

Caja de herramientas; Innovación desde lo virtual

Diana Rosaura Pinilla Novoa¹

Resumen

El presente artículo expone conceptos relacionados con la apropiación y uso educativo de las TIC, como son los Recursos Educativos Digitales Abiertos, buscando establecer la conceptualización, clasificación y facilitar la comprensión y apropiación en los procesos de producción, gestión y uso de Recursos Educativos Digitales Abiertos, que fomenten en la Corporación Unificada Nacional (CUN) la producción de contenidos educativos propios del proceso de enseñanza- aprendizaje para la inclusión y apropiación de las TIC en los procesos pedagógicos en la CUN. Así permitiendo al docente o lector incentivar su uso en los procesos educativos, para promover el desarrollo de habilidades y competencias, logrando cambios conceptuales y culturales como significativos en la sociedad del conocimiento.

Palabras clave: Objeto de aprendizaje, RAE, recursos abiertos, recursos educativos.

Abstract

This paper presents concepts related to ownership and educational use of ICT , such as Open Digital Educational Resources , seeking to establish the conceptualization , classification and facilitate understanding and ownership in production processes , management and use of Digital Open Educational Resources that promote the production of own educational content of teaching-learning process for inclusion and appropriation of ICT in learning processes in the CUN , in the Unified National Corporation (CUN) allowing the teacher or reader encourage its use in the educational processes to promote the development of skills and competencies , achieving conceptual and cultural changes as significant in the knowledge society .

Keywords: Learning object, RAE, open resources, educational resources.

¹ Ingeniera de Sistemas, Universidad Autónoma de Colombia, Especialista en Pedagogía Universitaria, Universidad Gran Colombia, Cursando Maestría en Aplicaciones Digitales, Universidad Manuela Beltrán Virtual, Docente tiempo completo del Programa de ingeniería de sistemas en la línea TICs. Corporación Unificada Nacional de la Educación Superior – CUN

Introducción

Actualmente las universidades contribuyen, desde diferentes perspectivas, con el compromiso de fortalecer el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación en Colombia, para ello el Ministerio de Educación Nacional, al igual que las instituciones de educación superior, han desarrollado acciones representativas en cuanto a fomentar la producción de contenidos educativos o recursos educativos, como una estrategia que beneficie al sector educativo en nuestro país. Por lo anterior, se requiere instruir a la comuni-

dad académica y al lector de conceptos básicos que busca establecer la descripción, clasificación y facilitar la comprensión y apropiación en los procesos de producción, gestión y uso de Recursos Educativos Digitales en las instituciones de educación superior, para aportar sus aprendizajes en el contexto colombiano, en torno a fortalecer la calidad de la oferta educativa nacional, con el uso de Recursos Educativos Digitales de la más alta calidad y su aplicación en la CUN.

I. ¿Qué son los Recursos Educativos Digitales?

De acuerdo con una definición formal del ISBD (ER) (1997), se entiende por recurso digital todo material codificado para ser manipulado por una computadora y consultado de manera directa o por acceso electrónico remoto². Sin embargo, se puede entender que un recurso educativo digital, como material educativo que sirva para facilitar procesos de enseñanza -aprendizaje; en este sentido (Santana, 2007), indica que el uso del recurso didáctico depende de la originalidad del usuario, es así que los recursos en la enseñanza se han utilizado con una intención didáctica.

En ese orden de ideas indicar que los recursos educativos digitales se pueden definir como materiales educativos didácticos digitales, producidos y diseñados con el objetivo de facilitar el aprendizaje de contenidos conceptuales, para adquirir habilidades procedimentales, y favorecer

el desarrollo de una determinada competencia, reforzar un aprendizaje y evaluar conocimientos.

Es así, que los recursos educativos digitales, también conocidos como Objetos de Aprendizaje, “actualmente ha evolucionado hacia un concepto más amplio, el de Recurso Educativo Abierto (Recursos Educativos Abiertos -REA). Este término fue utilizado por primera vez, en julio de 2002, por la UNESCO durante un Workshop Paz Prendes Espinosa (2010). La idea que subyace es que el conocimiento es un bien público y la tecnología en general, el Internet en particular, ofrecen una herramienta potente para que cualquier persona acceda, utilice, comparta, y aproveche este conocimiento”, Victoria Eugenia García Vera (2012).



