

Tendencias sobre contenidos educativos digitales en América

Por Andrés Chiappe · 2016-12-09

De todos los componentes a intervenir en los procesos de integración educativa de las TIC, uno de los más retadores es la creación de contenidos educativos digitales; este documento ofrece una aproximación a la creación de contenidos educativos digitales puede hacer la gran diferencia para que la integración educativa de las TIC sea un proceso exitoso o tortuoso.

Descargar el documento completo haciendo [clic aquí](#) (PDF)

<http://eduteka.icesi.edu.co/pdfdir/siteal-tendencias-contenidos-educativos.pdf>La

integración de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en educación es considerada como un fenómeno estructural en el marco de la educación del siglo XXI (Siddiq, Scherer, & Tondeur, 2016). Aunque para algunos contextos locales, sobre todo en países en vía de desarrollo todavía resulta un asunto emergente con pocas evidencias en cuanto a la magnitud, efectividad o alcance de su implementación, es innegable para el contexto general de los sistemas educativos latinoamericanos que dicha integración representa una enorme oportunidad para ayudar a estrechar las brechas en materia de calidad educativa que actualmente sufre el continente.

Muchas son las iniciativas que desde mediados de la década de los 90 se han adelantado en distintas partes del mundo para incentivar el uso de TIC en educación (Claro, Sunkel, & Trucco, 2010). Proyectos como [@Lis-Integra](#), implementados en Argentina, Chile y Uruguay, el [Plan Ceibal](#) igualmente en Uruguay, el proyecto [Proinfo](#) en Brasil, [Enlaces](#) en Chile, el [Programa Integral Conéctate](#) en El Salvador, el proyecto [Huascarán](#) de Perú (ejemplo de proyecto OLPC), el programa "Una computadora por

niño y por maestro" en Paraguay (Lugo, 2010) , el proyecto [Conectar Igualdad](#) en Argentina (Severin & Capota, 2011) o "Computadores para Educar" o el proyecto "[Competencias TIC para el Desarrollo Profesional Docente](#)" en Colombia (Ministerio de Educación Nacional de Colombia, 2014), son tan solo algunos ejemplos de iniciativas apoyadas o financiadas por organismos internacionales, entre ellos la UNESCO, CEPAL, BID o los Ministerios de Educación de los distintos países participantes, lo cual denota un claro interés en trazar una política en materia de uso educativo de TIC que pueda llegar de manera generalizada a propiciar cambios y mejoramiento en las prácticas educativas de la región.

Otra evidencia relacionada con la pertinencia de este tema para la comunidad educativa latinoamericana y para los organismos internacionales que apoyan el mejoramiento educativo basado en el uso de TIC en los países en desarrollo tiene que ver con el trabajo intenso alrededor de la formulación de competencias digitales o de manejo de información, las cuales se consideran fundamentales para que cualquier iniciativa relacionada con la integración educativa de TIC pueda desarrollarse de manera adecuada y generar los resultados esperados (Lombard, 2016). Como parte de estas iniciativas podemos resaltar los avances en cuanto a [Estándares de Competencia en TIC para docentes](#) de UNESCO (2008), o las más reconocidas desde el contexto Estadounidense, Británico o Australiano como [ACRL-ALA](#), Council o Anziil (Pinto, Doucet, & Fernández-Ramos, 2010).

Ahora bien, la integración educativa de TIC abarca múltiples y muy complejos procesos que habrán de estar adecuadamente sincronizados para asegurar el buen funcionamiento de las distintas iniciativas o proyectos en esta materia.

