

**Congreso Internacional sobre la Tecnología de la Información,
Comunicación**

Educación a Distancia

Evento CITICED

**“Experiencias Globales en Innovación, Evaluación y Acreditación en la
Educación Superior a Distancia”**

Título: La educación a distancia: el diseño y evaluación de cursos virtuales.

AUTORES: Dra. Ninoshka González Hazim, Universidad Central del
Este. Calle Francisco Camaño Deñó. San Pedro de
Macorís. Telef. 8095293562 | ngonzalez@uce.edu.do



Dra. Vivian Estrada Sentí Universidad de las Ciencias
Informáticas, Habana, Cuba. Telef. 837 3577. vivian@uci.cu



Resumen

El uso de la tecnología en la educación ha ido aumentando progresivamente en correspondencia con el desarrollo tecnológico. En ocasiones los docentes que han incorporado las tecnologías en el diseño de sus cursos, han reducido sus posibilidades a los aspectos didácticos, considerándolo tan sólo como un recurso más del docente para enseñar, pero en realidad es indispensable su empleo para favorecer el aprendizaje, el proceso de construcción del conocimiento de los estudiantes y desarrollar habilidades para la gestión de información, así como crear competencias básicas para resolver problemas del mundo real, ya que debemos no solo ser receptores pasivos de información sino también creadores de conocimiento.

Cada vez más las organizaciones están reclamando competencias tales como trabajar en grupo, socializar el conocimiento, aprender a aprender, gestionar eficazmente la información y el conocimiento, fomentar la iniciativa y la comunicación, entre otras, las que constituyen fuentes muy importantes de valor en una organización. El diseño de los cursos virtuales debe contemplar el desarrollo y socialización de estas competencias, llamadas también competencias blandas, y las indicaciones metodológicas formuladas en el presente trabajo deben contribuir a potenciarlas. En ello es fundamental el papel del docente en la planificación, organización, orientación, evaluación y desarrollo de un curso virtual, ya sea semipresencial o completamente a distancia.

Palabras claves: educación a distancia, TIC, evaluación.

Summary

The use of technology in education has increased progressively alongside with technological developments. Sometimes teachers have incorporated technologies in designing their courses, reducing this practice to didactic aspects, only considered by teachers as a resource to teach, but in reality its employment is essential to promote learning, in the necessary process for building the students' knowledge and developing their skills for managing information and creating the basis to solve real-world problem skills, becoming not only passive recipients of information but also creators of their own knowledge.

Increasingly, organizations are demanding skills such as: group work, socialized knowledge, ability to learn, to effectively manage information and knowledge, and encourage initiative and communication skills, among others, which are very important sources of value for an organization. The design of online courses should include the development and socialization of these powers, also called soft skills and methodological suggestions made in the present workplace should help to strengthen them. In this scenario, the role of teachers is fundamental in the

planning, organization, guidance, assessment and development of an online course, either blended or completely distance.

Keywords: Distance education, ICT, evaluation.

Introducción

Comprender tal y como indica Coll (2008)¹ que la capacidad de transformación y mejora que tienen las TIC en la educación radica en el potencial de estas y que puede o no hacerse realidad en función del contexto en donde sean utilizadas, así como de las intenciones que con estas tenga el docente es fundamental. La planeación y diseño de un ambiente de aprendizaje mediado por TIC resulta ser un proceso en donde el docente pone en juego sus habilidades y conocimientos sobre el contexto de sus estudiantes, para determinar, según sus intenciones pedagógicas, cuál o cuáles son las funciones que las tecnologías deben cumplir dentro de su ambiente de aprendizaje.

Cuando el docente participa en un ambiente de aprendizaje mediado por TIC, lo hace a partir de sus concepciones sobre:

- el diseño instruccional empleado
- lo que significa enseñar y aprender,
- el papel que juegan las TIC en apoyo al proceso,
- la presentación de los contenidos
- el diseño de los recursos educativos,

y de esta forma, tanto profesores como alumnos ponen en juego sus saberes, concepciones, competencias y experiencias.

