

## Sistema de acciones para la gestión de recursos educativos abiertos en la Escuela Latinoamericana de Medicina

INALVIS SÁNCHEZ BRAÑA<sup>1</sup>, ALICIA MARÍA SARRIÓN NAVARRO<sup>1</sup>, YULIANELA CORRALES SARRIÓN<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Escuela Latinoamericana de Medicina, Departamento de Informática Médica, La Habana, Cuba.

<sup>2</sup>Escuela Latinoamericana de Medicina, Dirección de Información y Documentación, La Habana, Cuba.

### RESUMEN

**Objetivo:** implementar un sistema de acciones para promover la gestión de los recursos educativos abiertos como materiales de apoyo y reutilizables en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

**Método:** se realizó un estudio descriptivo desde el mes de junio de 2009 hasta junio de 2014 a una muestra de 51 docentes que trabajaban con los REA en la ELAM de una población de 327 profesores.

**Resultados:** se logró disponer de una nueva cultura educativa en la institución que permite a los docentes la aplicación y utilización de contenidos educativos que apoyen el proceso de enseñanza aprendizaje, se establecen mecanismos en la práctica educativa donde se compartan experiencias en el uso de los REA a través de la evidencia científica y sensibilizar a los directivos y docentes acerca de la importancia de la Tecnología Educativa en los procesos Universitarios.

**Conclusiones:** todo esto contribuirá a que se diseñen recursos educativos que sean herramientas de apoyo al conocimiento abierto en el colectivo de docentes y estudiantes de la Escuela Latinoamericana de Medicina.

**Palabras clave:** acciones; recursos educativos abiertos.

### INTRODUCCIÓN

El término REA (Recurso educativo abierto) ha sido utilizado en la literatura científica internacional con un amplio alcance en la última década y existen diferentes definiciones. Por otro lado, cabe señalar que en la comunidad científica y académica cubana ha sido poco abordado este tema (1).

Las proyecciones definidas para la salud pública cubana hasta el año 2015, reconocen que el capital humano constituye la mayor fortaleza del Sistema Nacional de Salud y que su formación, preparación y superación continuada constituyen tareas prioritizadas en todas las instituciones del sector.

Actualmente la Escuela Latinoamericana de Medicina (ELAM) cuenta con estudiantes de alrededor de 97 países de Latinoamérica, incluyendo los Estados Unidos, Asia, África y alrededor de 31 grupos étnicos de muchos de estos. Proceden fundamentalmente de los estratos más humildes de sus sociedades, donde todos, a pesar de tener costumbres y credos diferentes, diversidades étnicas, educacionales y culturales reciben el mismo plan de estudio en igualdad de condiciones y tienen acceso a las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) de forma equitativa. La universidad posee una infraestructura tecnológica favorable, comparada con otras universidades médicas. No se ha logrado explotar adecuadamente las oportunidades y potencialidades que brinda la educación virtual, como apoyo al plan de estudios del ciclo de las

Ciencias Básicas pues, adolece de no tener suficiente ancho de banda para gestionar recursos fuera de su campus, y carece de espacios tecnológicos profesionales para almacenar, gestionar y compartir su acervo de contenidos. Por otro lado, la producción de recursos educativos se lleva a cabo de disímiles formas, y no existe un programa efectivo que favorezca el desarrollo de la producción de recursos educativos, su gestión con herramientas específicas y que, además, logre y mantenga un nivel formativo de sus docentes de cara a la virtualización (parcial o total) de la docencia.

La ELAM, debe responder a la estrategia de informatización de la Educación Superior, pero existen diferentes elementos que impiden la realización exitosa de acciones en el centro. A través de la aplicación de encuestas y entrevistas a docentes, estudiantes y directivos, se pudo identificar que, no está concebida por las autoridades universitarias una estrategia institucional para la utilización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, aun cuando existen algunos REA, no se aprovechan de manera correcta y eficiente estos, su reutilización no está concebida y no se trabaja creando nuevos Recursos Educativos Abiertos de forma compartida (2).

El uso de las TIC en la práctica pedagógica, es aún en un gran porcentaje de los casos incorrectamente concebida, de manera que no contribuyen a lograr un aprendizaje más activo de los estudiantes y la superación adecuada del claustro, el uso de presentaciones electrónicas como único recurso de apoyo al profesor, sin tener presente

otros materiales educativos digitales más adecuados a las necesidades actuales de la Institución que permitan y aporten flexibilidad al desarrollo de actividades formativas en los estudiantes, son algunas de las debilidades (3).

Por otra parte, los docentes, aun cuando elaboran materiales educativos digitales que facilitan la enseñanza, por lo que constituyen una ayuda o elemento auxiliar en el proceso del aprendizaje, estos en un porcentaje elevado no comparten los recursos de forma libre y abierta.

Teniendo en cuenta lo anterior, se planteó el siguiente problema científico: ¿Cómo contribuir a la gestión de Recursos Educativos Abiertos a través de promover un sistema de acciones en la Escuela Latinoamericana de Medicina?

