



Organización y diseño de curso en línea, múltiples dimensiones: *Una propuesta del Centro de Capacitación en Educación a Distancia de la UNED – Costa Rica.*

Marianela Salas Soto
UNED-Costa Rica

Resumen:

El centro de Capacitación en Educación a Distancia de la UNED inició sus labores asumiendo el reto de capacitar o formar a los profesionales de la UNED en el campo de la Educación a distancia; sin embargo, el gran reto ha estado centrado en la comprensión de un modelo pedagógico propio de los sistemas a distancia de quinta generación, el cual asume las tecnologías de la información y la comunicación desde la perspectiva pedagógica.

Para alcanzar el reto y para ser congruente con el modelo, el Centro de capacitación ha ido incorporando cada vez más, los procesos de enseñanza aprendizaje en línea. En esta labor, la tarea más difícil y lenta de resolver ha sido determinar un modelo de organización y planificación efectivo y eficiente, pues gracias a la experiencia adquirida se ha logrado comprender que la planificación de un curso en línea abarca múltiples dimensiones; desde lo meramente administrativo o logístico hasta el diseño curricular, el diseño de los contenidos y el diseño de los entornos.

Esta ponencia tiene el propósito de compartir, en una forma muy general, cuál ha sido el proceso que se ha vivido para llegar a generar un modelo de organización y diseño de cursos en línea y, a la vez, de presentar de una forma más específica la propuesta concreta construida, la cual se considera puede no sólo ser adoptada por las diferentes cátedras de la UNED, sino que también podría ser adecuada en otros contextos fuera de esta institución.

I- INTRODUCCIÓN

Los procesos de enseñanza-aprendizaje en un sistema de educación superior a distancia difieren en gran medida de los sistemas presenciales. Para entender esta modalidad, es necesario desprenderse de los modelos presenciales y pensar en la educación a distancia como una modalidad diferente, sólida e independiente de los modelos presenciales. Por esto, no basta con establecer semejanzas y diferencias entre ambas, pues es imprescindible comprender el modelo en todas sus dimensiones, para lo cual es forzoso que los profesionales relacionados con la docencia en un sistema a distancia estén capacitados para enfrentar los retos impuestos por ésta.

La Universidad Estatal a Distancia (UNED) de Costa Rica fue creada en 1977 con la misión de ofrecer educación superior a todos los sectores de la población, especialmente a aquéllos que por razones económicas, sociales, geográficas, culturales, etarias, de discapacidad o de género, requieren oportunidades para una inserción real y equitativa en la sociedad.

La UNED, fundamentada en una experiencia de más de 30 años, ha iniciado una serie de transformaciones que la hacen cada vez más abierta y consistente con las necesidades del país y de la realidad mundial actual. Se proyecta como una institución, la cual hace uso de los diversos medios tecnológicos para promover tanto la interactividad, el aprendizaje autónomo y autorregulado, como una formación humanista, crítica, creativa y de compromiso con la sociedad y el ambiente.

Esta Universidad actualmente se enfrenta a una reforma de su infraestructura física, tecnológica y pedagógico-didáctica, con el fin de encontrar un manejo más eficiente de la transmisión, el almacenamiento, la recuperación, la transformación, el modelaje de la información y el conocimiento,

para que sus procesos de educación a distancia sean realmente congruentes con un modelo de quinta generación.

Para poder cumplir con lo anterior en un marco referencial de excelencia, en el 2006 la UNED refuerza su infraestructura tecnológica con otra plataforma más robusta y competitiva y crea el Programa de Aprendizaje en Línea, un programa dedicado a la investigación, asesoría, producción de materiales y administración de usuarios y cursos.

Ante este promisorio panorama, el Centro de Capacitación en Educación a Distancia de la UNED refuerza sus labores al enfrentarse al reto de promover la comprensión de un modelo pedagógico propio de los sistemas a distancia de quinta generación, que asume las tecnologías de la información y la comunicación desde la perspectiva pedagógica.

Para alcanzar el reto y para ser congruente con el modelo, el Centro de Capacitación ha ido incorporando, en mayor medida, los procesos de enseñanza aprendizaje en línea. En esta labor la tarea más difícil y lenta de resolver ha sido determinar un modelo de organización y planificación de cursos en línea el cual sea efectivo y eficiente, pues la experiencia ha permitido comprender que la planificación de un curso en línea atiende múltiples dimensiones; desde lo meramente administrativo o logístico hasta el diseño curricular, el diseño de los contenidos o materiales y el diseño de los entornos.

Al iniciar este proceso, el interés del centro estuvo enfocado fundamentalmente en el diseño didáctico del curso y no tanto en un proceso sistemático de organización, planificación, desarrollo y evaluación, el cual integrara todas las posibles dimensiones de un curso en línea. Lo anterior condujo hacia un camino difícil, en el cual a veces se sentía que se avanzaba y en otras ocasiones, más bien, se percibía lo contrario.

Para minimizar las adversidades y maximizar los tiempos y los espacios, se decidió hacer un alto en el camino y trabajar en un profundo proceso de análisis y reflexión, con el propósito de reiniciar la búsqueda de un modelo de organización y planificación de cursos en línea.

Para determinar este modelo se asumió un proceso de investigación-acción, el cual fue desarrollado siguiendo en forma puntual las fases de la espiral reflexiva:

- Investigar, analizar y proponer.
- Llevar a la práctica, reflexionar sobre la práctica, valorar.
- Investigar, analizar y proponer.

II- UN MARCO TEÓRICO COMO PUNTO DE PARTIDA

La primera fase fue asumir un marco referencial, el cual sirviera como punto de partida. A continuación, se presentan los rasgos extraídos de dicho marco:

1- Las redes de comunicación tecnológica pueden transformar la educación superior, siempre y cuando se acompañen de novedosos procesos de enseñanza-aprendizaje y para esto hay que redefinir los procesos administrativos y de organización, el rol de los diferentes actores, las estrategias, los recursos didácticos y tecnológicos. En fin, se debe construir y reconstruir nuevas formas de comunicación, nuevos estilos de trabajo, nuevas maneras de acceder al conocimiento y de producirlo.

