

LA UNIDAD DIDÁCTICA MODULAR EN LA UNED DE COSTA RICA; ESTRATEGIAS

Elaborado por Ana Láscaris-Comneno Slepuhin, psicóloga y especialista en tecnología educativa de la UNED de Costa Rica, para Virtual Educa 2005

I. INTRODUCCIÓN

La Universidad Estatal a Distancia (UNED) de Costa Rica es una institución pública costarricense de educación superior de carácter público que goza de autonomía. Desde su creación, tiene como proyecto educativo el desarrollo de procesos de enseñanza y de aprendizaje bajo la metodología a distancia, favoreciendo el autoaprendizaje y un modelo de comunicación interactivo, llegando a todos los sectores de la población, especialmente a aquellos que por razones económicas, sociales, geográficas, culturales, etarias, de discapacidad o de género, requieren oportunidades para una inserción real y equitativa en la sociedad.

Para ello, hace uso de los diversos medios tecnológicos que permitan la interactividad, el aprendizaje independiente y una formación humanística, crítica, creativa y de compromiso con la sociedad y el medio ambiente.

La UNED se compromete con la excelencia académica, el desarrollo de la cultura, la ciencia, el arte y los derechos humanos para la construcción de una sociedad justa y una cultura de paz.

La modalidad de educación a distancia se caracteriza por potenciar la construcción y reconstrucción del conocimiento, fomentar la autonomía del estudiante, fomentar un estudio independiente sin que el estudiante se aleje de su propio contexto ni de su realidad cotidiana, y por lograr una relación asincrónica entre el estudiante y el docente.

Uno de los objetivos más importantes de la UNED es constituirse en líder en los procesos de enseñanza y aprendizaje a distancia que emplean de manera apropiada y mediados pedagógicamente, tecnologías y otros medios de comunicación social, para formar personas para pensar y actuar de forma crítica, creativa y autónomamente y, así, desempeñarse con éxito en el contexto autoinstruccional. Para ellos, promueve la búsqueda continua de la excelencia y la exigencia académica en sus quehaceres fundamentales: docencia, investigación, extensión y producción de materiales didácticos, para alcanzar los niveles educativos superiores deseados en condiciones de calidad, pertinencia y equidad, acordes con las demandas de los diversos grupos de la sociedad costarricense.

Su función académica es conceptuada, esencialmente, como una función de creación, "reacción", transmisión y democratización del conocimiento. La UNED ha logrado adquirir la experiencia necesaria para evaluar su quehacer educativo a lo largo de sus 28 años de experiencia de llevar a cabo educación superior a distancia. Su principal objetivo es ofrecer educación superior a todos los sectores de la población, sin importar razones económicas, sociales, culturales, geográficas, etarias, de discapacidad o de género, siempre y cuando esa población cuente con los requisitos académicos para cursar estudios superiores. Para llevar a cabo los procesos de enseñanza y aprendizaje a distancia, la UNED debe emplear de manera apropiada y pedagógica las tecnologías innovadoras y los diferentes medios de comunicación social

II. VISIÓN DE FUTURO

La tecnología es una manifestación de la creatividad del ser humano. Sin duda alguna, representa un beneficio de innegable trascendencia para el desarrollo de la humanidad. El uso adecuado y óptimo de la tecnología nos permite el avance de nuevos conocimientos, la realización de mejores y mayores creaciones y la innovación de procesos en todos los campos. El acceso a la información y su tratamiento se facilita al ser humano por medio de las tecnologías de la información y de la comunicación.

En el campo de la enseñanza y el aprendizaje, estas nuevas tecnologías facilitan y determinan de manera importante el proceso educativo, pues permiten comunicar y compartir el conocimiento gracias al acceso inmediato a la información. Podemos almacenar esta información, transferirla, intercambiarla y evaluarla con mayor efectividad.

La posibilidad de conexión a Internet que nos ofrecen las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación (TICs) permite un acceso a información actualizada en los bancos de información electrónicos. Se facilita la conexión con usuarios distantes, lo que permite la enseñanza simultánea y asincrónica a estudiantes de diversas partes del mundo. Se favorece la interactividad. Las oportunidades de trabajo en grupo se refuerzan, y se construye a partir del trabajo conjunto.

