

## En el límite, ¿todo contenido de la Biblioteca Virtual de Salud puede tratarse como un objeto de aprendizaje?

Lic. Pedro Urra González<sup>1</sup>

Copyright: © ECIMED. Contribución de acceso abierto, distribuida bajo los términos de la Licencia Creative Commons Reconocimiento-No Comercial-Compartir Igual 2.0, que permite consultar, reproducir, distribuir, comunicar públicamente y utilizar los resultados del trabajo en la práctica, así como todos sus derivados, sin propósitos comerciales y con licencia idéntica, siempre que se cite adecuadamente el autor o los autores y su fuente original.

Cita (Vancouver): Urra González P. En el límite, ¿todo contenido de la Biblioteca Virtual de Salud puede tratarse como un objeto de aprendizaje? Acimed 2007;16(5). Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol16\\_5\\_07/aci111107.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol16_5_07/aci111107.htm) [Consultado: día/mes/año].

Efectivamente, “en el límite”, todo contenido de la Biblioteca Virtual de Salud (BVS) puede tratarse como objeto de aprendizaje, pero ello no significa que toda fuente sea un objeto de aprendizaje tal cual existe. Para esto, debe cumplir con un grupo de atributos y sobre todo con la condición de tener una estructura que apoye un objetivo de aprendizaje. Si utilizamos el concepto de “objeto de aprendizaje” en el contexto epistemológico de la educación y más específicamente en el desarrollo de entornos virtuales para el aprendizaje, que está en las bases teóricas del *campus* virtual, entonces es necesario un enfoque consistente con este principio.

El elemento núcleo en el modelo conceptual del *campus* virtual es el objeto de aprendizaje (OA). Entendido este como cualquier objeto digital o no con fines docentes en un entorno específico para ese propósito, el *campus* debe posibilitar un entorno para crear, compartir y desarrollar el OA, así como para la interacción de los actores del proceso de enseñanza aprendizaje en un ambiente de colaboración abierto de trabajo en red.<sup>1</sup>

Entre las múltiples definiciones consultadas de “objeto de aprendizaje”, existen varios elementos comunes que pueden ayudarnos a definirlos como tales y que efectivamente pueden considerarse a la hora del procesamiento del objeto en cuestión:<sup>2,3</sup>

1. Se trata de materiales para el aprendizaje que tienen una estructura determinada en función de un objetivo educativo, es decir, son recursos educativos, recursos para el aprendizaje.
2. Tienen atributos específicos que los distinguen de otras fuentes como ser interactivos, interoperables, multimediales y fácilmente accesibles en repositorios en línea.
3. Pueden mantenerse solos o agregarse para formar objetos de mayor complejidad o contenidos educativos de mayor nivel
4. Son idealmente reusables, y originalmente se identifican con los conceptos de la programación orientada a objetos.

Al preguntarse ¿por qué los objetos de aprendizaje no cumplen las promesas de sus defensores?, Susan E. Metros (2005) señala que para que un recurso digital se considere como un OA debe cumplir con los siguientes requisitos 3:

1. Incluir o tener un hipervínculo a un objetivo de aprendizaje,
2. una actividad práctica y
3. una evaluación.

Un objeto de aprendizaje “se describe mejor como una representación para ser usada en diferentes contextos educacionales”.<sup>4</sup>

Para respaldar la integración del *Campus* Virtual de Salud Pública y la Biblioteca Virtual de Salud, creo que no es recomendable considerar a cualquier fuente de información como un objeto de aprendizaje. Si dicha fuente no tiene como mínimo, los atributos que la asocian explícitamente con la intención de aprendizaje en un entorno de formación, no ayudamos al propósito de facilitar su procesamiento y su acceso. Por supuesto, que en el límite, todo o casi todo puede constituir un OA, pero en el contexto de lo que queremos construir, y sin negar sus características genéricas, sería útil poder recuperar de manera precisa los objetos de aprendizaje que sirven para respaldar una acción de formación o autoformación.

“Cualquier cosa puede ser en objeto de aprendizaje, siempre que el maestro le dé el sentido o el objetivo de aprendizaje. Una fotografía, un documento digital, una ilustración puede ser un objeto de aprendizaje. Si después tomo una fotografía y le pongo un texto alusivo a lo que muestra, pues tengo objetos de información, con los que puedo representar procesos, procedimientos o establecer ciertos conceptos. Y lo que formalmente se llama objeto de aprendizaje es un objeto de información al que se le da un objetivo de aprendizaje; si tengo varios objetos de aprendizaje los puedo juntar y formar alguna unidad del programa del curso y con las unidades construir el curso”.<sup>5</sup>

La preocupación que tengo, es que al no existir una categoría específica que nos permita identificar un OA con los DeCS, sea muy abierta la indización y por tanto dificulte la recuperación. He realizado varias búsquedas en las bases de datos de la BVS y en *PubMed* que me confirman la dificultad que esto supone. Es por ello que se justifica adicionar atributos, aunque sean mínimos para manejar este tipo de fuente.

Siendo pragmáticos y si queremos facilitar la recuperación de los OA utilizados en los contextos del *campus* virtual, se necesita una categoría precisa que los identifique y que opere como especie de límite al estilo de cuando buscamos un artículo de revisión en *Pubmed*, una revisión sistemática o algo similar. Esto coincide con otras propuestas de adicionar elementos específicos mínimos para la descripción y catalogación de los OA. Creo que una revisión más intencional a la hora de catalogar e indizar documentos que considere los intereses del campus virtual elevará el papel de las fuentes de la BVS en ese contexto sin sustituir la existencia de directorios especializados de dichos objetos.