La UNESCO, en su documento Guía Básica de Recursos Educativos Abiertos (REA), define los Recursos Educativos Abiertos, como: En su forma más simple, a cualquier tipo de recurso (planes curriculares, materiales de los cursos, libros de estudio, vídeos, multimedia, podcasts, y cualquier otro material que se haya diseñado para su uso de enseñanza y aprendizaje), además que están plenamente disponibles para ser utilizados por parte de educadores y estudiantes, sin la necesidad de pago alguno por derechos o li-

cencias para su uso. UNESCO (2015).

El Ministerio de Educación Nacional (2012), específicamente “Para el contexto Colombiano, se define que: Recurso Educativo Digital Abierto es todo tipo de material que tiene una intencionalidad y finalidad enmarcada en una acción Educativa, cuya información es Digital, y se dispone en una infraestructura de red pública, como internet, bajo un licenciamiento de Acceso Abierto que permite y promueve su uso, adaptación, modificación y/o personalización” (p.99).

II. Clasificación de los Recursos Educativos Digitales

Es importante tener en cuenta que, desde lo epistemológico, debe pasar por una postura teórica, metodológica y técnica para que se puedan considerar como recursos de aprendizaje. Es así, que se debe igualmente tener en cuenta conjuntamente otros aspectos, que permitirán dar una claridad frente a los recursos educativos digitales producidos por académicos o las instituciones. Por ejemplo, es necesario conocer la clasificación de los recursos desde lo educativo, ya que estos se basan en características comunes entre ellos como pueden ser la accesibilidad, su flexibilidad o lo adaptable, por consiguiente, pueden definirse desde los objetivos de aprendizaje, intencionalidades de uso, complejidad, estructura, entre otros. Por lo tanto, de acuerdo al Ministerio de Educación Nacional (2012), estos se clasifican en Cursos Virtuales, Aplicaciones para Educación y Objetos de Aprendizaje.

Identificando esta clasificación, percibimos que el recurso educativo digital abierto permite ser esa caja de herramientas de innovación desde lo

virtual, ya que la información digital que se diseñe tendrá una intencionalidad educativa, y para ello es necesario entender qué tipo de recurso se quiere. Para ello es importante definir las tres organizaciones en las que está clasificado los Recursos educativos abiertos, el (Ministerio de Educación Nacional, 2012), define:

→ *Cursos Virtuales*

Un curso es una experiencia educativa que se realiza a través de un recorrido, donde los participantes del proceso, también llamados estudiantes, interactúan con información, conocimientos y actividades con las que se busca que desarrollen capacidades, competencias y adquieran conocimientos, que permitan alcanzar los objetivos formativos propuestos. Para el caso de un curso virtual, la experiencia educativa es mediada por un entorno tecnológico que es provisto con las condiciones para desarrollar procesos de enseñanza y de aprendizaje, para alcanzar los objetivos formativos establecidos. Ministerio de Educación Nacional (2012).

→ **Aplicaciones para la Educación**

Son programas y/o piezas de software diseñados y producidos para apoyar el desarrollo y cumplimiento de un objetivo, proceso, actividad o situación que implica una intencionalidad o fin educativo; se caracterizan por brindar a los usuarios una gran funcionalidad debido a su versatilidad, nivel de interacción, portabilidad y usabilidad. Ministerio de Educación Nacional (2012).

→ **Objeto de Aprendizaje**

Se define como Objeto de Aprendizaje a una entidad digital con un propósito educativo, constituida por, al menos, contenidos y actividades, que se dispone para ser usada y/o reutilizada. “Un objeto de aprendizaje es una entidad informativa digital que se corresponde (representa) con un objeto real, creada para la generación de conocimientos, habilidades, actitudes y valores, y que cobra sentido en función de las necesidades del sujeto que lo usa”³.

