

Montes, Ana Josefa

POSIBILIDADES DIDÁCTICAS DEL APRENDIZAJE MÓVIL EN LA EDUCACIÓN
COLOMBIANA

DIDACTIC POSSIBILITIES OF MOBILE LEARNING IN COLOMBIAN EDUCATION

Autora: Montes, Ana Josefa

Correo Electrónico: anjomo66@gmail.com

Código ORCID: 0000-0002-8589-6947

RESUMEN

El aprendizaje móvil se convierte en una modalidad didáctica interactiva y creativa en el mundo educativo actual. A este respecto, este artículo documental tiene como propósito fundamental, la demostración de las posibilidades didácticas del aprendizaje móvil en las acciones formativas dentro de la educación colombiana. Es preciso reseñar, la importancia que ha dado el Ministerio de Educación Nacional en conjunto con organizaciones y empresas internacionales para la implementación de proyectos en miras de dotar a niños, jóvenes y docentes de instituciones educativas ubicadas en contextos vulnerables o de pobreza, de dispositivos móviles digitales integrados por recursos multimedia y contenidos educativos de diversas áreas académicas. Además, se hace una interpretación de los beneficios técnicos, operativos y didácticos de estos dispositivos para ser utilizados de forma racional y responsable como medios para el aprendizaje y la búsqueda de la calidad educativa.

Descriptores: didáctica, aprendizaje móvil, educación colombiana.

ABSTRACT

Mobile learning becomes an interactive and creative teaching modality in today's educational world. In this regard, this documentary article has as its fundamental purpose, the demonstration of the didactic possibilities of mobile learning in training actions within Colombian education. It is necessary to highlight the importance that the Ministry of National Education has given in conjunction with international organizations and companies for the implementation of projects in order to provide children, young people and teachers of educational institutions located in vulnerable or poor contexts, with mobile devices integrated by multimedia resources and educational content from various academic areas. In addition, an interpretation of the technical, operational and educational benefits of these devices is made to be used rationally and responsibly as means for learning and the search for educational quality.

Key words: didactic, mobile learning, Colombian education.

Montes, Ana Josefa

POSIBILIDADES DIDÁCTICAS DEL APRENDIZAJE MÓVIL EN LA EDUCACIÓN COLOMBIANA

La era de la información ha desplegado una serie de medios y recursos a disposición de los seres humanos para su uso y disfrute. Esta realidad demuestra la capacidad de los individuos para entender el desarrollo evolutivo de la ciencia y los aparatos tecnológicos, desde las grandes máquinas que conformaron la era industrial, hasta los diminutos aparatos y microsistemas desarrollados en la actualidad para facilitar las extenuantes jornadas de trabajo y los procesos de comunicación global.

Los grandes sucesos en materia de innovación a lo largo de siglos, han estado determinados por cambios creativos con la meta de amplificar las posibilidades de comunicación y adecuación de propuestas renovadoras en los diversos contextos de aplicación. Una de estas áreas fundamentales de la innovación es la tecnología. Desde los primeros encuentros con la tarea de crear máquinas, como lo evoca Heredia (2010): “Es posible rastrear los orígenes de la tecnología de la información en épocas muy remotas. El artefacto de mayor antigüedad de esta familia de máquinas es el ábaco” (p. 30).

Con el surgimiento del ábaco, como máquina para la realización de cálculos matemáticos, hace más de cinco mil años (5000) años, aproximadamente, el hombre ha desatado la inventiva y la creatividad con la consecuente presentación de aparatos y artefactos para el servicio de la humanidad y sus labores diarias. Todos estos cambios y creaciones en la evolución humana, tienen gran incidencia en la producción del conocimiento y su transferibilidad a las nuevas generaciones.

Es preciso encomendarle cierto nivel de intervención a la tecnología en la educación, en su mayoría, en los siglos XX y XXI. La proliferación de medios tecnológicos desde los años 1940, con la creación de las primeras computadoras, hasta la integración de recursos audiovisuales estimulantes, desde las corrientes psicológicas conductistas, cognitivistas y constructivistas, han servido a los sistemas educativos para reorientar las prácticas escolares a la luz de las innovaciones (Gros, 2002).

