

Herramientas para la producción de materiales didácticos para las modalidades de enseñanza semipresencial y a distancia*

Ing. Marlene Duquesne Rodríguez¹

RESUMEN

Se realiza una breve presentación del escenario y las herramientas para la producción de materiales didácticos para las modalidades de enseñanza semipresencial y a distancia en las universidades en Cuba.

Palabras clave: Software, educación semipresencial, educación a distancia.

ABSTRACT

A brief presentation is carried out of the setting and the tools for the production of didactic material for part time and distance learning modalities in the Cuban universities.

Key words: Software, part time education, distance learning.

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): Duquesne Rodríguez M. Herramientas para la producción de materiales didácticos para las modalidades de enseñanza semipresencial y a distancia. *Acimed* 2007;16(2). Disponible en:

http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol16_2_07/aci08807.htm [Consultado: día/mes/año].

Los nuevos retos y desafíos de la era digital contemporánea imponen en la universidad la necesidad de adecuar su proceso de enseñanza-aprendizaje a las exigencias del contexto social y al desarrollo de la ciencia y la tecnología, como bien dijera nuestro *Héroe Nacional José Martí*: “Al mundo nuevo corresponde la universidad nueva. A nuevas ciencias que todo lo invaden, reforman y minan nuevas cátedras”.¹

La universidad cubana promueve experiencias que elevan la calidad del proceso de enseñanza aprendizaje mediado por las tecnologías de información y las comunicaciones (TICs). Como consecuencia, los avances actuales avizoran, cada vez más, entornos de aprendizaje virtuales donde cada día son más los centros que incorporan a su formación plataformas educativas que propician ambientes colaborativos, activos y creadores, entre profesores y estudiantes.

La tecnología actual nos permite realizar tareas que por mucho tiempo resultaron casi imposibles, como obtener una nota en fracciones de segundo, aclarar una duda un 31 de diciembre a las 12 de la noche, etc. La computadora nos ofrece una infinidad de posibilidades, pero nunca nos debemos olvidar de que detrás de cada nuevo avance siempre está un ser humano insustituible.

Para obtener un efecto final positivo, el proceso de enseñanza aprendizaje en cualquiera de sus modalidades: presencial, semipresencial o a distancia, requiere una motivación, un contenido acorde con los objetivos propuestos, una adecuada evaluación, un canal de comunicación, un entorno colaborativo activo-participativo y un aporte social, útil para su futuro desempeño profesional o para toda la vida.

Para combinar los métodos de la enseñanza tradicional y virtual, es necesario crear una nueva metodología que permita adecuar contextualmente esta nueva modalidad, que cada día se impone no sólo por la necesidad de espacio y tiempo que se requieren actualmente a escala mundial, sino por la accesibilidad plena a la educación de manera equitativa a toda la sociedad que ofrece el uso, como medio de enseñanza, de estas nuevas herramientas.

Deben crearse métodos para que el estudiante aprenda y no para que el profesor enseñe; para esto, la tecnología propicia el medio, y el resultado son los entornos de aprendizaje virtuales como una nueva forma organizativa de la enseñanza que permite al profesor, de una manera pedagógica, gestionar y diseñar contenidos y que orienta al estudiante cómo utilizar correctamente las fuentes de información para ampliar sus conocimientos sobre algún tema, pero que, además, posibilita diseñar actividades y evaluaciones que propicien una retroalimentación y comprobación de los objetivos propuestos y todo sobre la base de las TICs, sea mediante los foros, el correo electrónico, los weblogs, los wikis o los ejercicios interactivos, que flexibilizan el proceso de enseñanza aprendizaje para el estudiante y permiten que este se sienta como el actor central del proceso.

Este giro o cambio pedagógico tecnológico no sólo depende de los actores —dígase profesores y estudiantes— o de la tecnología, sino de la intención de las instituciones y del propio Estado, de manera que la infraestructura garantice la accesibilidad a toda la sociedad.

La red de redes ha incrementado tanto en las últimas décadas el flujo de información y las dificultades para hallar la realmente valiosa y autorizada, que se avizora la posibilidad de seleccionar los materiales sobre la base de la certificación de las publicaciones, la categoría científica o académica del autor, su desarrollo profesional, etcétera.

Según *Salinas*, el uso de las TICs ha generado nuevos enfoques con respecto a la didáctica** en la educación superior, pero estos sólo tienen sentido en el conjunto de cambios que afectan a todos los elementos del proceso educativo: objetivos, contenidos, métodos, profesores, alumnos...²

LAS HERRAMIENTAS

El desarrollo de nuevos materiales didácticos sobre la base de diversos software para complementar el diseño curricular de cada disciplina, asignatura o curso puede sintetizarse como sigue:

1. La confección de manuales, libros electrónicos o tutoriales con *NeoBooks* (<http://neobooks.googlepages.com/home> <http://furthermet.wordpress.com/2006/06/21/neobooks/>).
2. La utilización de mapas conceptuales como herramientas de aprendizaje a partir del empleo del *WinCmapTools* (<http://cmap.ihmc.us/>).
3. El uso de videos didácticos elaborados con *Camtasia Studio* (<http://www.techsmith.com/camtasia.asp>) y *WINK* (<http://www.debugmode.com/wink/>) para apoyar la docencia.
4. El mejor empleo de las presentaciones electrónicas como apoyo a los contenidos docentes.
5. La evaluación o autodiagnóstico por medio del paquete integrado *Hot Potatoes* (<http://hotpot.uvic.ca/>).