Pero es muy importante que el profesor tenga presente también las concepciones que tienen sus estudiantes, por lo que estas deben socializarse y combinarse adecuadamente para que no se creen conflictos que puedan dificultar el proceso de enseñar y aprender y en ello el rol del docente es fundamental. La introducción de nuevas tecnologías en la educación no es suficiente para atender los problemas pedagógicos actuales, es indispensable emplear estrategias educativas de acuerdo con las condiciones reales que se tienen en cada institución, para que la educación sea accesible con calidad e igualdad en toda la población, y el aprendizaje abierto y a distancia ha sido considerado cada vez más como una de las formas para conseguirlo. Cada región tiene sus propias características que influyen en el desarrollo de estas estrategias y en su implementación.

Estos son solo algunos de los retos con los que deben enfrentarse los docentes hoy, pues la velocidad con la que se presentan los diferentes adelantos

¹ COLL, C. Aprender y enseñar con las TIC: expectativas, realidad y potencialidades. (2008).

tecnológicos exige profesores dispuestos a estar permanente en procesos de formación y capacitación, a transformar y reflexionar constantemente sobre sus prácticas docentes y a desarrollar competencias en TIC (UNESCO, 2008)

Desarrollo.

La mayor barrera para la aceptación de las innovaciones educativas y el uso de nuevas tecnologías dentro de las universidades no es la falta de recursos, o la poca voluntad de los directivos para aceptar las necesidades de cambio, u objeciones ideológicas o filosóficas; en realidad, el mayor obstáculo es el temor de muchos profesores que no se sienten cómodos con las innovaciones tecnológicas o quizás lo más importante, que no saben cómo usarlas efectivamente (Bates, 1995). Los autores del presente trabajo coinciden con este planteamiento y destacan la necesidad de formular estrategias para minimizar estas dificultades.

Para que la integración de las TIC en la educación pueda efectuarse de una manera apropiada es necesario profundizar en las acciones orientadas a la preparación de los docentes y al diseño y evaluación de los cursos a distancia. Los usos educativos de las TIC no se producen de manera automática por el hecho de existir una posibilidad técnica, sino porque hay profesores con proyectos educativos que aprovechan las potencialidades de la tecnología para llevarlos a cabo.

Solo en la medida que tengan la experiencia directa y que perciban las posibilidades reales de las TIC en la educación, podrán cambiar su práctica pedagógica habitual. El simple acceso a buenos recursos no dispensa al docente de la necesidad de un conocimiento riguroso de las condiciones que rodean el aprendizaje. Éste debe construir un nuevo repertorio de estrategias didácticas.

A manera de resumen los autores de la presente investigación consideran necesario destacar que para el éxito de la educación virtual se requiere una permanente investigación y desarrollo de aspectos tales como:

- El diseño e implementación de ayudas pedagógicas, que contribuyan a incorporar gradualmente un sistema de medios de enseñanza con videos docentes específicamente diseñados para esta modalidad, materiales digitales y el empleo de plataformas interactivas.
- El desarrollo de investigaciones pedagógicas sobre este modelo de formación, en distintas especialidades y en momentos diferentes.
- Diseñar estrategias, sistemas, metodologías y modelos que faciliten a los decisores la introducción, control y evaluación de los programas de educación a distancia.
- Gestión y desarrollo de herramientas metodológicas y tecnológicas que contribuyan y faciliten el desarrollo de los medios de enseñanza y en particular las actividades de aprendizaje.

- Seleccionar, aplicando métodos científicos, indicadores que faciliten la evaluación de la calidad del proceso y su factibilidad.