Objeto de estudio: los Recursos Educativos Abiertos en la ELAM el campo de investigación: la gestión de Recursos Educativos Abiertos en el proceso docente educativo en la ELAM.

El objetivo general de la investigación es proponer un sistema de acciones que contribuya a la gestión de los Recursos Educativos Abiertos en la Escuela Latinoamericana de Medicina.

## MÉTODO

Se realizó un estudio descriptivo desde el mes de junio de 2009 hasta junio de 2014 a una muestra de 51 docentes que trabajaban con los REA en la ELAM de una población de 327 profesores.

Operacionalización de la variable: trabajamos fundamentalmente con dos variables:

- Acciones: (variable cualitativa nominal) grupo de normas para promover la creación y utilización de los recursos educativos abiertos reutilizables en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la ELAM.

- REA: (variable cualitativa nominal) son "materiales digitalizados ofrecidos de forma abierta y gratuita a los educadores, estudiantes y auto-didactas, para utilizar y reutilizar en la enseñanza, aprendizaje e investigación

Para realizar esta investigación se seleccionó una muestra de 51 profesores, representativa de una población de 451, que constituyen el claustro de ciencias básicas en la escuela latinoamericana de medicina.

Además, se utilizó como método científico, para cumplir con las tareas planteadas el Histórico-lógico, que permitió estudiar el objeto en su desarrollo y contradicciones, presente en el estudio de la contribución al desarrollo y la utilización de recursos educativos digitales de nuevo tipo; así como el enfoque sistémico, que permitió la orientación general para la conformación de un sistema de acciones de gestión de recursos educativos abiertos, donde quedan integrados cada uno de sus componentes.

Por otra parte, el método Analítico-sintético, permitió profundizar en el conocimiento y estudio de los antecedentes que permiten llegar a la propuesta. se manifiesta en el estudio de diferentes fuentes, ópticas, interpretaciones de

instituciones que integran las tecnologías en la educación en sus prácticas.

Se utilizaron métodos empíricos como la observación en la percepción directa del objeto, el cuestionario, la entrevista grupal semiestructurada y la entrevista.

Como método estadístico se utilizó la estadística, que interviene como importante recurso en el proceso de investigación. tiene como principales funciones la organización de los datos y el cálculo de índices estadísticos para una muestra.

## RESULTADOS

A continuación, se presenta el Sistema de Acciones para la gestión de REA en la ELAM. Este sistema de acciones está enfocado para promover la creación y utilización de los REA reutilizables en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la ELAM. Las acciones propuestas están dirigidas a:

- Utilizar y disponer de un espacio tecnológico compuesto por la plataforma de aprendizaje, el repositorio de REA y una interconexión entre ellos.
- Disponer de una metodología para la construcción de REA.
- Utilizar un editor de REA que permita la confección de los mismos.
- Trazar y ejecutar un procedimiento de superación para docentes de manera creciente por medio de seminarios, cursos y talleres sobre temas específicos de la gestión de REA.

## Fundamentos del Sistema de Acciones para la gestión de REA en la ELAM

Se sustenta principalmente en tres fundamentos conceptuales: filosóficos, sociológicos y del enfoque de sistemas.

- La objetivación como proceso que existe en relación dialéctica con la subjetivación y que es operado por el sujeto. Este proceso proporciona argumentos para concebir REA donde la participación del estudiante sea activa.

- La socialización del conocimiento dicha en términos de compartir REA entre comunidades docentes, lo que representa un cambio cultural significativo.

- El enfoque de sistema expresado en la relación jerárquica y las interrelaciones entre los componentes del sistema de acciones de gestión de REA y sobre la base del reconocimiento de los elementos teóricos necesarios, tanto desde el punto de vista didáctico, pedagógico como tecnológico para alcanzar niveles adecuados en la preparación de los docentes.

### El objetivo del sistema de acciones es:

Contribuir a la gestión de Recursos Educativos Abiertos en la ELAM para lograr niveles de creación, reutilización y escalabilidad adecuados y fomentar la cultura de compartir estos recursos en la comunidad de docentes.

Se implementan una serie de acciones generales:

- Incluir en la estructura organizativa de la ELAM un grupo

de desarrollo para la gestión de REA, con funciones y atribuciones aprobadas.

- Aprobar por parte de la subdirección docente un grupo de evaluación de acciones de enseñanza a través de REA.
- Aprobar por parte del comité científico de la ELAM acciones de gestión de REA.
- Que sean evaluadas en visitas metodológicas la ejecución de acciones de gestión de REA.
- Perfeccionamiento continuo del proceso de determinación de necesidades institucionales, evaluando las que pueden ser satisfechas a través de acciones que respondan al proceso enseñanza aprendizaje a través de la gestión de REA.
- Diseño y ejecución de REA para la superación, que estén contenidos en las ofertas académicas, tanto en lo cualitativo como en lo cuantitativo.
- Perfeccionamiento de los procesos de selección e incorporación de los participantes en la gestión de REA propuesta en la oferta académica.
- Control sistemático y evaluación de la ejecución de las acciones de REA.
- Planificar en el presupuesto de la Institución los recursos necesarios para la gestión de REA.
- Instrumentar el uso de las TIC para el desarrollo de la gestión de REA por vías no presenciales.
- Elaborar los programas docentes teniendo en cuenta los REA como herramienta de aprendizaje.
- Integrar equipos para el diseño de REA con profesores, diseñadores e informáticos.
- Confeccionar materiales didácticos con un lenguaje claro, preciso, sencillo y actualizado.
- Desarrollar desde la labor de tutoría habilidades en los estudiantes para la organización del aprendizaje, utilizando REA.