2- Un curso en línea es un ambiente de aprendizaje formal o no formal. Se comprendió ese ambiente como el lugar en donde confluyen estudiantes y docentes para interactuar psicológicamente en

relación con ciertos contenidos. Para esto, se utilizan métodos y técnicas previamente establecidos, con la intención de construir conocimientos, desarrollar habilidades, actitudes y en general, incrementar algún tipo de capacidad o competencia. Además, estos ambientes pueden utilizarse en la educación en todas las modalidades (presencial, no presencial o mixta)” (Herrera, 2006, p.2).

3- Los cursos en línea proponen una tarea educativa la cual supone cumplir con eficiencia y eficacia ciertas expectativas y propósitos; por lo tanto esta tarea debe ser cuidadosamente planificada, de manera que se racionalicen con anticipación los aspectos logístico-administrativos, los medios de interacción, recursos, factores ambientales y psicológicos; es decir, el diseño curricular (formativo, pedagógico) y el diseño del entorno físico (interfaz).

4- El diseño curricular o pedagógico hace hincapié en la forma como se planea el proceso educativo. Se refiere a la concepción que se reconoce para un determinado proceso de aprendizaje.

5- El **diseño curricular** es un proceso de análisis y reflexión en el cual:

- Se analizan las necesidades de aprendizaje y el entorno donde se manifiestan.
- Se definen los objetivos de la formación.
- Se escogen los recursos más adecuados, teniendo en cuenta los procesos de aprendizaje.
- Se desarrollan contenidos y actividades y se diseña la evaluación.

El **diseño de los contenidos** está referido a la producción de los materiales. Tal producción posee un diseño o guión didáctico, el cual garantiza la comprensión del contenido y la consecución de cada uno de los objetivos.

El **diseño del interfaz**, o del entorno de aprendizaje, hace referencia a la expresión visual y formal del ambiente virtual. Es en espacio virtual donde han de coincidir los participantes: sus características visuales y de navegación pueden ser determinantes para una evolución adecuada del modelo curricular. (Herrera: 2006)

III - LA PROPUESTA

Después de vivir ese proceso de investigación –acción –reflexión, los profesores del centro de capacitación construyen la siguiente propuesta:

¿Qué tareas conlleva el diseño propuesto por el CECED?

Se propone iniciar con un proceso de *planificación-reflexión*, en donde se determinen cuáles son las situaciones específicas que justifican el uso de un entorno virtual de aprendizaje. El uso de un entorno de aprendizaje podría estar precedido por las necesidades propias de la educación a distancia tradicional o por las necesidades de los entornos presenciales; como por ejemplo, el de transformar sus ambientes de aprendizaje en procesos más flexibles y dinámicos. En ambas modalidades, los entornos virtuales de aprendizaje pueden usarse como un medio de apoyo o como un medio en donde se implementará en su totalidad el curso.

Aguilar y Cuenca (2003) proponen plantearse las siguientes preguntas antes de decidir el uso de la herramienta virtual de aprendizaje:

- ¿Qué tipos de aprendizaje se pretenden promover?

- ¿Qué tipo de actividades estimulan los aprendizajes que se desean? (¿búsqueda bibliográfica de información? ¿desarrollo de un proyecto? ¿solución de problemas, conversación, reflexión, entre otras?).
- ¿Cuál es la mejor forma de evaluar si se han alcanzado los objetivos de aprendizaje?
- ¿Conoce el docente el uso de la herramienta y la encuentra realmente útil para provocar u organizar los trabajos y actividades y así estimular el aprendizaje?

Se debe recordar que estas plataformas educativas proporcionan la posibilidad de construir ambientes de colaboración y acompañamiento, ideales para apoyar los procesos de aprendizaje significativos de forma colaborativa e individualizada. Sin embargo, esto no se logra "por arte de magia", es necesario conocer las diferentes herramientas, tener claridad acerca de los objetivos que se quieran alcanzar y grandes dosis de creatividad.

Es también importante argumentar sobre la implementación del curso, las intencionalidades, el porqué de su temática, así como qué problemas, situaciones o necesidades particulares existen para justificar la existencia de este curso. Una vez establecida la justificación inicial, se puede comenzar con el planeamiento general del curso, el cual deberá contemplar:

- Dimensión Administrativa (logística y organizativa).
- Dimensión Curricular.
 - Diseño del Programa (objetivos, contenidos, estrategias de aprendizaje y estrategias de evaluación y consignas para el estudiante).
 - Diseño de los contenidos (materiales de estudio).
 - Diseño del entorno (interface).

- Dimensión Administrativa

Cada vez que se va a iniciar el curso, se deben atender con mucho interés los aspectos administrativos tales como: ¿cuál plataforma se va a usar?, ¿quién se encargará de las tareas específicas?, ¿quién y cómo se va a diseñar el entorno?, ¿quién va a diseñar el curso y quién va a producir los contenidos?, ¿en qué formatos y con cuáles herramientas?, ¿una sola persona o un equipo?, ¿hay actividades presenciales?, ¿dónde se van a realizar?, ¿refrigerio?, ¿qué equipo tecnológico hay y con qué equipo cuentan los participantes?, ¿con qué equipo humano se va a trabajar?, entre otras.

- Dimensión Curricular

En cuanto al diseño curricular del curso, no siempre es necesario hacer un diseño completamente nuevo: si el diseño del curso ya está elaborado y el equipo coordinador considera que este diseño es bueno, congruente y pertinente, puede entonces implementarse tal y como está, pero teniendo cuidado de rediseñar o ajustar las estrategias de aprendizaje, para que éstas respondan a las posibilidades de los entornos virtuales de aprendizaje.

Si el diseño no cumple con lo requerido o si es un curso totalmente nuevo, debe conformarse un equipo el cual se encargue de elaborarlo. Dentro del diseño curricular, debe contemplarse el diseño de los contenidos y el diseño del entorno.

