de diversas capacidades. Si es necesario, el contenido puede ser pre-procesado en el servidor para diversos terminales. El contenido se debe adaptar a las características fluctuaciones de capacidad de las redes inalámbricas. Es decir, las fluctuaciones en la capacidad de transmisión no deben afectar la robustez de la aplicación educativa. El contenido debe soportar operaciones fuera de línea y operaciones de extrema limitación de ancho de banda.

Referencia bibliografía

- Basantes, A.; Naranjo, M.; Gallegos, M. y Benítez, N. (2017). Los Dispositivos Móviles en el Proceso de Aprendizaje de la Facultad de Educación Ciencia y Tecnología de la Universidad Técnica del Norte de Ecuador. *Revista Formación Universitaria*, (10)2, pp. 79-88. DOI 10.4067/S0718-50062017000200009. Recuperado de: <https://scielo.onicyt.cl/pdf/formuniv/v10n2/art09.pdf>
- Briede, J.C., Leal, I.M., Mora, M. L., y Pleguezuelos, C.S., (2015). Propuesta de Modelo para el Proceso de Enseñanza Aprendizaje Colaborativo de la Observación en Diseño, Utilizando la Pizarra Digital Interactiva (PDI), *Formación Universitaria*, (3), 15-26. doi: 10.4067/S0718-500620150003000038. Recuperado de: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0718-50062015000300003&lng=es&nrm=iso
- Fiad, S.B., y Galarza, O.D., (2015). El Laboratorio Virtual como estrategia para el proceso de

- Enseñanza-Aprendizaje del concepto de Mol. *Revista Formación Universitaria*, 8(4), 3-14. doi: 10.4067/S0718-50062015000400002. Recuperado de: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-50062015000400002
- Gómez-Trigueros, I. y Binimelis. (2020). Aprender y enseñar con la escala del mapa para el profesorado de la “Generación Z”: la competencia digital docente. *Ar@cne: Revista electrónica de recursos en internet sobre geografía y ciencias sociales*, (24)234, 1-18 pp. Recuperado de: <https://www.raco.cat/index.php/Aracne/article/view/362307>
- Organización de las Naciones Unidas (ONU). (2015). Objetivos de desarrollo sostenible. Recuperado de: <https://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals.html>
- Rico, M. y Agudo, J. (2016). Aprendizaje móvil de inglés mediante juegos de espías en Educación Secundaria. *Revista RIED* (19)1, pp 121-139 . Recuperado de: http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/bibliuned:revistaRied-2016-19-1-7060/Aprendizaje_movil_de_ingles.pdf
- Torres, J.; Infante, A. y Torres, P. (2015). Aprendizaje móvil: perspectivas. *Revista RUSC. Universities and Knowledge Society Journal*, (12)1, enero-febrero, pp. 38-49. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/780/78033494005.pdf>
- UNESCO. (2012). Activando el aprendizaje móvil: Temas globales. Recuperado de: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000216451_spa
- UNESCO (2015a). Objetivo n.4 de desarrollo sostenible: Educación de calidad. Recuperado de: https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/wp-content/uploads/sites/3/2016/10/4_Spanish_Why_it_Matters.pdf
- UNESCO (2015b). Objetivo n.11 de desarrollo sostenible: Ciudades y comunidades sostenibles. Recuperado de: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/cities/>
- UNESCO (2016). Proyecto: mejores prácticas de aprendizaje móvil. Recuperado de: <https://es.unesco.org/themes/tic-educacion/aprendizaje-movil/fazheng>
- UNESCO (2017). Declaración de Quingdao. Estrategias para aprovechar las TIC para lograr la educación 2030. Recuperado de: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000253061>
- UNESCO (2018). Aprendizaje móvil: competencias para un mundo más conectado. Recuperado de: https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/wp-content/uploads/sites/3/2016/10/4_Spanish_Why_it_Matters.pdf
- Wang, M., Shen, R., Novak, D. y Pan, X. (2009). The impact of mobile learning on students' learning behaviours and performance: report from a large blended classroom. *British Journal of Educational Technology*, 40(4), 673-695. doi: 10.1111/j.1467-8535.2008.00846.x
- Zea-Verdín, A.; Velasco-Aragón, I. y Páez-Gutiérrez, M. (Coord.). (2016). Los retos de la docencia ante las nuevas características de los estudiantes universitarios. Universidad Autónoma de Nayarit-México, Volúmen XI. Recuperado de: http://www.ecorfan.org/proceedings/CDU_XI/PROCEEDING%20TOMO%2011.pdf#page=126