Esto se traduce en el pensamiento de Bates (2007):

Las instituciones educativas existentes fueron creadas para satisfacer las necesidades de una sociedad que está desapareciendo rápidamente. Necesitamos organizaciones educativas que puedan explotar las nuevas tecnologías para satisfacer las necesidades del siglo XXI. Es crucial comprender esto bien, porque aquellos países que le pongan las riendas al poder de las comunicaciones por multimedia para propósitos de educación y capacitación serán las potencias económicas del siglo XXI. (p. 316).

Una sociedad que entienda y comprenda las posibilidades y potencialidades de las tecnologías en la actualidad, tiene la responsabilidad de trasladar dichos medios a las organizaciones educativas en todos sus niveles, para generar una cultura de cambios requerida en los nuevos tiempos. No es suficiente dar a conocer las herramientas

provenientes de las tecnologías de la información y comunicación, el uso pedagógico creativo es perentorio ante los nuevos retos de la educación actual.

Otro aspecto de interés en la incorporación de las tecnologías y recursos innovadores a los procesos educativos, recae en la búsqueda de soluciones a problemáticas constantes en los ambientes didácticos. Dentro de ellas está, el manifiesto desinterés de los niños y jóvenes por asumir la responsabilidad del aprendizaje desde las orientaciones teóricas y prácticas de los docentes. Esta realidad acontece por ciertas razones, unas de orden gerencial, otras por creencias en los docentes sobre el uso de estas herramientas.

Asimismo, la visión actual tiene posiciones encontradas en cuanto a la aplicabilidad estos medios y recursos integrados a los procesos formativos. Por lo tanto, las concepciones de los docentes sobre las TIC, se orientan en la mayoría de los casos a la subversión de estos recursos digitales en el quehacer educativo cotidiano, algunas veces, por el desconocimiento metodológico sobre el uso adecuado de estos medios, en otras ocasiones, por mantener las creencias pedagógicas identificadas con el uso de recursos tradicionales y estrategias didácticas sumidas en la reproducción de contenidos, memorización de conceptos y la linealidad del proceso de aprendizaje.

También, desde la perspectiva positiva, los medios, recursos, entornos y aplicaciones disponibles en la web, han desarrollado un cúmulo de posibilidades de aprendizaje activo y modalidades de enseñanza colaborativa, lo que ha generado un impacto en la cultura de los actores involucrados en los procesos pedagógicos hacia las TIC, es concebirlas como un cúmulo de aparatos que pueden ser usados en el tiempo libre, pero en otra configuración más dinámica, los medios y/o recursos digitales son una nueva posibilidad para lograr entender, comprender y profundizar la realidad global de forma inmediata, con miras a transformarla de forma creativa. Dentro de la cultura de las instituciones educativas, los medios digitales y/o informáticos, deben estar conformados como experiencias innovadoras para incentivar en los estudiantes y demás sujetos, competencias tecnológicas adaptadas a herramientas computacionales conectadas a la red de comunicación internet, como laptops, tablets, teléfonos inteligentes, entre otros.

No solo el uso técnico – operativo de estos medios digitales permite cumplir con los objetivos de formación, es la reciprocidad de conceptos, habilidades, destrezas, actitudes y valores que atribuyen a las tecnologías un interés transdisciplinar elemental en cualquier nivel del sistema educativo. Por ello, el Sistema Educativo Colombiano, desde el surgimiento de la Revolución Educativa emprendida desde inicios del siglo actual, y con el Plan Decenal de Educación 2006-2016 en sus Lineamientos en TIC, ha instituido los siguientes objetivos, de acuerdo con el Documento emitido por el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF, 2014):

Dotar y mantener en todas las instituciones y centros educativos una infraestructura tecnológica informática y de conectividad, con criterios de calidad y equidad, para apoyar procesos pedagógicos y de gestión. Transformar la formación inicial y permanente de docentes y directivos para que centren su labor de enseñanza en el estudiante como sujeto activo, en la investigación educativa y el uso apropiado de las TIC. Fortalecer procesos pedagógicos que reconozcan la transversalidad curricular del uso de las TIC, apoyándose en la investigación pedagógica. (p. 33).