La planificación de lo administrativo y de lo curricular no implica procesos separados o que deban ocurrir uno detrás del otro; más bien son tareas complementarias entre sí, por lo tanto, son el producto de un trabajo coordinado y deben realizarse de forma simultánea. Posiblemente, los profesionales encargados deberán reunirse con alguna frecuencia para que el producto final sea coherente y congruente entre sí y con las intencionalidades educativas propuestas.

3. ¿Cómo debe estar constituido un equipo de personas que desarrolla cursos en línea?

Un equipo de esta naturaleza se constituye, en la mayoría de las ocasiones, respondiendo a la organización administrativa, que ya de por sí tiene la institución, o a los recursos humanos y financieros con que se cuenta.

La experiencia adquirida en el Centro sugiere que el equipo esté constituido de la siguiente manera:

- Un coordinador general del curso.
- Un asistente coordinador de la logística (administrativo).
- Un equipo pedagógico (diseñador curricular, diseñador didáctico del curso, producción de los contenidos, moderación o facilitación). Estas tres tareas podrían estar elaboradas por una sola persona o por un equipo, el cual incluya pedagogos, expertos en contenidos, expertos en moderación de foros.
- Un diseñador gráfico.
- Un tecnólogo (mejor si es educativo).

4. ¿Por dónde iniciar? Diseño general o proyecto académico

Un curso en línea puede ser parte de un programa universitario y, como tal, pertenecer a un proyecto educativo ya establecido. Si este es el caso, es posible que no sea necesario iniciar con la definición de todos los elementos requeridos para la presentación de un proyecto, sino más bien, correspondería hacer un análisis consciente de éste para lograr enmarcar adecuada y congruentemente el o los cursos dentro del proyecto, o dentro de una carrera.

En otras ocasiones, los cursos en línea nacen como una nueva propuesta para una institución -no necesariamente de educación formal- para lo cual es necesario proponer todo un proyecto que contenga, entre otros, los siguientes elementos:

QUÉ	se quiere hacer	Naturaleza del proyecto
POR QUÉ	se quiere hacer	Origen y fundamentación
PARA QUÉ	se quiere hacer	Objetivos, propósitos
CUÁNTO	se quiere hacer	Metas
DÓNDE	se quiere hacer	Localización física
CÓMO	se va a hacer	Actividades y tareas- Métodos y técnicas
CUÁNDO	se va a hacer	Calendarización y cronograma
A QUIÉNES	va dirigido	Destinatarios o beneficiarios
QUIÉNES	lo van a hacer	Recursos humanos
CON QUÉ	se va a hacer se va a costear	Recursos humanos Recursos financieros

Aunque en algunos casos quienes van a incorporar procesos de enseñanza aprendizaje en línea deben iniciar con el diseño de un proyecto, para efectos de esta ponencia no se hará una explicación de la formulación de éste, pues el propósito de este trabajo está más orientado a la planificación curricular del curso.

5. Una propuesta para diseñar el programa del curso

El diseño del programa inicia con **una fase** de reflexión sobre el proceso de enseñanza aprendizaje que se pretende implementar y para esto es necesario buscar alternativas y posibilidades, con el fin de racionalizar los contenidos, las estrategias de aprendizaje y de evaluación hacia las intenciones educativas y el logro de los objetivos.

Esta primera tarea, propiamente del diseño de un curso, pareciera ser meramente técnica pero no lo es; ésta debe ser el resultado de un proceso de mucha reflexión, síntesis y análisis, pues de esta primera parte se desprenden todos los otros elementos del diseño.

Una vez realizado un estudio profundo sobre el contexto, sobre los participantes (estudiantes), las necesidades educativas, los recursos humanos y financieros con que se cuenta, se puede concretar esta **primera fase** de la siguiente manera:

Nombre del curso:	Número de créditos: Ubicación en el plan estudios: Requisitos: Fechas:
Descripción del curso	
I-Modalidad y ofertas del curso:	
II- Intencionalidades educativas (propósito):	
III- Objetivos generales:	
IV- Descripción general de contenidos o áreas temáticas:	
V- Selección de medios didácticos y recursos por utilizar:	
VI- Propuesta metodológica general:	
VII- Propuesta evaluativa general:	
VIII- Sugerencias de las fuentes de información y referencias bibliográficas de consulta general del curso:	

Las intencionalidades educativas responden a la interrogante: ¿qué tipo de personas se desea formar? En el modelo propuesto se deduce que la intención de todo proceso educativo en línea debe ir más allá del uso de tecnologías, modalidades y disciplinas. Entonces, la finalidad debería trascender a la formación integral de los individuos; en este sentido, vale ilustrar con la siguiente cita:

“La educación es un intento por crear ambientes que promuevan cambios en lo que la gente hace, sabe y siente, con la meta de impulsar el crecimiento personal, social e intelectual” (Castañeda y López: 1993)

Si se logra asumir un curso desde tales intencionalidades, la lógica promoverá un modelo el cual concibe el proceso de enseñanza aprendizaje, no sólo como la adquisición de conocimientos, sino que además incluye el desarrollo de habilidades, actitudes y valores. Por esto, dependiendo de las

características de cada proyecto, se deben establecer dichas intenciones educativas, a la vez que se toman en cuenta habilidades, actitudes, valores y conocimientos.

En una **segunda fase** se definen los objetivos específicos, los contenidos, las estrategias de aprendizaje y la evaluación de los aprendizajes. Los diseños curriculares requieren ser dinámicos y flexibles, lo cual no significa que estos elementos no deban explicitarse de manera clara, concreta y puntual.

a. Objetivos específicos

Los objetivos específicos concretan las finalidades en torno a un tema o problemática en términos de lo que podrán lograr los alumnos. Los objetivos de aprendizaje responden al para qué enseñar - aprender y son esenciales en el diseño de un curso, pues mediante su formulación se concretan las finalidades educativas: los procesos de aprendizaje en línea ofrecen una posibilidad más amplia de integrar, desde los objetivos, una propuesta la cual atienda los tres de los saberes: (*saber, saber ser, saber hacer*).