Usar los espacios virtuales educativos no significa terminar con las actividades formativas presenciales tradicionales, sino que deben ser complementarios a éstas, permitiendo una mejora sustancial de la calidad, muy particularmente con la elaboración de materiales docentes para ser utilizados en el proceso docente educativo.²

En la actualidad existen variadas tendencias de innovación docente en la educación superior que reflexionan sobre la educación tradicional, en su comparación con la virtual, y en particular respecto a cómo ocurre el proceso de aprendizaje, el desarrollo de habilidades para la gestión de la información y el conocimiento en ambas modalidades tan necesario en la sociedad del conocimiento

La formación a través de las TIC requiere de una organización de contenidos, un ordenamiento de las actividades educativas, formas de interacción y comunicación y formas evaluativas distintas a las que se vienen aplicando en los sistemas educativos tradicionales. Para lograr estos cambios es necesario prestar la máxima atención al diseño de ambientes educativos que promuevan las nuevas formas de aprender, dando especial atención a los recursos educativos que ayudan a comprender los contenidos y a la preparación de los docentes.

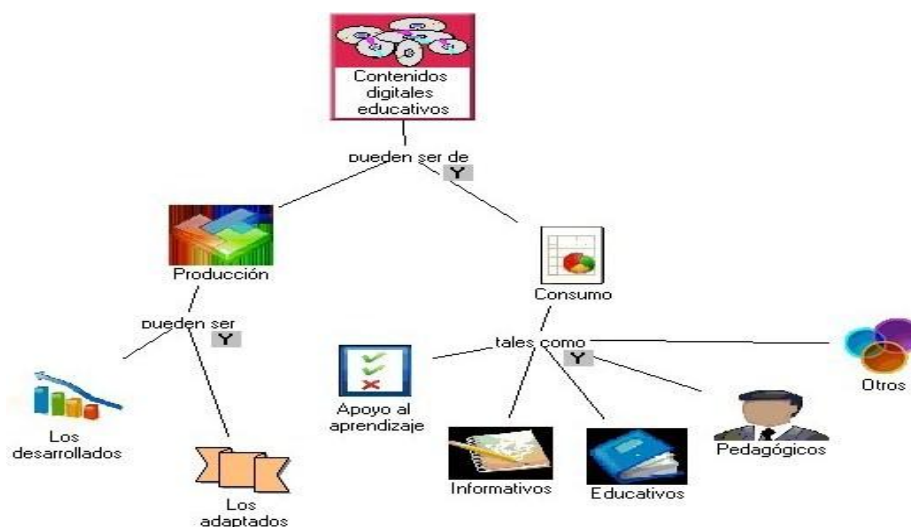


Figura 1. Contenidos digitales educativos

Los avances tecnológicos de las últimas décadas confirman cada vez más la importancia de cómo transmitir los contenidos educativos para la consolidación de

² Estrada, V., Febles, J. et al. (2007). Los espacios virtuales de aprendizaje y la enseñanza semipresencial y a distancia. Aspectos metodológicos. Revista Educación Superior de la UAPA. 7 (2), 20-31

la modalidad virtual, por eso, desde la etapa del diseño curricular, es necesario tomar en cuenta la precisión con que se definen los conceptos que regirán el proceso de organización de los contenidos de las asignaturas. Ello tiene una influencia decisiva en las características de las situaciones de aprendizajes que se creen y en la formulación, desarrollo y evaluación de las competencias que se definan. La información codificada que se coloca en la red con el objetivo de socializarse para contribuir a la educación, constituye un contenido digital de interés educativo.

Crear actividades y situaciones de aprendizaje que desarrollen competencias y motiven a los alumnos a desarrollarlas, demostrarle la importancia que ello tiene para su formación como profesional, constituyen aspectos básicos a tener en cuenta en la estrategia didáctica de todo profesor. Como resultado de la investigación se presenta en este trabajo unas indicaciones metodológicas para el diseño, gestión y evaluación de cursos virtuales y en particular el desarrollo de recursos educativos para la introducción del modelo virtual en la Universidad Central del Este.