Las posibilidades de utilización de elementos de texto, audio e imagen han cambiado. La relación que el alumno establece con los materiales didácticos se modifica de forma importante por la integración de los elementos visuales y sonoros. Ahora, cuenta con elementos para reforzar su aprendizaje por medio de imagen y sonido, como aspectos determinantes para apoyar los contenidos de su proceso de aprendizaje. Con el texto impreso, el alumno debe conformarse con la información estática que este contiene.

El proceso educativo se facilita con la simulación, otra característica especial que ofrecen las nuevas tecnologías. Este recurso permite la realización de diversas actividades de una manera aproximada a la realidad, como experimentos y laboratorios, obviándose la necesidad de llevar a los alumnos a un ambiente físico específico.

En el proceso educativo debe realizarse un uso efectivo de las nuevas tecnologías, adaptándolas correcta y óptimamente a nuestro entorno, a nuestras necesidades y a nuestras posibilidades de aplicación y desarrollo.

En este sentido, se constituye la *unidad didáctica modular* (UDM) en la UNED. Esta debe ofrecer todas las herramientas que permitan formar a nuestros alumnos, orientado sus mentes de modo que logren acceder a la información y a construir y reconstruir su propio conocimiento, para que puedan ir incorporando, en su cotidianeidad, un nuevo modelo de la realidad y de la representación del mundo, en un proceso continuo. La UDM debe formar a nuestros estudiantes con mentalidad y actitud de apertura, con mayores posibilidades de desarrollar su imaginación, con mayor grado de iniciativa, con más libertad y mejores posibilidades de búsqueda.

III. DIAGNÓSTICO

Desde sus inicios, la UNED basó sus funciones docentes en el material impreso, la unidad didáctica (el texto impreso independiente). Se conformó el *paquete instructivo*, que era el conjunto integral de medios y servicios con que contaba la Universidad para realizar una adecuada comunicación pedagógica con los usuarios del sistema, y así posibilitar el cumplimiento de los objetivos educacionales. Este *paquete instructivo* tenía la posibilidad de conformarse por el recurso o los recursos que el estudiante requería para estudiar: unidad

didáctica, guía de estudio, materiales escritos, radiales y audiovisuales, videos, tutorías presenciales, telefónicas, prácticas de campo, giras de observación, laboratorios y otros recursos, dependiendo de la naturaleza de la asignatura o curso.

Con el establecimiento de las tecnologías de la información y de la comunicación, la Universidad se ha replanteado la estructuración de estos materiales. El nombre de paquete instructivo que se empleaba tradicionalmente reflejaba un enfoque conductista de la educación, dentro del cual el estudiante es el receptor pasivo del conocimiento, y la docencia es la responsable de la transmisión de los conocimientos. Se propuso, entonces, el uso del término unidad didáctica modular. Esta se constituye como una unidad específica compuesta por los diversos recursos y materiales didácticos cohesivos e integrados didácticamente para facilitar el aprendizaje a distancia. Está conformada en parte por los componentes del paquete instructivo, y enriquecida por una correcta selección e integración didáctica de todos los medios convencionales y las TICs, determinadas en el diseño didáctico del curso. Se rescata, entonces, un nuevo concepto de ser humano y una nueva forma de hacer educación: el estudiante es el constructor de su propio conocimiento, y la docencia debe facilitar, motivar y orientar al estudiante en su proceso constructivo. En este sentido, la labor individual y conjunta del productor académico de cada medio es clave.

IV. EL PRODUCTOR ACADÉMICO

El productor académico debe desarrollar estrategias de aprendizaje en cada medio, integrándolos didácticamente en la UDM, atendiendo dos elementos claves: el discurso y las propuestas de prácticas de aprendizaje. Debe ser capaz de abrir la interlocución con el estudiante: ser coloquial en su discurso, favorecer una relación dialógica, promover la personalización, y ser claro y sencillo. Organiza los materiales didácticos de modo que los estudiantes no se salgan de ellos, y que su estructura y sus sugerencias de prácticas los orienten a indagar en otros materiales y en el contexto.