Los elementos claves que deben estar presentes en la formulación de un objetivo son:

- El estudiante (quién aprende, sea que se anote o no).
- La acción por realizar (verbo).
- El contenido (lo que se pretende enseñar-aprender).
- Las condiciones de realización (cómo se realizará la acción).
- El para (el para qué se realizará la acción).

Para valorar la enunciación de los objetivos de un diseño de curso, se consideran las siguientes preguntas:

- ¿Reflejan los objetivos las intenciones educativas?
- ¿Están planteados los objetivos en términos del que aprende (estudiante)?
- ¿Se han formulado objetivos particulares para las diferentes secciones módulos o temas comprendidos en el curso?
- ¿Se han derivado los objetivos específicos del propósito u objetivo(s) general(es) del curso?
- ¿Incluyen el (los) objetivo(s) general(es) o propósito(s) del curso a los objetivos particulares?
- Los objetivos específicos guardan relación con los diferentes contenidos, motivo por el cual debe cuidarse la congruencia entre ambos.

En función del enfoque asumido respecto a las intenciones educativas, se propone un modelo que promueva la utilización de los tres tipos de objetivos específicos:

- Objetivos declarativos: estarán enfocados a los contenidos.
- Objetivos procedimentales: para destacar el desarrollo de habilidades.
- Objetivos actitudinales: para orientar la adquisición de actitudes y valores.

b. Contenidos

Los contenidos permiten organizar el curso en módulos, unidades temáticas o ejes, así como establecer las jerarquías y secuencias para la integración de dichos contenidos (hechos, conceptos, principios, teorías, procedimientos y actitudes y valores).

Los contenidos asignados a un curso tienen que ver con la pregunta: ¿qué enseñar y aprender?

Para efectos de organizar los contenidos de un curso se recomienda:

- Extraer todos los posibles temas que contempla el objetivo.
- Tomar cada uno de esos temas y agregarle una lista de todos los posibles subtemas y *sub-subtemas*.
- Una vez elaborado ese listado, se realiza una selección de los temas o contenidos necesarios para lograr el objetivo propuesto y alcanzar el nivel del curso dentro del plan de estudios.
- Determinar la secuencia de temas, según el conocimiento vigente del área.
- Designar tiempo de estudio y aprendizaje para cada uno de los temas.
- Es necesario hacer una valoración para identificar si en efecto, dentro de los contenidos, se están atendiendo los conocimientos declarativos o conceptuales, los procedimentales y los actitudinales.

Como un elemento interesante y que debe estar presente en las propuestas educativas actuales, es importante determinar cuáles son los conocimientos previos que deberían tener los estudiantes, para incorporarlos en un módulo inicial o “módulo 0”: Los expertos sugieren exponer este módulo en la plataforma como un marco referencial al cual acuden los estudiantes solamente en caso necesario.

Una vez definidos los contenidos, el siguiente paso consiste en determinar la organización global del curso, de la cual depende la secuencia lógica y funcional de los diferentes elementos que la conforman, entre los que se encuentran los materiales de enseñanza. La estructura debe ser lo suficientemente flexible, para que permita la combinación de modelos al máximo grado posible, así como la incorporación de cualquier cambio propuesto por los moderadores o facilitadores del curso.

En el CECED se ha definido organizar los contenidos en módulos: un módulo de aprendizaje es entendido como una unidad completa y secuenciada de aprendizaje (con principio y fin), la cual puede desarrollarse en formato digital y puede ser reutilizada.

Éste es un recurso didáctico diseñado por el profesor para lograr el desarrollo de competencias de diverso orden. Integra diferentes estrategias y conocimientos a través de la participación activa del profesor y del alumno, quienes motivados por un propósito común, desarrollan actividades en un tiempo determinado, las cuales son evaluadas y retroalimentadas permanentemente. El módulo promueve, además, la metacognición del proceso de aprendizaje. (Olgún y Hermansen: 2003).

Se propone el siguiente cuadro para presentar la información de esta segunda fase:

Objetivo general: _____

MÓDULOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDOS ESPECÍFICOS	MATERIAL DE APRENDIZAJE	ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE	CONSIGNAS PARA EL ESTUDIANTE	FECHAS
MÓDULO 1						
MÓDULO 2						
....						

c. Estrategias de enseñanza aprendizaje-actividades

Al diseñar las estrategias de enseñanza-aprendizaje, es necesario desdoblar la metodología propuesta al inicio, con el fin de que ésta quede explicitada en un conjunto de actividades de aprendizaje, las cuales conformen una estrategia (secuencia de aprendizaje) para cada objetivo.

Cuando las estrategias de trabajo están bien pensadas, se logra operativizar los objetivos, lo cual quiere decir que la estrategia promueve el desarrollo de las capacidades del estudiante en torno a los propósitos y contenidos por aprender.

La estrategia metodológica de un curso responde a la pregunta: ¿De qué manera el estudiante y el docente interactuarán con el objeto de estudio (contenido)?

Las estrategias de aprendizaje más adecuadas para los cursos en línea son aquellas que propician el aprendizaje significativo, autónomo y autorregulado del estudiante, para esto se toman en cuenta las siguientes variables:

- Planificar y organizar cuidadosamente la información y contacto con los estudiantes, lo que implica que todas las tareas deben ser diseñadas con anticipación y brindar los datos de la manera más completa.
- Motivar el interés por aprender, para esto resultan útiles una serie de recursos y técnicas.
- Explicitar la intención de la estrategia, de forma que sean comprensibles para el estudiante y se relacionen con su realidad y experiencia.
- Presentar actividades significativas y funcionales, apoyadas en lo que ya se sabe, las cuales parten de lo concreto y resultan útiles para resolver problemas sociales o personales.
- Solicitar participación: el estudiante aprende mejor cuando protagoniza su proceso de aprender.
- Activar respuestas y fomentar un aprendizaje activo e interactivo, el cual implique a los estudiantes en su formación.
- Incentivar la autoformación, pero sin olvidar los apoyos motivadores del aprendizaje para el logro de altas metas, sirviéndose de comentarios, explicaciones y sugerencias adecuados en cada caso; el estudiante debe estar convencido de que sus expectativas son alcanzables.
- Potenciar el trabajo colaborativo en grupos de aprendizaje, congruentes con la modalidad virtual; esto por las ventajas que poseen las técnicas de trabajo en grupo.
- Promover la autoevaluación y autorregulación del aprendizaje.
- Promover la transferencia de los aprendizajes, mediante un proceso lógico y pausado; se trata de proveer a los estudiantes de las prácticas apropiadas para transferir los conocimientos y habilidades aprendidos.