➤ **Indicaciones metodológicas para el diseño, gestión y evaluación de cursos virtuales y desarrollo de recursos educativos.**

Los materiales digitales se denominan recursos educativos digitales cuando su diseño tiene una intención educativa, cuando apuntan al logro de un objetivo de aprendizaje y cuando su diseño responde a unas características didácticas apropiadas para el aprendizaje. Están hechos para: informar sobre un tema, ayudar en la adquisición de un conocimiento, reforzar un aprendizaje, remediar una situación desfavorable, favorecer el desarrollo de una determinada competencia y evaluar conocimientos.³

El objetivo de los recursos educativos es facilitar el desarrollo de las actividades de aprendizaje dirigidas al cumplimiento de los objetivos en un curso virtual. Un recurso didáctico es adecuado para el aprendizaje si ayuda al aprendizaje de contenidos conceptuales, ayuda a adquirir habilidades procedimentales y ayuda a mejorar a la persona en actitudes y valores.

Para hacer más efectivo el proceso de aprendizaje en entornos virtuales, es fundamental que los alumnos participen en el desarrollo de actividades que contemplen situaciones de aprendizaje (saber hacer) para el desarrollo de su trabajo individual y colaborativo. Respecto al trabajo colaborativo, debe quedar bien claro la responsabilidad de cada alumno del grupo. El profesor tiene bien definido lo que debe aprender el alumno y, por lo tanto, lo que debe hacer para que esto ocurra.

³ Garcia, E. (2010). Materiales Educativos Digitales. Blog Universia.

Con el objetivo de elevar la calidad de los cursos virtuales y en particular de los recursos educativos que lo integran se proponen las indicaciones metodológicas que se resumen a continuación:

- La elaboración de un curso a distancia o curso virtual requiere de un diseño de aprendizaje (o diseño instruccional) con una adecuada organización de toda la estructura del curso y los materiales de trabajo en base a módulos y/o unidades didácticas que faciliten el proceso de aprendizaje del participante.
- Los materiales digitales (recursos educativos digitales) tiene en su diseño una intención educativa y apuntan al logro de un objetivo de aprendizaje. Su diseño responde a unas características didácticas apropiadas para el aprendizaje. Están dirigidos a informar sobre un tema, ayudar en la adquisición de un conocimiento, reforzar un aprendizaje, favorecer el desarrollo de una determinada competencia y evaluar conocimientos.
- Los recursos educativos ayudan a la comprensión de procesos, mediante las simulaciones que representan situaciones reales o ficticias a las que no es posible tener acceso fácilmente.
- El recurso educativo debe contemplar situaciones de aprendizaje, que exija al estudiante profundizar en diferentes temas, integrar conocimientos, gestionar información y encontrar soluciones adecuadas.
- Debe ser motivado para lo cual debe estar asociado a situaciones reales, preferiblemente propias de la carrera. Facilitan el autoaprendizaje de acuerdo a las necesidades del estudiante, dándole la oportunidad de acceder y volver sobre los materiales de lectura y ejercitación cuantas veces lo requiera.
- Entre las principales características de los recursos educativos están: la interactividad, multimedia, accesibilidad, flexibilidad y reusabilidad.
- El proceso de producción de recursos educativos requiere seguir los pasos recomendados por los expertos en diseño de aprendizaje, esto es: Análisis, Diseño, Desarrollo, Implementación y Evaluación.
- El diseño de los cursos virtuales debe contemplar el desarrollo y socialización de competencias blandas tales como: trabajar en grupo, socializar el conocimiento, aprender a aprender, gestionar eficazmente la información y el conocimiento, fomentar la iniciativa y la comunicación, entre otras.
- Cada curso debe ser evaluado, teniendo en cuenta, en lo fundamental, los siguientes aspectos:
 - ✓ La calidad general del curso virtual y las facilidades que ofrece a los usuarios.
 - ✓ La calidad didáctica, pedagógica y metodológica del curso virtual.
 - ✓ La calidad del curso virtual desde el punto de vista tecnológico.