El productor académico favorece el proceso de comprensión del material didáctico, de modo que este conduzca a la construcción de una representación o de un modelo mental de su contenido. Facilita un discurso del material didáctico capaz de lograr un proceso de comunicación con el estudiante. No debe estar limitado al desarrollo de contenidos, sino ofrecer alternativas de aprendizaje, sugerir prácticas, orientar en la relación con el contexto, mostrar caminos para aplicar, experimentar, interrogar, interactuar, etc. Promueve la motivación de los alumnos para lograr un aprendizaje atractivo, logrando una adecuación óptima, procurando que los estudiantes dispongan de medios y las capacidades necesarias para resolverlas.

De acuerdo con Prieto Castillo (2005), el desarrollo de las siguientes estrategias de trabajo en los diversos medios que componen la UDM, permite a los productores académicos la integración didáctica de estos y la del autoaprendizaje por parte del estudiante.

- Trabajar los aspectos claves, presentando un esquema general del tema, abundando en imágenes y distintos recursos visuales.
- Mediante preguntas, buscar las relaciones entre las ideas centrales del tema y las ideas del estudiante (buscar relaciones de similitud o presencia de contradicciones).
- Dialogar con los alumnos, o promover que estos registren sus discrepancias con los conceptos centrales del material.
- Buscar relaciones entre la idea o ideas principales y las secundarias, en torno a un eje central.

- En el proceso de expresión de las ideas de los estudiantes, deben analizarse sus respuestas y promover la clarificación de estas.
- Al momento de presentar los conceptos centrales, es importante que el docente realice una reelaboración de estos, ofreciendo a los estudiantes explicaciones alternativas. De esta manera, se evita que los alumnos accedan a una única forma de explicación de un mismo concepto científico, reduciéndose la posibilidad de comprensión del sentido.
- Elaborar actividades que permitan la aplicación de los conceptos tratados en el material con objetos, hechos o fenómenos cotidianos. Con esto, se promueve la elaboración de explicaciones que efectivicen las relaciones entre los conceptos del texto y las experiencias de los alumnos. Pueden formularse preguntas que requieran de pensar con y sobre los conceptos del material y la búsqueda de relaciones empíricas, promoviéndose así el cambio conceptual.
- Las actividades deben ser numerosas y, en lo posible, variadas, a fin de brindar a los estudiantes diversas oportunidades de utilización de las nuevas ideas.

V. OBJETIVOS

Se espera, con este trabajo, lograr los siguientes objetivos:

1. Desarrollar la UDM en la UNED, de modo que esta se utilice acertada y adecuadamente para el desarrollo de los cursos de la UNED.
2. Implementar la integración didáctica de los medios en la UDM, de manera que estos potencien un óptimo proceso de enseñanza-aprendizaje en un modelo de educación a distancia.

VI. LOS COMPROMISOS

Los compromisos representan la voluntad de cambio, como individuos y como colectivo. Constituyen la guía de actividad durante el año y los referentes a partir de los cuales se revisa periódicamente la implementación de la UDM.

Será necesario determinar los compromisos que cada participante del proceso educativo debe asumir, individual y colectivamente, para el logro de los objetivos propuestos.

En este sentido, cada funcionario deberá cumplir los mínimos en relación con sus responsabilidades. Si no es así, no tiene sentido plantear espacios de cambio, porque este se dará en condiciones de deficiencia y no rendirá frutos. Lograr cumplir estos mínimos es el mínimo compromiso de cambio de equipo docente, y las autoridades deberán asegurarse de que se cumplan.

Para lograr un compromiso, tanto individual como colectivo, lo esencial es capacitar a los participantes de cada proceso, motivarlos, ofrecerles cursos, charlas, y fomentar el trabajo colaborativo de modo que se logre el deseo de trabajar en grupo.