Se propone que la estrategia de aprendizaje de cada objetivo explicita, en cada una de las actividades que la componen, lo que el estudiante realizará (la acción definida en el objetivo), lo que aprenderá (los conocimientos referidos en los contenidos) y la forma o manera como lo hará. En esta última consideración, deben comprenderse las indicaciones o requisitos acerca de cómo ejecutarán la(s) actividad(es) propuesta(s); si es en grupo o individual, con qué materiales, el período estipulado, la fecha de entrega, las normas de conducta específicas, el (los) lugar(es) donde se debe efectuar y otros que se quieran agregar.

Además de las consideraciones mencionadas para las experiencias de aprendizaje, propuestas en el diseño de curso, es necesario contemplar las características de aprendizaje de los participantes, las diferentes estructuras para ese aprender y distintos puntos de referencia y de interés, ligados a la práctica de la vida real y a las situaciones individuales. Es por esto que las actividades deben, también, guardar relación con la didáctica específica para cada disciplina y el

accionar del participante en su vida cotidiana; es decir, se vincula la práctica con las actividades que debe atender el estudiante en su futuro profesional.

En el diseño de las actividades, es fundamental promover las interacciones sociocognitivas entre el estudiante y el contenido del curso, así como entre estudiante- estudiante y estudiante-docente: las posibilidades de interacción y el grado de éstas en un proceso virtual son aspectos que se deben contemplar con todo cuidado. Es necesario comprender que una buena comunicación didáctica logra interacciones socio-cognitivas, pues promueve la interacción del estudiante con el contenido; establece esquemas básicos y marcos de referencia para que las y los alumnos exploren, observen y reconstruyan los conocimientos; se facilitan los espacios y orientaciones con el fin de que la persona tome decisiones y busque las estrategias de aprendizaje, las cuales le ayuden a transformar la información en conocimiento; se promueve la interacción moderador - estudiantes y entre estudiantes, a la vez que se impulsa el intercambio cognitivo y se impulsa la identificación de las aplicaciones que el contenido estudiado puede tener en el contexto de la profesión.

También, es importante tomar en cuenta que los entornos virtuales de aprendizaje no son espacios solamente para ofrecer nueva información, pues el estudiante también debe realizar una acción cognitiva importante sobre esa información. Por ejemplo, realizar un análisis comparativo entre dos lecturas o establecer relaciones entre la lectura y una problemática actual implica un procesamiento cognitivo más complejo que el simple hecho de resumir. En este sentido, se puede identificar una buena práctica cuando el tutor o tutora: promueve la actividad mental constructiva del estudiantado, realiza la presentación del tema, de forma tal que suscita la comprensión general y motiva al estudio de éste, enfoca la discusión (en los foros) hacia el tema específico, estimula a participar por medio del refuerzo positivo directo o indirecto, sintetiza la discusión, clarifica las malas interpretaciones o ayuda a trabajar el error, confirma la comprensión del tema a través de la evaluación y la retroalimentación.

Debido a que el tiempo es un recurso limitado, es recomendado establecer los plazos y las condiciones para la realización de las actividades. Es necesario tener presente que, en el trabajo a distancia, los plazos para realizar actividades colaborativas generalmente tienen mayor peso.

Algunos ejemplos de estrategias utilizadas en el CECED son:

- Foros (académicos, sociales, tecnológicos).
- Trabajo en grupos: (Respuestas a preguntas concretas, análisis de un texto, elaboración de propuestas, trabajos de aplicación).
- Otras estrategias (Investigaciones, ejercicios, resolución de problemas, proyectos de aplicación, artículos publicables, portafolio, fichas virtuales, interactividad, exámenes, proyectos de investigación, artículos elaborados por estudiante, tareas).

d. Evaluación de los aprendizajes: Una propuesta de acreditaciones del curso

Al planificar la evaluación de los aprendizajes de un curso en línea, es aconsejable seleccionar algunos productos de las actividades, tareas y logros de aprendizaje, los cuales desarrollarán los estudiantes a partir de la intervención con el contenido de estudio.

La selección de estrategias de evaluación de los aprendizajes está pensada a partir de la propuesta evaluativa general del curso que se diseñó en la primera fase, la cual debe tomar en cuenta la evaluación diagnóstica, formativa y sumativa, a la vez que contempla estrategias de autoevaluación y coevaluación.

Evaluar es reunir todas las evidencias posibles que, en forma objetiva, se puedan encontrar a favor o en contra de cada una de las actividades desarrolladas dentro del proceso enseñanza-aprendizaje. El reto está, entonces, en desarrollar estrategias de evaluación, las cuales respondan, en concreto, a

una integración e interpretación del conocimiento y a una transferencia de dicho conocimiento a otros contextos. De ahí que la evaluación debe:

- Reflejar las necesidades del mundo real, aumentando las habilidades de resolución de problemas y de construcción de significado.
- Mostrar cómo los estudiantes resuelven problemas y no solamente atender al producto final de una tarea, pues el razonamiento determina la habilidad para transferir aprendizaje.
- Reflejar los valores de la comunidad intelectual.
- Promover el trabajo colaborativo y no sólo la ejecución individual ya que la vida requiere de la habilidad de trabajo en equipo.
- Permitir más de una manera de hacer las cosas, pues las situaciones de la vida real raramente tienen solamente una alternativa correcta.
- Promover la transferencia presentando de tareas, las cuales requieran un uso inteligente de las herramientas de aprendizaje.
- Requerir que los estudiantes comprendan el todo, no sólo las partes.
- Permitir a los estudiantes escoger una forma de respuesta con la cual se sientan cómodos.