En virtud de estos lineamientos, las TIC a través de los recursos y medios creativos que proporciona son una prioridad para la educación colombiana. El equipamiento, la infraestructura y la dotación son tomados como uno de los propósitos fundamentales para buscar engranar estos medios a partir de la configuración de redes de comunicación (Internet), no solo para ser utilizados en las prácticas didácticas, sino como apoyo a las labores administrativas y gerenciales de las organizaciones educativas.

La transformación curricular también es una prioridad para el Estado Colombiano, en consecuencia, se han integrado a las mallas curriculares políticas educativas a través de proyectos para el aprovechamiento de los recursos y/o medios digitales, lo que ha incrementado la implantación progresiva de acciones didácticas en los espacios educativos con el uso de estas herramientas innovadoras, desde las habilidades iniciales de los docentes, como las experiencias de los estudiantes en la interacción con estos medios.

No es posible ocultar una realidad que corresponde abordarla de forma objetiva, es el creciente uso de la tecnología móvil por parte de la población en general, y, los estudiantes en su mayoría no escapan a estos acontecimientos. En retrospectiva, los niños y niñas en décadas pasadas, soñaban con obtener como obsequio en su cumpleaños o navidad, juguetes como carros, muñecas, balones, entre otros, los cuales, eran el umbral de atracción en su momento. Pero, en el presente inmediato, los intereses de los niños y jóvenes están orientados hacia el mundo de la tecnología.

Medios como Tablets y Celulares de última generación (Inteligentes) tienen en la población infantil y juvenil, la mayor cantidad de usuarios y seguidores. El gran flujo de información que poseen estos recursos móviles, es innumerable, hasta el punto de convertirse en bibliotecas portátiles, que tienen beneficios por la convergencia de cómputo y servicios digitales. Así lo resalta Burgos (2010):

Los dispositivos electrónicos digitales móviles tienen la posibilidad de integrar tres elementos: redes de comunicación, computo e informática y electrónica de consumo doméstico; convirtiéndose en la nueva generación de computo móvil, a ofrecer los siguientes servicios: integración de servicios digitales, integración de redes heterogéneas, integración de aplicaciones, WIFI, bluetooth evolucionado, Windows Mobile, Symbian, multimedia móvil, múltiples servicios de mensajería y conexión a internet y satélite. (p. 176).

Los servicios y tareas que ofrecen los teléfonos inteligentes o comúnmente llamados Smartphones, relacionan tres elementos dentro de sus bondades, en primer lugar, son una fuente para la comunicación, gracias a las múltiples opciones para enviar y recibir mensajes, además cuentan con la tecnología 2G, 3G y 4G, que implica la velocidad de conexión de la red celular. También están provistos de funciones informáticas, como aplicaciones de computador (App), recursos multimedia y las redes de conexión inalámbricas, y en el caso de la electrónica con recursos audiovisuales, están condicionados con cámaras fotográficas, equipos de reproducción de audio y video, señal para frecuencias de radio y grabación de videos.

Las características descritas, son las más comunes entre la gran mayoría de teléfonos inteligentes, y es preciso acotar, la evolución constante de estos dispositivos electrónicos digitales, hasta el punto de ofrecer servicios adaptados a las realidades de la sociedad de la complejidad actual. Por las características técnicas y operativas descritas de estos medios y/o recursos tecnológicos, el aprendizaje móvil se convierte en una metodología atractiva e interesante dentro de los espacios educativos, para lograr generar en los estudiantes la motivación necesaria en la búsqueda del rendimiento académico, y el logro de las competencias para su formación integral.