De hecho, si algo habrá de recomendarse a quienes están encargados de diseñar las políticas educativas o institucionales sobre estos asuntos es precisamente el considerarlos como un conjunto inseparable de procesos diversos a los cuales hay que hacerles una gestión de naturaleza integrada. Por ejemplo, todo proceso educativo mediado por TIC necesitará de **profesores bien formados**, con competencias pedagógicas y comunicativas adecuadas a los requerimientos de los entornos digitales de formación (Makri, Papanikolaou, Tsakiri, & Karkanis, 2013; Ravotto & Fulantelli, 2011). Además de profesores bien formados y **estudiantes preparados desde sus**

competencias informacionales y nivel de autonomía, se necesitarán **programas educativos ajustados curricular y didácticamente y un soporte tecnológico suficientemente robusto y versátil**. Y si todo lo anterior no fuera suficiente, se necesitan **modelos de gestión, contratación, administración educativa y políticas de incentivos** acordes a la flexibilidad propia de la formación mediada por TIC. Por último, además de lo anteriormente mencionado **se necesitan contenidos educativos digitales diseñados y elaborados de manera que respondan adecuadamente a los retos tecnológicos, comunicativos y pedagógicos y a la actualización temática demandada por una educación que se desarrolla en el marco de la sociedad del conocimiento** (Barrio, Del, García, & Del, 2007; UNESCO, 2006).

El asunto es tan complejo en su conjunto que si alguno de los componentes o procesos anteriormente mencionados no se encuentran adecuadamente desarrollados, la sincronización necesaria para el buen funcionamiento de todo el conjunto se ve afectada y en consecuencia empiezan a presentarse problemas que finalmente terminan por deteriorar la experiencia de usuario ya sea de los aprendices o de los profesores.

Ahora bien, de todos los componentes a intervenir en los procesos de integración educativa de las TIC, uno de los que representan un mayor "cuello de botella" por su complejidad y alta diversidad es sin duda alguna la creación de contenidos educativos digitales (López, 2013).

De hecho, uno de los grandes retos para los Sistemas Educativos en América Latina es lograr un adecuado nivel de incentivación a la producción de contenidos educativos digitales. Debido a lo anterior se hace evidente la importancia de diseñar e implementar políticas públicas en esta materia que abarquen desde la incentivación a la producción hasta su almacenamiento, difusión y finalmente su uso en los diferentes niveles educativos. Al respecto, Bates (1999) indica que **la elaboración de contenidos educativos se puede conducir de varias maneras: primero, empoderando a los profesores a través de procesos de capacitación que generen como producto algún contenido educativo susceptible de utilizar en algún proceso educativo mediado por TIC, segundo, a través de la creación**

de equipos especializados e interdisciplinarios de producción de contenido educativo y finalmente, acudiendo a esquemas de producción de contenidos en red, de manera flexible articulando proveedores puntuales que participan a través de comunidades de práctica online.

Cualquiera de estas tres alternativas para impulsar la creación de contenido educativo tiene sus pros y sus contras y debería analizarse su pertinencia de acuerdo al nivel de madurez y experticia en materia de uso de TIC. Por ejemplo, el empoderamiento de los profesores través de procesos de capacitación aprovecha la inversión en capacitación para generar al mismo tiempo producción de contenidos lo cual configura una manera muy eficiente de hacer inversiones de recursos financieros no siempre muy abundantes (Guasch, Alvarez, & Espasa, 2010). Además, la escalabilidad en la producción de contenidos se desarrolla en función de la cantidad de profesores que la institución decida incorporar a dichos procesos de capacitación/producción. No obstante lo anterior, conducir la producción de contenidos por vía de la capacitación de profesores tiene dos grandes inconvenientes relacionados principalmente con la disponibilidad de tiempo de los profesores para dedicar a la creación de contenido y a los niveles de calidad comunicativa y de diseño de sus productos.

Por su parte, los equipos especializados e interdisciplinarios de producción de contenidos educativos permiten resolver los inconvenientes de calidad antes mencionados, pero resultan muy costosos debido a los niveles de especialidad de los miembros que los componen (Casanova, 2016). Así mismo, la escalabilidad de la producción de estos equipos no es muy alta, ya que la ampliación de la producción requiere una ampliación del equipo de producción, con el aumento correspondiente en los costos de producción que esto supone. Finalmente, la producción en red es mucho más flexible en tiempos y costos que las dos alternativas anteriores pero requiere un modelo de seguimiento y control mucho más complejo y sujeto las incertidumbres propias de la participación en comunidades de práctica virtuales (Navarro, Villanueva, & Vayreda, 2012).