De acuerdo a la anterior clasificación, se contemplan diferentes formatos de información digital⁴, los más comunes son:

► **Textuales:** información representada en un sistema de escritura a través de caracteres, que puede apoyarse en otro tipo de representaciones

visuales: esquemas, diagramas, gráficos, tablas, entre otros, cuyo uso se desarrolla a través de la lectura.

► **Sonoros:** elementos o secuencias de información acústica, cuya oscilación y vibración puede ser percibida mayormente por el sentido del oído.

► **Visuales:** elementos y/o secuencias de información representada en mayor porcentaje e importancia a través de imágenes, fotografías, gráficas, ilustraciones, capturas ópticas, entre otras; y cuyas oscilaciones y vibraciones pueden ser captados mayormente por el sentido de la vista.

► **Audiovisuales:** elementos de información secuenciados sincrónicamente donde convergen, articulan y se integra lo sonoro, lo textual y lo visual; y cuyas oscilaciones y vibraciones pueden ser captadas simultáneamente por los sentidos de la vista y el oído.

► **Multimediales:** elementos de información secuenciados principalmente de forma asincrónica, que articula, secuencia e integra múltiples formatos (textuales, sonoros, visuales y audiovisuales); su potencialidad reside sobre las posibilidades de interacción que ofrece.

III. Recursos de aprendizaje Basados en TIC

Algunos recursos de aprendizaje basados en TIC, como por ejemplo repositorios de recursos educativos, tutoriales interactivos, herramienta web o cursos en línea abiertos posibilitan el llevar

a cabo los procesos de adquisición de conocimientos, procedimientos y actitudes previstas en la planificación formativa. Tanto los medios didácticos tradicionales como los recursos TIC

3 Noción desarrollada por la Comisión Académica del CUDI, julio de 2002

4 Ministerio de Educación Nacional. (2012). Recursos Educativos Digitales Abiertos

permiten ofrecer distintas formas de trabajar los contenidos y actividades. Un diseño integrado y complementario de estos recursos en el proceso instructivo contribuye a alcanzar los resultados de aprendizaje esperados. Algunos medios didácticos tradicionales como recursos de aprendizaje son: la guía didáctica, los libros de texto, los cuadernos de trabajo o las maquetas reales. Pero con ayuda de las TIC como recursos de aprendizaje permiten pasar de un uso informativo y colaborativo a un uso didáctico para lograr unos resultados de aprendizaje. González (2011).

→ *Aspectos a considerar*

Dentro de los formatos de los recursos educativos digitales abiertos se encuentran: audiovi-

suales educativos, textuales, sonoros, visuales y multimediales. Por tanto, sería importante definir una metodología para el desarrollo de materiales educativos, basados en estilos de aprendizaje, ya que puede ofrecer técnicas que faciliten y orienten el desarrollo de los materiales didácticos.

Por otro lado, debemos contemplar y asegurar la calidad en términos de evaluar, primero el proceso y segundo el producto. Esto implica una serie de pasos a realizar por parte de personal calificado que cumpla distintos roles dentro del proceso, y segundo asegurar la calidad del producto mediante una continua autoevaluación, ya que permite reestructurar los materiales de software de edición abierto.

IV. Referencias

- ◆ ^a Paz Prendes Espinosa, I. G. (2010). Recursos educativos en red. Madrid: Síntesis.
- ◆ González, M. L. (2011). Recursos Educativos TIC de información. *Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 69 - 81.
- ◆ Ministerio de Educación Nacional. (2012). Recursos Educativos Digitales Abiertos. Bogotá D.C, Cundinamarca, Colombia: Graficando Servicios Integrados.
- ◆ Santana, M. S. (2007). La enseñanza de la matemáticas y las NTIC. Una estrategia de formación permanente. España.
- ◆ UNESCO . (2015). Guía Básica de Recursos Educativos Abiertos REA. Francia.
- ◆ Victoria Eugenia García Vera, R. R. (7/8 de junio de 2012). X Jornadas redes de investigación en docencia universitaria 2012 /poster: Tema 5. Obtenido de X Jornadas redes de investigación en docencia universitaria 2012/poster: Tema 5: <http://web.ua.es/es/ice/jornadas-redes-2012/poster.html>