Algunos ejemplos de estrategias de evaluación:

- Evaluación formativa: estrategias de aprendizaje y estudio que privilegian la producción, el análisis, la documentación, la creatividad, la búsqueda de información, entre otros. Su propósito es proveer una continua retroalimentación al estudiante y al moderador o facilitador.
- Pruebas de autoevaluación: con las cuales el estudiante podrá verificar su propio progreso en el estudio.
- Grado y calidad de participación de los estudiantes: en foros, Chat, videoconferencias.
- Pruebas de evaluación: con estructura variable, las cuales pueden abarcar pruebas objetivas, preguntas de respuesta breve, temas de desarrollo, ejercicios.
- Actividades colaborativas: situaciones o posiciones abiertas al grupo que permitan el debate formativo, la reflexión, el descubrimiento o constatación de determinadas realidades.
- Prueba final del curso: tiene por objeto comprobar la adquisición de conocimientos de los estudiantes. Se sugieren: la descripción, explicación, análisis, síntesis y enumeración de conceptos, la contextualización, la caracterización, la argumentación la comparación y diferenciación, el análisis de fuentes, entre otros.
- Otras opciones: proyectos de investigación, artículos elaborados por el estudiante, tareas, portafolio.

e. Consignas para el estudiante

La fase del diseño curricular para cursos en línea debe culminar con la redacción de las indicaciones que recibirá el estudiante para ir desarrollando las actividades de aprendizaje y de evaluación. Estas indicaciones deben ser claras y muy específicas; éstas en el ambiente del aprendizaje en línea reciben el nombre de “consignas”.

Para el Centro de Capacitación este es un elemento sin el cual no se podría asegurar que la compleja tarea del diseño del curso culminará con un proceso exitoso. Una consigna se redacta como resultado del análisis realizado a una indicación, para identificar las diferentes actividades y ordenarlas esquemáticamente, por orden de realización.

¿Cuáles son los componentes de una consigna?

- Debe establecer y conservar el buen trato y la cordialidad en la expresión escrita.
- Debe motivar al estudiantado, pues es sobre la base de la motivación que puede establecerse el aprendizaje.
- Debe lograr un texto escrito claro y comprensible, sin errores gramaticales, ortográficos o de tipeo.

- Debe reconocer qué puede solicitar y hasta donde es factible exigir a las personas participantes; por eso debe conocer sus condiciones de trabajo académico, sus posibilidades.
- En la consigna debe aparecer claramente identificado:

Dónde, qué, cómo y en qué tiempo se pueden resolver las actividades.

Dónde: indica dónde se espera que la respuesta sea incluida: en el foro o si debe ser adjuntada o enviada al tutor por correo electrónico o bien subirla a tareas, entre otros.

Qué hacer: implica una previsión y detalle de lo que se debe hacer; por ejemplo, leer y resolver actividades, diferenciar entre actividades obligatorias y no obligatorias, entre otros: todo esto ordenado cronológicamente y esquemáticamente.

Cómo, esto es, en forma individual, grupal, a través de un texto escrito o bien en un gráfico, entre otros.

Tiempo: hace referencia a los plazos de ejecución. Especifica el día y la hora en que estarán disponibles los espacios.

Formato: si es necesario, se debe indicar la extensión, tipo de letra e interlineado a utilizar. Igualmente, si se solicita un formato especial, se debe adjuntar a la consigna.

f. Bibliografía y/o recursos

Es necesaria la inclusión en el programa del curso de una serie de referencias bibliográficas o enlaces. Lo mejor es que la bibliografía esté expuesta por áreas temáticas o para cada módulo y que además tengan una pequeña descripción del contenido del texto y sus posibles relaciones con el o los contenidos del curso.

6. Producción de los contenidos

La producción de los contenidos está referida a la producción de los materiales. Esta producción posee un diseño o guión didáctico, el cual garantiza la comprensión del contenido y la consecución de cada uno de los objetivos. Para esto es necesario, entre otras cosas, que se presente como una conversación didáctica guiada, que contenga ejercicios de autoevaluación y que promueva la conciencia autorreguladora en el estudiante.

Algunos de los medios propuestos para la presentación de los contenidos de cursos en línea son: texto, imagen, hipertexto, animación, realidad virtual, audio, video, gráficas, entre otros. Por otro lado, los contenidos se producen como medios didácticos y responden a la pregunta ¿con qué enseñar- aprender?, ¿qué se usará?

Se sugiere tomar en cuenta los siguientes elementos al elegir uno u otro medio:

- Objetivos de aprendizaje definidos para el curso.
- Contenidos.
- Circunstancias contextuales, institucionales y didácticas (factibilidad, acceso).
- Recursos disponibles para la institución.
- Confirmación de contar con esos recursos.
- Costos de los equipos y su mantenimiento.
- Empleo previsto o rentabilidad de tales recursos.
- Preparación del profesorado y de los estudiantes para el empleo de los recursos.
- Accesibilidad por parte de profesores y estudiantes.
- Tipo de aprendizaje pretendido.
- Facilidad o dificultad para elaborar o conseguir materiales educativos.
- Actividades y funciones por desarrollar para tales contenidos.
- Elementos motivacionales, los cuales muestran los diferentes medios.

- Posible presión institucional en favor de un determinado recurso o en contra de otro.
- Comportamiento y logros de los diferentes recursos en propuestas formativas similares.