La Universidad de las Ciencias Informáticas (UCI), fundada en el año 2002, tiene entre sus líneas de investigaciones, el desarrollo de asignaturas o montajes de cursos virtuales sobre plataforma *Moodle*, seleccionada por la institución en el año 2006 por sus facilidades tecnológicas y pedagógicas para desarrollar el proceso de enseñanza-aprendizaje en ambientes virtuales. En Cuba, aunque se utilizan otras plataformas como *Sepad*, *Aprendist*, *Mundicampus* y *Teleduc*, *Moodle*, se ha convertido en la plataforma preferida para muchas instituciones educativas.

La tendencia actual, hacia un aprendizaje cada vez más significativo, flexible y colaborativo, ha posibilitado al claustro de profesores de la universidad cubana, experimentar metodologías y estrategias de aprendizaje que elevan la calidad del proceso docente educativo; para esto, se implementan diversas herramientas, por ejemplo:

Neobook, que permite crear unidades de contenidos más didácticas (libros electrónicos), según las características de la disciplina, asignatura o curso y de las destrezas para el trabajo con las TICs que presenta el profesor.

WinCmapTools, que posibilita desarrollar los mapas conceptuales —un término propuesto por *Joseph D. Novak*— para representar, en esquemas lógicos, un conjunto de conceptos en forma de proposiciones, y que en nuestro ámbito han posibilitado la organización lógica de la estructura de las clases impartidas, y que se expresa mediante las categorías dialécticas: *objetivo*, *contenido*, *método* y *evaluación*.

En el nuevo modelo pedagógico, donde el estudiante es el centro del proceso formativo y el profesor es su orientador, tutor y guía, no sólo el estudiante asimila los conocimientos transmitidos por sus profesores sino que los transforma y devuelve al medio social por medio de su aporte teórico-práctico creador, que se manifiesta en las estrategias y estilos de aprendizajes propios. El estudiante es el protagonista de su aprendizaje en la medida que trabaje para adquirir conocimientos y desarrolle su propia personalidad con el avance de un sistema de autoaprendizaje; por eso los videos tutoriales —elaborados con herramientas como *Camtasia Studio* y *WINKV*, según

nuestra perspectiva— constituyen una poderosa herramienta para materializar esta filosofía.

No se trata de prefijar mediante el tutorial o video una guía “mecánica” para que los estudiantes logren los objetivos propuestos para el proceso de aprendizaje, sino que estos constituyan un punto de partida para recorrer el camino de autorregulación del propio proceso de aprendizaje en forma de espiral hacia niveles más crecientes de autonomía.

En la escuela cubana, la presentación electrónica es tradicionalmente el método de apoyo a las clases presenciales que se auxilian de las TICs, pero no siempre se ha empleado de la manera más didáctica y pedagógica posible, como consecuencia de ciertas insuficiencias metodológicas frecuentes en algunos claustros de profesores.

El tema de la evaluación siempre exhibe una polémica entre los docentes, más cuando se trata de formación en línea o educación a distancia; es por eso que al usar la plataforma como medio de enseñanza, el claustro universitario cubano ha diseñado estrategias de evaluación, dirigidas hacia el desarrollo del autoaprendizaje en el estudiante mediante una correcta autorregulación cognitiva en el proceso formativo, un control que puede seguir constantemente la búsqueda de errores y el desarrollo de las habilidades metacognitivas del estudiante. *Hot Potatoes*, una herramienta de evaluación incluida en los módulos del paquete *Moodle*, es una elección positiva para desarrollar procesos de autoevaluación, control y regulación del aprendizaje de los estudiantes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Martí J. Obras completas. La Habana: Ciencias Sociales. 1975:281.
2. Salinas J. Organización escolar y redes: los nuevos escenarios de aprendizaje. 1985. Disponible en: <http://www.uib.es/depart/gte/ambientes.html> [Consultado: 26 de mayo de 2007].

Recibido: 16 de junio de 2007. Aprobado: 21 de junio de 2007.

Ing. *Marlene Duquesne Rodríguez*. Universidad de las Ciencias Informáticas. Carretera a San Antonio de los Baños Km 2 ½. Reparto Lourdes. Boyeros. La Habana. CP 19370. Correo electrónico: marlene@uci.cu

*Versión enriquecida del artículo presentado por la autora en la revista *Educación*, (<http://www.astrolabio.net/educacion/articulos/117710553776253.html>)

**La didáctica es la rama de la Pedagogía que estudia cómo enseñar a aprender. Esta categoría se centra, según *Salinas*, en tres aristas: diseño y producción de nuevos materiales, sistema de información y distribución y sistema de comunicación.

¹Ingeniera en Máquinas Computadoras. Asistente. Universidad de las Ciencias Informáticas. Ciudad de La Habana. Cuba.

Ficha de procesamiento

Términos sugeridos para la indización

Según DeCS¹

PROGRAMAS DE COMPUTACIÓN; EDUCACIÓN; UNIVERSIDADES; CUBA.
SOFTWARE; EDUCATION; UNIVERSITIES; CUBA.

Según DeCI²

PROGRAMAS DE COMPUTACIÓN; EDUCACIÓN; EDUCACIÓN A DISTANCIA;
UNIVERSIDADES; CUBA.
SOFTWARE; EDUCATION; EDUCATION, DISTANCE; MATERIALS;
UNIVERSITIES; CUBA.

¹BIREME. Descriptores en Ciencias de la Salud (DeCS). Sao Paulo: BIREME, 2004.

Disponible en: <http://decs.bvs.br/E/homepagee.htm>

²Díaz 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>