Para efectos del diseño de políticas públicas en materia de contenidos educativos digitales bien valdría la pena considerar que siendo tan distintos los contextos educativos locales y regionales, dichas políticas deberían tener en cuenta una

combinación estratégica de estas tres alternativas de manera que cobijen una gama amplia de expectativas u objetivos a lograrse con relación a este asunto.

Ahora bien, de manera complementaria, es conveniente que el paquete de políticas sobre contenidos educativos digitales no solo contemple los incentivos a la producción, su conservación, difusión y uso sino sobre incentivos a la investigación. Centros de Investigación ya sea independientes o ligados a las Instituciones de Educación Superior, tendrán la tarea de hacer seguimiento mediante procesos de investigación transversales o longitudinales acerca del efecto del uso de contenidos educativos digitales sobre la transformación y fortalecimiento de la calidad de la educación en el contexto Latinoamericano. Lo anterior denota la necesidad de una compleja gestión interinstitucional desde distintas instancias públicas ya que la política pública en materia de educación y de investigación se formulan, casi por lo general, desde organizaciones distintas como los Ministerios o Secretarías de Educación y organismos como COLCIENCIAS en Colombia, el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) en México o el Consejo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico (CNPq) en Brasil.

En atención a todo lo mencionado anteriormente, cabe anotar que una aproximación adecuada y pertinente a la creación de contenidos educativos digitales puede hacer la gran diferencia para hacer de la integración educativa de las TIC un proceso exitoso o tortuoso. En ese sentido, en el siguiente documento se abordan algunas tendencias en materia de contenidos educativos digitales con el propósito de identificar sus particularidades e implicaciones prácticas así como algunos elementos a tener en consideración para la formulación de políticas educativas al respecto.

ÍNDICE

1 Introducción

2 Tendencias en materia de Contenidos Educativos Digitales

2.1. El Contenido Educativo Móvil

2.1.1 Particularidades de los Contenidos Educativos Móviles

2.1.1.1 Dispositivos móviles como un canal para distribuir contenido educativo

2.1.1.1.1 Características más comunes de los contenidos educativos móviles

2.1.1.1.2 Aspectos críticos relacionados con los contenidos educativos móviles

2.1.1.2 Dispositivos móviles como herramienta para crear contenido educativo en experiencias fuera del aula de clase

2.1.1.3 Dispositivos móviles como medio para generar nuevas formas de interacción en clase y para potenciar el contenido educativo impreso

2.1.1.4 Urgencia de una política pública en materia de estímulo a la creación de contenidos educativos para mlearning

2.2 El Contenido Educativo Abierto

2.2.1 Los Objetos de Aprendizaje: la génesis del contenido educativo abierto

2.2.2 Los Recursos Educativos Abiertos: una oportunidad de revitalización del contenido educativo abierto

2.2.3 La importancia del licenciamiento para el contenido educativo abierto

2.3 Los Cursos Masivos Abiertos y en línea

2.3.1 ¿Qué son los MOOC?

2.3.2 Importancia del contenido en un MOOC

3 Consideraciones finales: hacia la creación de políticas en materia de contenidos educativos digitales

3.1. ¿Por qué incentivar la creación de contenido educativo móvil es una buena idea?

3.2. ¿Por qué incentivar la creación de contenido educativo abierto es una buena idea?