Al respecto se toman en cuenta los aportes de Cabero, 2006:

“La producción de un material didáctico, para ser soportado en la red, es elaborado por un equipo en el cual intervienen diferentes personas que van desde el técnico informático -que realizará el entorno y los diferentes elementos que en él se movilizan-, el experto en el diseño didáctico de materiales soportados en la red, el experto en el diseño gráfico y el experto en los contenidos presentados por el programa. Este trabajo lo asumimos como un trabajo colaborativo entre diferentes personas, dependiendo de la calidad del producto final, no de la simple suma de las partes sino, más bien, de la interacción conjunta entre las mismas”

Dos recomendaciones importantes:

- Ofrecer materiales que desarrollen diferentes puntos de vista sobre una problemática, o forma de resolver un problema.
- Presentar materiales no completos que lleven al alumno a la búsqueda de información en otros recursos, los cuales pueden estar tanto dentro como fuera del entorno telemático de aprendizaje colaborativo y, que al mismo tiempo, puedan estar soportados en diferentes códigos de formación. Indirectamente, este tipo de tareas propiciará el desarrollo de actividades de análisis, búsqueda, interpretación y selección de información por parte de los estudiantes.
- Utilizar una dificultad progresiva en la presentación de los materiales.

En el CECED se han producido más de 30 discos compactos con materiales de lectura para los cursos implementados y a partir de este año tales materiales (unos 10) resultan más multimediales (audio, video, imagen, enlaces) y más didácticos (conversación didáctica guiada, interacción, reflexión) y no sólo compendios de lectura, lo cual se ha logrado gracias a la utilización de “e-learning”, una herramienta de uso libre y con los aportes de todo el equipo profesional de la oficina.

7. Diseño del entorno

El desarrollo de ambientes virtuales de aprendizaje implica el diseño del entorno virtual (*interface*). El entorno refleja la propuesta didáctica claramente definida. Es aquí donde se destaca la figura del diseñador gráfico en la creación de los ambientes virtuales de aprendizaje y es aquí también, en donde el diseñador se apoya en propuestas didácticas, las cuales permiten orientar el diseño de la interfaz hacia mejores resultados. Este trabajo resulta más efectivo si el diseñador mantiene una estrecha relación la o las personas quienes trabajan la propuesta didáctica (programa del curso).

Uno de los aspectos clave en la vinculación entre la propuesta didáctica y el diseño de la interfaz es el esquema general de navegación, expresado a través del menú presentado por el ambiente virtual. Dicho menú constituye uno de los factores, el cual permite “leer” la propuesta didáctica en un ambiente de aprendizaje. Aunque la variedad de casos es muy amplia y el menú en un ambiente virtual de aprendizaje puede variar notablemente de un caso a otro, se considera que los elementos siguientes deberán estar presentes en la mayoría de los cursos.

En esta fase del diseño se procede a la realización propiamente de la interfaz que va a ser utilizada por la comunidad de aprendizaje. Esta es una etapa clave, pues es aquí donde se instrumenta la provisión de estímulos sensoriales, la cual es una de las funciones básicas de las tecnologías. Además, aquí se concretan las vías de interacción para la mediación cognitiva. La participación del “diseño gráfico” como disciplina en esta etapa es crucial, por cuanto su misión es explicitar el papel de

las herramientas de aprendizaje a través de las diferentes estrategias propuestas, facilitando su implementación, previendo su operatividad y teniendo presente que la esencia del proyecto instruccional es develar el papel de las herramientas tecnológicas en el aprendizaje y potenciar su utilización, con la finalidad de mejorar la calidad de la enseñanza.

Como ya se mencionó, existen diversidad de factores que influyen en el diseño de la navegación y el menú en la interfaz de un ambiente educativo. La manera como se presenten depende en cada caso de la naturaleza del curso, las características del estudiante, las posibilidades de los recursos en equipo y soporte computacional, así como la conectividad, entre otros factores.

Las herramientas que normalmente forman parte de los entornos de aprendizaje en línea son, entre otras:

- Foros: en esta plataforma el foro tiene tres opciones: el foro conocido y generalmente, utilizado para un debate o discusión de un tema; la segunda opción de foro es *el blog*, se puede utilizar para proponer comentarios cortos y directos acerca de un tópico muy específico, coordinar trabajos de subgrupos, organizar un periódico virtual, entre otros (quizá esta opción no sea muy adecuada para proponer la reflexión y profundización de un tema). La tercera opción es *el diario*: ideal para dar seguimiento individualizado a un proyecto, una investigación o un portafolio. Los aportes los ven solamente el tutor o tutora y el o la estudiante.
- Tareas: es un espacio el cual permite el envío de construcciones individuales o grupales ya sea de texto, imagen, presentaciones o videos. Solamente la persona que envía la tarea y la tutora o tutor tienen acceso a los trabajos, pero una vez revisada, la tutora o tutor puede publicar los trabajos y proponer, por ejemplo, un foro de discusión con base en todos o alguno de ellos.
- Vínculos Web: la tutora o tutor puede vincular un contenido a un artículo interesante en la web y promover desde aquí la discusión o la tarea a realizar. Igualmente, puede proponer búsquedas a partir de criterios determinados con anticipación.
- Correo electrónico: la plataforma cuenta con correo interno; utilizarlo ayuda a construir el ambiente propicio dentro del mismo entorno, garantiza que los mensajes sean recibidos y permite la coordinación de subgrupos de trabajo, así como la comunicación con tutoras/es y entre estudiantes.
- Calendario: le permite a las y los estudiantes tener claramente identificadas las fechas importantes como entrega de trabajos, inicio de sesiones, presenciales y otros.
- Anuncios: por medio de un anuncio emergente, la tutora o tutor puede informar de eventos surgidos en la Universidad, los cuales sean de interés para el curso; también puede recordar tareas, invitar a foros o bien, motivar y alentar a las personas participantes a mantener la participación.
- Otros como blog, wiki, evaluaciones estructuradas y espacios de simulación

IV. CONCLUSIONES

Tal y como se mencionó al principio, los profesores del Centro de Capacitación a Distancia de la UNED han vivido procesos complejos en la búsqueda de un modelo de organización y diseño de cursos en línea, pero finalmente se ha logrado desarrollar una propuesta la cual está siendo efectiva y permite desarrollar cursos de calidad que podrían convertirse en modelos para los profesores de la universidad, quienes a la vez son los participantes de estos cursos de capacitación.