Por ello, la tecnología móvil en las prácticas escolares de cada uno de los niveles y modalidades del sistema educativo, puede abrir posibilidades didácticas activas y enriquecedoras, como se vive en situaciones de vulnerabilidad y complejidad social, otorgando procesos formativos flexibles y adaptados a las realidades contextuales y socioculturales. La incorporación de esta modalidad didáctica, ofrece un conjunto de posibilidades que pueden ser adaptadas de acuerdo con la programación curricular en las instituciones educativas.

El aprovechamiento de los dispositivos móviles digitales, entre los más comunes, las Tablets y los teléfonos inteligentes, requieren la apropiación y apertura de los lineamientos establecidos en materia de planificación de los aprendizajes, puesto que, la libertad en la conformación de acciones didácticas, permitirá la creación de modelos de formación semipresencial (uso de la modalidad virtual y presencial), o netamente virtual, lo cual requiere de la responsabilidad de los actores educativos para alcanzar el las competencias básicas y específicas que requiere el estudiante al utilizar estos recursos móviles.

El aprendizaje móvil, se encarga de entablar la conexión entre los elementos didácticos presenciales tradicionales y las posibilidades de interacción, búsqueda y procesamiento de información pedagógica con el uso de dispositivos móviles. Por ello, Burgos (2010) describe de forma puntual las posibilidades didácticas de esta modalidad de aprendizaje:

El Aprendizaje Móvil es único en su género y ofrece una modalidad flexible en cuanto al acceso a la información, asesoría personalizada, recursos audiovisuales y multimedia, así como de acceso a contenidos educativos, desde cualquier lugar, en la comodidad del ambiente más propicio para el usuario, así como con la oportunidad de administrar una agenda personal y profesional que mejor se ajuste a las necesidades del estudiante. (p. 186).

La flexibilidad en el acceso a la información es una de las posibilidades didácticas fundamentales del aprendizaje móvil. Sin ánimos de desplazar la biblioteca como recurso para la investigación, los estudiantes con el uso de dispositivos móviles, tienen en sus manos la ventaja de adquirir información sobre cualquier temática o área académica de forma inmediata. También se convierte en una herramienta para el aprendizaje independiente y colaborativo, con la independencia del estudiante para adaptarse a las actividades a desarrollar con el uso de estos dispositivos, además permite la cooperación y colaboración en ambientes virtuales significativos, por medio de la comunicación vía mensajería y redes sociales educativas, lo que contribuye al aprendizaje activo, logrando en el estudiante mayor cuota de tiempo, responsabilidad, atención hacia recursos y contenidos educativos necesarios para su formación.

Montes, Ana Josefa

442

Con todos los beneficios descritos, incursionar en la modalidad de aprendizaje móvil no es tarea fácil, pero en el caso de Colombia, las iniciativas públicas y privadas han logrado convertirlo en el primer país de Latinoamérica en cuanto a la inclusión de esta modalidad de aprendizaje como innovación tecnológica en educación. La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2012), reseñó a Colombia, como el único país de América Latina con la iniciativa de trascender con el uso del aprendizaje móvil:

El Ministerio de Educación de Colombia, junto con el Ministerio de Tecnologías de la Información y la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI), ha diseñado la iniciativa de mayor envergadura de aprendizaje móvil de América Latina: el Programa Nacional de Alfabetización. A través de este programa el gobierno planifica entregar dispositivos móviles a jóvenes y adultos analfabetos de poblaciones desfavorecidas del país. Los dispositivos incluirán tarjetas SIM cargadas con seis módulos de contenido educativo interactivo y auto-dirigido, con eje en la mejora de las competencias básicas de alfabetización de los usuarios. No será necesaria una conexión a Internet para acceder a los contenidos, si bien podría requerirse para las evaluaciones o acceder al apoyo técnico. (p. 22).

No solo en contextos formales de educación, es decir, en instituciones educativas, también en otras modalidades, donde se requiere la transformación del proceso educativo, dándose primacía al uso de dispositivos móviles digitales, se ha instaurado por parte del Estado Colombiano y del Ministerio de Educación Nacional, con apoyo de organizaciones internacionales, la dotación a poblaciones vulnerables o en contextos de pobreza, de estos recursos tecnológicos digitales para contrarrestar el analfabetismo que aun forma parte de la realidad sociocultural del país.