Los REA son una proposición de valor económico con potencial para transformar la educación. Al conciliar esas dos dimensiones la pedagógica y la digital, el concepto de los REA emerge con alto potencial transformador. Desde el

punto de vista pedagógico, el concepto se apoya en la idea de utilizar recursos como un sistema integral de transmisión del plan de estudios en cursos educativos. Sin embargo, es la facilidad con la que se puede compartir contenidos digitalizados a través de Internet lo que tiene la capacidad de materializar todo el potencial del aprendizaje basado en recursos (4,5).

El resultado final serán mejores planes de estudios y materiales de mejor calidad desarrollados con mayor rapidez y renovados con mayor frecuencia. El potencial de los REA incluye traer transparencia a los procesos educativos, facilitando la colaboración entre educadores y estudiantes de diferentes instituciones y el establecimiento de un nuevo modelo económico de adquisición y publicación de materiales de aprendizaje.

En el diagnóstico inicial se detectó que no existe en la ELAM una estrategia de utilización de REA, los docentes no poseen la información ni los conocimientos necesarios para organizar y crear situaciones de aprendizaje, implicando a los alumnos, que trabajen en equipo, no se elaboran guías orientadoras, no se trabaja en equipos. Se producen recursos educativos fundamentalmente por iniciativa personal, se utilizan herramientas de producción, pero la inmensa mayoría utiliza creadores de presentaciones, o procesadores de texto, los recursos confeccionados casi nunca se catalogan o clasifican. Los estudios realizados en esta investigación confirman la pertinencia y actualidad de abordar estratégicamente, mediante un sistema de acciones, la gestión de REA.

### CONCLUSIONES

El estudio diagnóstico realizado a los docentes e investigadores de la ELAM facilitó elementos para caracterizar los procesos de elaboración de REA, las metodologías y estilos empleados, así como las disponibilidades tecnológicas, de equipamiento y de software

Se elaboró una Sistema de acciones para la gestión de REA para la ELAM, cuyo carácter sistémico permitirá involucrar a la comunidad de docentes en la socialización de estos REA. Con la implementación de este sistema de acciones se puede constatar que existen mejoras en la gestión de los Recursos Educativos Abiertos, pero aún no es suficiente.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Aberdour, M. (2007). *Open source learning management systems*. Disponible en : [www.epic.co.uk/content/news/oct\\_07/whitepaper.pdf](http://www.epic.co.uk/content/news/oct_07/whitepaper.pdf)
2. ADELL, J. Y SALES, A. (2000). *Enseñanza online: elementos para la definición del rol del profesor*, en Cabero Almenara, J. y otros: *Las Nuevas tecnologías para la mejora educativa*, Sevilla, Kronos.
3. BARKER, P. (2002). *Skill sets for online teaching*. En *ED-MEDIA 2002 World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications*. <[http://www.eric.ed.gov/ERICDocs/data/ericdocs2/content\\_storage\\_01/0000000b/80/21/f1/b4.pdf](http://www.eric.ed.gov/ERICDocs/data/ericdocs2/content_storage_01/0000000b/80/21/f1/b4.pdf)> ( 01/08/05).
3. Adell, Jordi. «e-Learning: Enseñar y Aprender en Espacios Virtuales». *Tecnología educativa. La formación del profesorado en la era de Internet*. Consultado el Enero del 2009
4. Alerm A., Loynaz C. S. "Experiencia educacional renovadora" (2006)
5. AREA, M. y ADELL, J. (2009): «—eLearning: Enseñar y aprender en espacios virtuales.» En J. De Pablos (coord): *Tecnología Educativa. La formación del profesorado en la era de Internet*. Aljibe, Málaga, pp. 391-424.

## **System of actions for the management of open educational resources in the Latin American School of Medicine**

### **ABSTRACT**

**Objective:** to implement a system of actions to promote the management of open educational resources as support materials and reusable in the teaching and learning process.

**Results:** It has been possible to have a new educational culture in the institution that allows teachers to apply and use educational content that supports the teaching-learning process. Mechanisms are established in educational practice where experiences in the use of REA through scientific evidence and sensitize managers and teachers about the importance of Educational Technology in the University processes.

**Conclusions:** All this will contribute to the design of educational resources that are tools to support open knowledge in the group of teachers and students of the Latin American School of Medicine.

**Keywords:** Actions; open educational resources.