Este modelo ha permitido concluir lo siguiente:

- La efectividad de un proceso educativo a través de medios virtuales, como el que realiza el Centro de Capacitación, depende, entre otras cosas, del manejo estratégico de la información y de los procesos cognitivos los cuales pretendan propiciarse a través del diseño de actividades de aprendizaje. En este sentido, la didáctica como disciplina ofrece una guía importante para la planeación de actividades en el desarrollo de proyectos educativos.
- El éxito del proceso de enseñanza-aprendizaje en línea requiere de la colaboración de todo el equipo de trabajo y éste es base para el adecuado manejo de la plataforma y la consecución de los objetivos planteados.
- La implementación de procesos de aprendizajes en línea es todo un reto que conlleva una adecuada planeación tanto de la dimensión administrativa, como curricular y como se mencionó, es una labor de todo el equipo de trabajo, lo cual contribuye a lograr ambientes interdisciplinarios, colaborativos y novedosos para este tipo de aprendizaje.

Así, se entiende que la organización de un curso en línea depende del contexto en que se implemente, pero se quiso compartir esta experiencia, pues el CECED cree que puede servir de marco referencial o como punto de partida para todas aquellas instancias las cuales están iniciando proyectos de aprendizaje en línea.

V ANEXOS

En el blog del CECED <http://cecedblog.wordpress.com/> podrá encontrar:

[Formato para el diseño de un curso.](#)

[Formato para el diseño didáctico de un módulo.](#)

[Formato para el diseño del entorno.](#)

[Cómo se ha organizado el centro.](#)

VI- REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Libros

Bixio, C. (2002). *Enseñar a aprender: Construir un espacio colectivo de enseñanza aprendizaje* (3ª ed.). Argentina: Homo Sapiens Ediciones.

Blanca Silvia López Frías y Elsa María Hinojosa Kleen "Evaluación del aprendizaje. Alternativas y nuevos desarrollos". México: Editorial Trillas 2000.

Barbera, E., Badia, A., & Mominó, J. M. (2001). *La incógnita de la Educación a Distancia*. Barcelona: ICE UB/Horsori.

Corrales, M., Delgado, E., Umaña, A. C., Umaña, R. y Zamora, J. M. (2004). *Principios teóricos y lineamientos prácticos del diseño curricular en la UNED de Costa Rica*. San José, Costa Rica: documento interno de la UNED.

Coll, C. (1991/1997). *Psicología y currículo* (6ª Reimpresión). Barcelona: Editorial Paidós.

García, L. (2001). *La educación a distancia. De la teoría a la práctica*. Barcelona, España: Ariel.

García, L. (2007). *Evaluación de los aprendizajes en entornos virtuales*. Barcelona, España: Editorial BENED.

González, O. y Flores, M. (1999). *El trabajo docente*. México, D. F.: Trillas.

[Informes técnicos o de investigaciones de universidades o centros de investigación](#)

Arango, M. (2003). *Foros virtuales como estrategia de aprendizaje*. Laboratorio de investigación y desarrollo sobre Informática en educación. Bogotá: Universidad de los Andes.

Herrera, M (2006). Consideraciones para el diseño didáctico de ambientes virtuales de aprendizaje: una propuesta basada en las funciones cognitivas del aprendizaje. *Revista Iberoamericana de educación*. México.

Olguín, Nelly; Hermansen Alma, Rozas, José Luis y Bahamondes Viviana, (2003). *Innovación pedagógica en el área de comprensión lectora*. Nivel enseñanza media y universitaria. Proyecto DIUMCE, Santiago (inédito).

Piñuel, A. (2004). *Epistemología, metodología y técnicas del análisis de contenido*. Departamento de Sociología IV, Facultad CC de la Información. Madrid: *Universidad Complutense de Madrid*.

Programa de apoyo curricular y evaluación de los aprendizajes(2004). Lineamientos curriculares en el diseño de cursos. UNED, San José.

Medios electrónicos en Internet

Anderson, T., Rourke, L., Archer, W., & Garrison, R. (2001, Setiembre). *Assessing teaching presence in computer conferencing transcripts*. Journal of the Asynchronous Learning Network, 5, Artículo2. Extraído el 30 de Septiembre, 2006 de <http://www.aln.org/alnweb/journal/jaln-vol5issue2v2.htm>

Cabero, J. (2006) Virtualizando no digitalizando: la producción de materiales didácticos para la red. Universidad de Sevilla.

Onrubia, J. (2005, Febrero). *Aprender y enseñar en entornos virtuales: actividad conjunta, ayuda pedagógica y construcción del conocimiento*. RED. Revista de Educación a Distancia, Volumen especial, Artículo1. Extraído el 30 de Septiembre, 2006 de <http://www.um.es/ead/red/M2/>

Picciano, A. (2002, Julio). *Beyond Student Perceptions: issues of interaction, presence and performance in an online course*. Journal of the Asynchronous Learning Network, 6, Artículo1, Extraído el 30 de Septiembre, 2006 de http://www.sloancwiki.org/JALN/v6n1/PDf/v6n1_picciano. PDF

Santoveña C. Sonia M^a *critérios de calidad para la evaluación de los cursos virtuales*. Unidad de Virtualización Académica. Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED)

Ledesma A, César (2007) Evaluación alternativa: "La Tecnología en la Educación para la Vida y el Trabajo". http://127.0.0.1:51235/julia%20final/resources/Ejemplo_de_una_experiencia.pdf

Verburgh, A. y Mulder, M. (2002). *Formación cooperativa asistida por ordenador: ¿estímulo para un aprendizaje profundo?*. Revista Europea: Formación Profesional, 26, Artículo 5, Extraído el 30 de Septiembre, 2006 de http://www2.trainingvillage.gr/download/journal/bull-26/26_es_verburgh. PDF

Zabalza, M.A, (2001), *Evaluación de los aprendizajes en la Universidad*, en García-Varcárcel, A. (coord.). Didáctica Universitaria. Madrid: La Muralla, pp. 261-291