VII. ESTRATEGIAS

Para lograr los objetivos planteados, se proponen las siguientes estrategias:

1. Concientizar a todos los integrantes del proceso de la docencia en la UNED, para que acepten adaptarse al cambio continuo y positivo que representan las nuevas tecnologías para la educación a distancia. En este sentido, el Centro de Capacitación en Educación a Distancia está llevando a cabo procesos exitosos con cursos en línea sobre las posibilidades didácticas que ofrece cada medio en la educación a distancia. También pueden desarrollarse charlas, conferencias, y lograr un mayor estímulo del productor académico.
2. Apoyar y desarrollar la investigación sobre los recursos didácticos que pueden potenciar la educación a distancia en nuestra Universidad.
3. Considerar las características de los diferentes grupos destinatarios de los diversos procesos educativos, determinando correctamente los objetivos que se quieren conseguir al final de cada actividad educativa, las estrategias, los métodos y las técnicas de enseñanza para desarrollar los procesos de enseñanza-aprendizaje.
4. Desarrollar un adecuado proceso de diseño curricular para cada curso, considerando la macroprogramación de cada carrera, con la participación de todos los funcionarios que forman parte de las diversas etapas del proceso de producción de la UDM.
5. Dotar de más y mejores equipos los laboratorios de los Centros Académicos de la Universidad en todo el país, e implementar los convenios que se gestionan actualmente con Café Internet locales, de modo que se asegure el acceso a la tecnología a todos los estudiantes de la UNED.
6. Capacitar adecuadamente a todos los participantes en el proceso educativo, tanto en el aspecto tecnológico como en la didáctica de la educación a distancia, para un óptimo desarrollo e implementación de la UDM en la UNED.
7. Buscar y desarrollar convenios y contratos con instituciones, organizaciones y empresas en el ámbito local, nacional e internacional, que promuevan el desarrollo tecnológico en el país, en la comunidad y en la Universidad.
8. Implementación definitiva de la *unidad didáctica modular* en la UNED.

VIII. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

LA UNIDAD DIDÁCTICA MODULAR (UDM) EN LA UNED		
Cronograma de actividades - 2005		
Actividades	Fecha de realización	Responsable
1. Sensibilización		
1.1 Cursos en línea sobre las posibilidades didácticas que ofrece cada medio en la educación a distancia.	Enero	Centro de Capacitación en Educación a Distancia
1.2 Charlas	Febrero	Dir. de Producción de Materiales Didácticos
1.3 Conferencias	Marzo	Dir. de Producción de Materiales Didácticos
1.4 Estímulo del productor académico al funcionario y al autor	Todo el año	Productor académico
2. Investigación sobre los recursos didácticos	Abril	Centro de Mejoramiento de los Procesos Académicos
3. Consideración de características de la población meta	Todo el año	Encargado de Cátedra
		Tutor
		Productor académico
4. Diseño curricular para cada curso	Mayo	Escuelas
		Cátedras
		Diseñador curricular

		Productores académicos
<p>5. Asegurar el acceso a la tecnología a estudiantes</p> <p>5.1 Dotar de más y mejores equipos los laboratorios de los Centros Académicos de la Universidad en todo el país.</p> <p>5.2 Implementar los convenios que se gestionan actualmente con Cafés Internet locales</p>	<p>Julio</p> <p>Julio</p>	<p>Vicerrectoría Académica</p> <p>Vicerrectoría Ejecutiva</p>
6. Capacitación	<p>Agosto, setiembre y octubre</p>	<p>Centro de Capacitación en Educación a Distancia</p> <p>Vicerrectoría Académica</p> <p>Oficina de Recursos Humanos</p>
7. Búsqueda y desarrollo de convenios y contratos con instituciones	<p>Todo el año</p>	<p>Centro de Capacitación en Educación a Distancia</p> <p>Vicerrectoría Académica</p> <p>Oficina de Recursos Humanos</p>
8. Implementación	<p>Noviembre y diciembre</p>	<p>Vicerrectoría Académica</p> <p>Dir. de Producción de Materiales Didácticos</p>

IX. RECURSOS Y APOYOS NECESARIOS

En relación con este aspecto, la Universidad debe desarrollar sus recursos humanos y su disposición al cambio. Los recursos económicos disponibles deben distribuirse y utilizarse de manera más racional, eliminando la duplicidad de funciones que, en algunos casos, ocurre en la Universidad.

Las autoridades de la Universidad deben disponer los recursos necesarios para dotar de equipos y tecnologías adecuados a los funcionarios responsables del proceso educativo. Debe eliminarse la subutilización de los equipos con los que se cuenta. De igual modo, los estudiantes deberán poder tener acceso a la tecnología que les permitirá apropiarse de las posibilidades que ofrece la UDM.