La misma Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2012), también destacó en una investigación realizada, el apoyo activo que recibe de Colombia en la incorporación de la telefonía móvil y estos dispositivos en conjunto con instituciones públicas y privadas. De acuerdo con la indagación de la UNICEF, Colombia ha sido protagonista en la integración del aprendizaje móvil en las instituciones educativas. Esta iniciativa resalta el interés por innovar los procesos de enseñanza y de aprendizaje, haciéndolos más compenetrados con los cambios socioculturales actuales. Las políticas educativas son insistentes en el uso adecuado y progresivo de las tecnologías de la información y comunicación, para alcanzar el éxito en la dirección del aprendizaje de los niños y jóvenes.

Asimismo, los convenios con la empresa privada han sido fundamentales en la introducción del aprendizaje móvil en las instituciones educativas. Como lo reseña el Ministerio de Educación Nacional (2011), con la ayuda de empresas del área tecnológica, computacional y de telecomunicaciones a través del proyecto Raíces de Aprendizaje móvil, es una iniciativa mundial, y Colombia, es el cuarto país en ser partícipe de esta idea innovadora para fortalecer el uso de las tecnologías en los procesos didácticos. Como un aporte a la sociedad, empresas privadas de jerarquía mundial, relacionadas con el ámbito de la ciencia, tecnología y educación, han forjado este proyecto para formar docentes y estudiantes de las instituciones educativas ubicadas en zonas más necesitadas o en

situación de vulnerabilidad, con el uso de dispositivos móviles digitales como medios didácticos para la producción de recursos digitales y el abordaje de contenidos curriculares a través de esta modalidad de aprendizaje.

En resumen, el aprendizaje móvil tiene grandes posibilidades didácticas para su implementación como modalidad de aprendizaje, la fortaleza en el acceso sincrónico a la información disponible en la red, también es una fuente de comunicación digital provista de diversos tipos de mensajes de texto, multimedia, redes sociales, entre otros, lo que implica la colaboración y cooperación en el aprendizaje entre docentes y estudiantes. Otro atributo es el apoyo de estos dispositivos para las clases presenciales, como medio de soporte pedagógico a los actores del proceso didáctico.

En fin, la valoración del aprendizaje móvil debe encaminarse a su divulgación en todo el Sistema Educativo Colombiano, no solo como pruebas o proyectos piloto como se ha hecho con el Proyecto Raíces del Aprendizaje Móvil, sino como una política educativa, conformándose como eje transversal de los distintos niveles, desde el preescolar hasta el superior. La idea es sensibilizar y concientizar en la utilización de manera activa de esta modalidad didáctica proveniente de la tecnología, que es parte de la realidad social y cultural actual, y, debe ser aprovechada para alcanzar altos estándares de calidad educativa.

REFERENCIAS

- Bates, T. (2007). La tecnología en la enseñanza abierta y la educación a distancia. México: Trillas.
- Burgos, J. (2010). Aprendizaje móvil: El potencial educativo en la palma de la mano. México: Trillas.
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF, 2014). Las políticas TIC en los sistemas educativos de América Latina: Caso Colombia. Argentina: Autor. Documento en línea, disponible en: www.unicef.org.ar. (Consulta: Enero 18, 2018).
- Gros, B. (2002). El ordenador invisible. España: Gedisa.
- Heredia, Y. (2010). Innovación educativa a través del uso estratégico de las tecnologías de la información y comunicación. México: Trillas.
- Ministerio de Educación Nacional. (2011). Proyecto Raíces de Aprendizaje Móvil llega a Colombia gracias a convenio entre Mineducación y empresa privada. Artículo en línea, disponible en: <https://www.mineducacion.gov.co/cvn/1665/w3-article-283536.html>. (Consulta: Enero 18, 2018).
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2012). Activando el Aprendizaje Móvil en América Latina. Iniciativas ilustrativas e implicaciones políticas. Artículo en línea, disponible en: <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002160/216080s.pdf>. (Consulta: Enero 18, 2018).