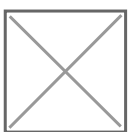
4 Referencias

REFERENCIAS:

- Barrio, M. G., Del, C. G. D. L. C., García, S. A., & Del, V. (2007). Design and development of digital educational content: Institutional proposals and actions (pp. 67-76). Presentado en Computers and Education: E-Learning, from Theory to Practice.
- Bates, A. W., Cruz, J. S. S., & Cruz, J. R. S. (1999). La tecnología en la enseñanza abierta y la educación a distancia. Trillas.
- Casanova, M. A. (2016). El diseño curricular como factor de calidad educativa. REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 10(4) , disponible el 21/07/16 en:
<https://revistas.uam.es/index.php/reice/article/view/2984>
- Claro, M., Sunkel, G., & Trucco, D. (2010). Impacto de las TIC en los aprendizajes de los estudiantes: Estado del arte. Santiago de Chile: CEPAL, Naciones Unidas, disponible el 21/07/16 en:
<http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/3781/lcw339.pdf?sequence=1>
- Guasch, T., Alvarez, I., & Espasa, A. (2010). University teacher competencies in a virtual teaching/learning environment: Analysis of a teacher training experience. Teaching and Teacher Education, 26(2), 199-206.
- Lombard, E. (2016). Information Fluency: Not Information Literacy 2.0. Journal of Academic Librarianship, 42(3), 281-283, disponible el 21/07/16 en:
<http://doi.org/10.1016/j.acalib.2016.04.006>
- López, M. M. (2013). De las TICs a las TACs: la importancia de crear contenidos educativos digitales. DIM: Didáctica, Innovación y Multimedia, (27), 1-15.
- Lugo, M. T. (2010). Las políticas TIC en la educación de América Latina. Tendencias y experiencias. Revista Fuentes, 10, 52-68.

- Makri, K., Papanikolaou, K., Tsakiri, A., & Karkanis, S. (2013). Training teachers to learn by design, through a community of inquiry (pp. 274-282). Presentado en Proceedings of the European Conference on e-Learning, ECEL.
- Navarro, D. S., Villanueva, J. V., & Vayreda, M. (2012). Autoría compartida: Sonesnat, taller de creación audiovisual. Pulso: revista de educación, (35), 197-211.
- Pinto, M., Doucet, A.-V., & Fernández-Ramos, A. (2010). Measuring students' information skills through concept mapping. Journal of Information Science, 36(4), 464-480.
- Severin, E., & Capota, C. (2011). Modelos uno a uno en América Latina y el Caribe: Panorama y perspectivas. Inter-American Development Bank, disponible el 21/07/16 en: <http://publications.iadb.org/handle/11319/5485>
- Siddiq, F., Scherer, R., & Tondeur, J. (2016). Teachers' emphasis on developing students' digital information and communication skills (TEDDICS): A new construct in 21st century education. Computers and Education, 92-93, 1-14, disponible el 21/07/16 en: <http://doi.org/10.1016/j.compedu.2015.10.006>
- UNESCO. (2006). General Conference; 33rd; Approved Programme and budget, 2006-2007. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, disponible el 21/07/16 en: <http://unesdoc.unesco.org/img/0014/001449/144964e.pdf>

Descargar el documento completo haciendo [clic aquí](#) (PDF)



CRÉDITOS:

Esta es una adaptación de un documento original “[Tendencias sobre contenidos educativos digitales en América](#)” escrito por [Andrés Chiappe](#) y publicado por [SITEAL](#). Los resaltados en el texto corresponden a Eduteka y no son avalados por SITEAL. Las ideas y las opiniones expresadas en este documento son propias del autor y no representan necesariamente los puntos de vista de la UNESCO, del IIPE y/o de la OEI. Las designaciones empleadas y la presentación de material no implican la expresión de ninguna opinión, cualquiera que esta fuere, por parte de la UNESCO, del IIPE, o de la OEI, concernientes al status legal de cualquier país, territorio, ciudad o área, o de sus autoridades, fronteras o límites. Se permite la reproducción total o parcial del material, siempre que se cite claramente el nombre de la fuente, el nombre del autor, el título del artículo y la URL (<http://www.siteal.iipe-oei.org>), tanto en medios impresos como en medios digitales.

Publicación de este documento en EDUTEKA: Diciembre 9 de 2016.

Última modificación de este documento: Diciembre 9 de 2016.