Conviene destinar recursos humanos y económicos para la capacitación tecnológica y pedagógica del personal académico y técnico a cargo de los procesos educativos. Es importante detectar a quienes están ya formados, ya que pueden capacitar a los demás, al mismo tiempo que a los que necesitan capacitación, para prepararlos.

Es necesario desarrollar todos aquellos apoyos informáticos y pedagógicos que puedan obtenerse de funcionarios capacitados dentro de nuestro sistema educativo.

X. SEGUIMIENTO

El seguimiento tiene por objetivo la revisión del proceso. Las diferentes etapas del diseño producción de la UDM deberán revisarse en forma permanente por parte del equipo docente de la Universidad, evaluando la actuación de los funcionarios en sus prácticas cotidianas y de su compromiso individual y colectivo.

Deben desarrollarse espacios para discutir los problemas y la voluntad de encontrar, entre todos, la solución. Se requieren criterios que fortalezcan los esfuerzos de los funcionarios, sus actitudes, su constancia, su capacidad de crítica y autocrítica, su creatividad para hacer sugerencias y para enfrentar obstáculos no previstos. Estos criterios pueden traducirse en indicadores precisos, también de carácter cualitativo.

Es sumamente importante no perder de vista el objetivo último: nuestros estudiantes. Debe fortalecerse el diálogo entre todos los integrantes del proceso educativo.

Se hará una revisión periódica de los compromisos establecidos, previendo los espacios de revisión colectiva.

XI. EVALUACIÓN

La evaluación tiene como fin dar cuenta de los resultados del proceso. Implica la revisión final de los cambios observados en los estudiantes y en la comunidad educativa.

Para ello, es indispensable establecer las siguientes medidas:

- El diseño curricular de un curso debe considerar, dentro de sus elementos, la selección y la integración didáctica de los medios que conformarán la UDM de ese curso.

- Esta descripción curricular deberá garantizar su actualización y adecuación permanentes. Para ello, debe ser sometida a constantes revisiones, y avalada por la Cátedra respectiva y por aquellos funcionarios comprometidos en el proceso del diseño didáctico del curso.
- Deben seleccionarse las estrategias didácticas para el óptimo uso de los medios, identificando correctamente las características de los nuevos multimedios para el aprendizaje. Es indispensable evaluar su utilización en todas las etapas del proceso educativo, de modo que se desarrolle un aprendizaje independiente, colaborativo e interactivo.
- Para ello, conviene preparar cada material didáctico que compone la UDM en una primera versión preliminar, no definitiva. Esta se lanzaría como un plan piloto, de modo que se obtenga la retroalimentación de los estudiantes y demás participantes del proceso educativo. Enriquecido con esta experiencia, se procederá a su publicación definitiva.

XII. CONCLUSIÓN

A través de la UDM, debemos lograr habilidades cognitivas que permitan a nuestros estudiantes desarrollar su capacidad creativa en el proceso educativo constante para innovar el conocimiento natural en el que está inmersa la UNED: la creación de conocimiento virtual, que conlleva a la transformación de la realidad. En esta nueva era del conocimiento, la UDM ofrece a los productores académicos la oportunidad de participar activamente en el proceso de producción de materiales didácticamente diseñados e integrados, desarrollando mayores y mejores aplicaciones en pro de la excelencia académica de la educación a distancia de nuestros estudiantes.

XIII. FUENTES BIBLIOGRÁFICAS

- Gómez, P. et al. "Integración del paquete instructivo" (ponencia). En *II Congreso Universitario*. Memoria. UNED, 2000.
- Marín, C. et al. *Lineamientos para el diseño y producción para la educación a distancia*. Costa Rica, UNED, 2001.
- OEA. *Calidad de la Educación Básica-OUI*. INSTITUTO DE ESTUDIOS AVANZADOS PARA LAS AMÉRICAS (INEAM). Lecturas. Curso en línea. 2004.
- UNED. *Reglamento de la Gestión Académica de la Universidad Estatal a Distancia*. Costa Rica, 2004.
- Prieto Castillo. Febrero 2005. *Estrategias de aprendizaje*.
<http://www.cursosonline.net/muestraart.php?codigo=35005> Marzo 2005.