- ✓ La calidad y pertinencia de los recursos educativos.
- ✓ El carácter integrador de los recursos educativos.
- ✓ Que potencien el trabajo colaborativo y la gestión de información.
- ✓ El disponer de guía de estudio (este es un aspecto fundamental para la evaluación del curso).
- ✓ Las características de los contenidos didácticos.
- ✓ El empleo de las herramientas propias de la temática del curso.

Un resumen sobre los aspectos básicos sobre los recursos educativos se presenta a continuación en la figura 2:

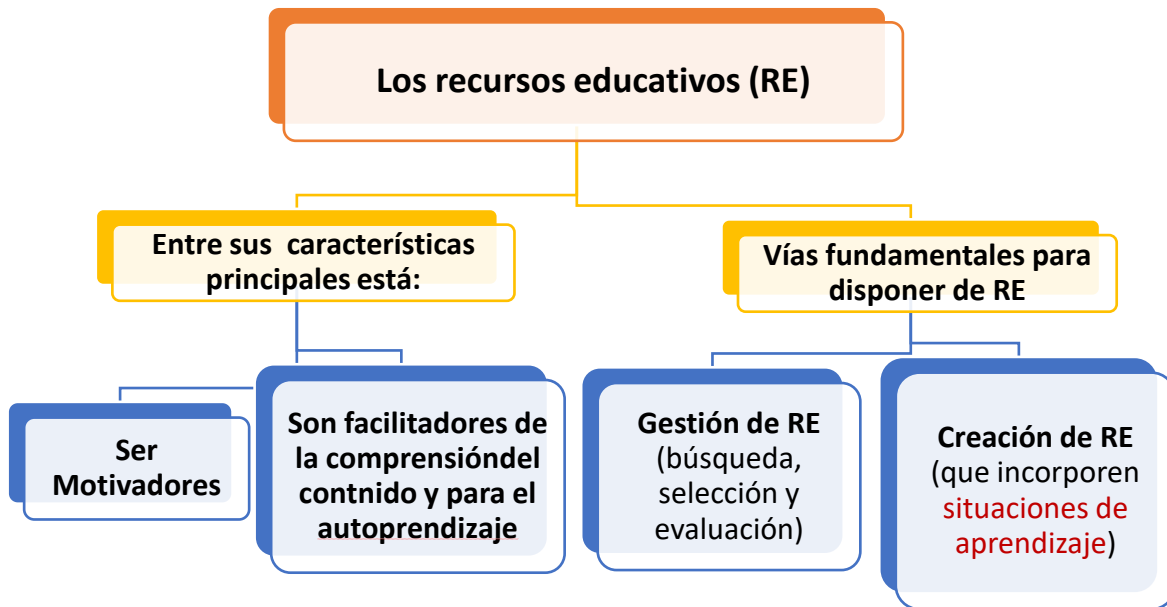


Figura 2. Sobre las indicaciones metodológicas para el diseño y gestión de recursos educativos para la introducción de la modalidad virtual en la UCE

La estrategia pedagógica propuesta, en lugar de centrarse solo en la presentación de contenidos, busca facilitar y estimular la contribución de los alumnos al curso y el desarrollo de habilidades para la gestión de información y conocimiento. Por ello, las indicaciones para el diseño y gestión de recursos educativos contempla:

- ✓ Los recursos que aportan los alumnos son aprovechados por todos ellos, socializados y reutilizados por otros alumnos en el propio curso y cursos posteriores (con su debida referencia).
- ✓ Estos aportes de los alumnos al acervo de materiales de aprendizaje para el curso pueden basarse en sus propias experiencias, en las experiencias de otros, en materiales disponibles en la red o en la literatura impresa especializada.

Conclusiones

Para el uso de la tecnología en la educación es indispensable contar con profesores preparados que hayan desarrollado un grupo de competencias básicas como son: competencias tecnológicas, pedagógicas y de comunicación, pues su rol aquí también es fundamental. Para lograr la calidad de los cursos virtuales o con apoyo de la tecnología, también resulta indispensable contar con recursos educativos dirigidos a potenciar el proceso de aprendizaje.