De todas formas, esto tiene que ver mucho con el contexto y los ciclos de vida de producción y diseminación de los denominados OA. Existe una discusión no acabada sobre el lugar de los OA en la educación médica y en general. Ese no es el objetivo de este análisis, pero la posición que se toma sobre el asunto tiene que ver con el esfuerzo que le dediquemos al asunto.<sup>6</sup>

Creo que los OA están surgiendo en el contexto concreto de los entornos virtuales de aprendizaje y no creo viable a corto plazo que se puedan sustituir los denominados “repositorios” (palabra que me suena horrible) de objetos de aprendizaje por el catálogo integrado de fuentes de información de la BVS. Creo que van a coexistir necesariamente e hiperenlazarse e idealmente interoperar.

En términos de tipo de documento, ¿cómo tratamos un OA que existe como un recurso en línea disponible por medio de un URL y que puede invocarse directamente? Como el OA es una entidad en sí misma, que no necesariamente coincide con uno de los tipos tradicionales de documentos, tenemos que ser capaces de identificarlos, procesarlos y recuperarlos de manera fácil. Podría existir, por ejemplo, un OA que sea un programa invocable por http al estilo de Webservice que se puede ejecutar en un entorno Web y que se describe en una ficha bibliográfica.

En la práctica, los OA pueden catalogarse entre las fuentes de información de la BVS como fuentes terciarias y los “repositorios” de OA; ellos mismos son directorios que también pueden catalogarse como fuentes de información.

Pueden coexistir numerosos “repositorios” de OA, ojalá y fueran muchos como se desearía, con la red de fuentes de información de la BVS. El OA surge en una dinámica de formación, con objetivos concretos y después puede reutilizarse. No todos los OA correrán la misma suerte y algunos, incluso, no tendrán la calidad para reverenciarse en fuentes de la BVS.

No creo que valga la pena un esfuerzo centralizado para procesar todos los OA que se creen. Ellos tendrán una vida estrechamente relacionada con los entornos propios de los espacios de aprendizaje que se generen e idealmente los que trasciendan y sean útiles se reutilizarán y enriquecerán. Si consideramos además las tendencias de Web 2.0, Web semántico y otros avances tecnológicos será posible su recuperación y reutilización con flexibilidad si se cumple, eso sí con estándares cuando se creen y compartan.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ledo MV, Jardines Méndez JB. Virtual Campus. Rev Cubana Educ Med Super 2006; 20(2). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412006000200011&lng=en&nrm=iso](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412006000200011&lng=en&nrm=iso) [Consultado: 17 de septiembre del 2007].
2. Ruiz JG, Mintzer MJ, Issenberg SB. Learning objects in medical education. Medical Teacher 2006;28(7):599-605.
3. Metros SE. Learning Objects A Rose by any other name... EDUCAUSE Review Articles 2005. Disponible en: <http://connect.educause.edu/library/abstract/LearningObjectsARose/40559> [Consultado: 17 de septiembre del 2007].
4. Churchill D. Towards a useful classification of learning objects. Educational Technology Research & Development 2007;55(5):479-97.
5. Martínez Peniche JR. Objetos de aprendizaje: Una aplicación educativa de Internet 2 Disponible en: <http://eae.ilce.edu.mx/objetosaprendizaje.htm#uno> [Consultado: 17 de septiembre del 2007].
6. Walsh K. Reusable Learning Objects. BMJ 2006;332(7551):1193. Disponible en: <http://www.bmj.com/cgi/content/extract/332/7551/1193-a> [Consultado: 17 de septiembre del 2007].

Recibido: 17 de octubre del 2007.

Aprobado: 18 octubre del 2007.

Lic. *Pedro Urra González*. Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas-Infomed. Calle 27 No. 110 e/ N y M, El Vedado. Plaza de la Revolución. Ciudad de La Habana. Cuba. Correo electrónico: [pedro.urra@infomed.sld.cu](mailto:pedro.urra@infomed.sld.cu)

<sup>1</sup>Licenciado en Relaciones Internacionales. Director. Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas-Infomed.

Ficha de procesamiento

Términos sugeridos para la indización

Según DeCS<sup>1</sup>

ALMACENAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE LA INFORMACIÓN; SERVICIOS TÉCNICOS DE BIBLIOTECAS; BIBLIOTECAS MÉDICAS.  
INFORMATION STORAGE AND RETRIEVAL; LIBRARY TECHNICAL SERVICES, MEDICAL LIBRARIES.

Según DeCI<sup>2</sup>

ALMACENAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE LA INFORMACIÓN;  
PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN; BIBLIOTECAS MÉDICAS.  
INFORMATION STORAGE AND RETRIEVAL; INFORMATION PROCESSING;  
MEDICAL LIBRARIES.

<sup>1</sup>BIREME. Descriptores en Ciencias de la Salud (DeCS). Sao Paulo: BIREME, 2004. Disponible en: <http://decs.bvs.br/E/homepagee.htm>

<sup>2</sup>Díaz del Campo S. Propuesta de términos para la indización en Ciencias de la Información. Descriptores en Ciencias de la Información (DeCI). Disponible en: <http://cis.sld.cu/E/tesauro.pdf>