El diseño y desarrollo de los contenidos a incluir en un curso de formación online, requieren de una adecuada estructuración y una minuciosa planificación que facilite su seguimiento por parte de los participantes en dicho curso. Solo es posible asegurar un proceso de aprendizaje satisfactorio, si dicho contenido consta, además, de actividades prácticas que permitan facilitar el proceso de asimilación del mismo a la vez que podemos, a través de ellas, realizar un adecuado seguimiento del progreso de cada participante.

Las indicaciones metodológicas propuestas en este trabajo para el desarrollo, gestión y evaluación de cursos virtuales constituyen una guía que puede ser de utilidad para profesores y directivos. La elaboración de un curso de formación a distancia requiere la organización de toda la estructura y materiales de trabajo en base a módulos y/o unidades didácticas que faciliten el proceso de aprendizaje del participante.

Bibliografía

1. Álvarez, D. (2011) Los docentes como proveedores de PLEs. e-aprendizaje. Disponible en: <http://e-aprendizaje.es/2011/05/04/los-docentes-como-proveedores-de-ple/>. Consultados en enero de 2015.
2. BATES, A.w. (1995) Technology. Open Learning and Distance Education- Routledge. London.
3. Boude Figueredo, O. Pediatric (2011). Desarrollo de competencias en TIC a través del aprendizaje por proyectos. Revista de Educación Médica Superior, La Habana, v. 25 n. 2.
4. Boude Figueredo, Oscar Rafael. (2013). Tecnologías emergentes en la educación: una experiencia de formación de docentes que fomenta el diseño de ambientes de aprendizaje. Educação & Sociedade [en línea] Disponible en: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=87328002014>> ISSN 0101-7330
5. Cobo Romani, Cristóbal; Moravec, John W. (2011). Aprendizaje Invisible. Hacia una nueva ecología de la educación. Col·lecció Transmedia XXI. Laboratori de Mitjans Interactius / Publicacions Edicions de la Universitat de Barcelona.

6. COLL, C. Aprender y enseñar con las TIC: expectativas, realidad y potencialidades. (2008). Disponible em: <http://cst.unesco-ci.org/sites/projects/cst/default.aspx>
7. Disponible en: <http://laisumedu.org/showNota.php?>
8. Estrada, V., Febles, J. et al. (2007). Los espacios virtuales de aprendizaje y la enseñanza semipresencial y a distancia. Aspectos metodológicos. Revista Educación Superior de la UAPA. 7 (2), 20-31.
9. Flores Araoz, R. (2013). Adquirir habilidades blandas influye en el éxito laboral. Disponible en: [http://bit.ly/13WecMb#entrevista #educación #habilidadesacadémicas #primera infancia #niñez#desarrollo](http://bit.ly/13WecMb#entrevista#educaci3n#habilidadesacad3micas#primera infancia#niñez#desarrollo)
10. González, Hazim, N. (2013). Modelo para la introducción de la modalidad virtual en la universidad Central del Este. Tesis para la opción del grado científico de Doctora en Ciencias de la Educación. Universidad de la Habana, Cuba
11. Hazim, J., González, Hazim, N., Estrada, V. y otros.. (2013). Aseguramiento de la calidad en los procesos virtuales de la educación superior. Revista cubana de Educación Superior del Centro de Estudios para el Perfeccionamiento de la Educación Superior de la Universidad de La Habana, Cuba.
12. http://tuning.unideusto.org/tuningeu/images/stories/template/General_Brochure_Spanish_version.pdf
13. Johnson, L., Adams Becker, S., Estrada, V., & Freeman, A. (2015). NMC Horizon Report: 2015 Higher Education Edition. Austin, TX: The New Media Consortium.
14. PROYECTO TUNING. Tuning Educational Structures in Europe: la contribución de las universidades al proceso de Bolonia. 2003.