

MODELO DIDÁCTICO PARA LA FORMACIÓN DE EQUIPOS MULTIDISCIPLINARIOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE PROGRAMAS EDUCATIVOS EN LÍNEA

Mtra. Ma. del Carmen Eugenia Gil Rivera*

Área: Modelos, Recursos tecnológicos y mecanismos de gestión del conocimiento.

Resumen

Este documento presenta el Modelo Didáctico que se diseñó para el Programa de Becarios de la CUAED de la 5ª generación en 2009 y la 6ª en 2011.

Para ubicar dicho modelo se presenta el contexto universitario en donde se aplicó.

Igualmente se hace una descripción de los elementos que lo conforman.

Como primer elemento tenemos al estudiante, actor principal del proceso de aprendizaje. Aquí se señalan las características y los requisitos que cubrieron los estudiantes que ingresaron al programa.

Se plantean las necesidades de formación que cubre el programa, así como los contenidos que conforman la estructura temática del Diplomado "Formación para el desarrollo de programas educativos para el SUAyED" parte medular del programa.

El fundamento didáctico del modelo está sustentado en: Constructivismo social, Enseñanza situada, Aprendizaje por proyectos y adquisición de valores y actitudes colaborativas.

Para llevar a cabo las estrategias mencionadas se hacen referencia a los actores que intervienen en el proceso de enseñanza. Así como los recursos didácticos utilizados por los docentes y becarios, sin olvidar las estrategias e instrumentos para evaluar el aprendizaje y la efectividad del diplomado.

Finalmente se enuncian los programas educativos en línea, resultado del trabajo colaborativo de los becarios.

Palabras clave: Modelo didáctico, formación, equipos multidisciplinarios, enseñanza situada.

Introducción

En este mundo globalizado en donde se integran conocimientos, tecnologías, valores y actitudes se hace posible que los sueños de algunos hombres se vuelvan una realidad, como es el caso de Don Pablo González Casanova, ex rector de la Universidad Nacional Autónoma de México, UNAM, quien en 1972 instituyó el Sistema Universidad Abierta, SUA, con el propósito de extender los beneficios de la educación universitaria más allá de Ciudad Universitaria.

Actualmente este sueño ha sido rebasado gracias a las tecnologías de la información y la comunicación. Desde 2009 el SUA se modernizó y modificó su reglamento y estatutos dando paso al Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia, SUAyED, el cual se ha extendido en 10 estados de la República Mexicana con más de 19 licenciaturas.

* Académica de la CUAED

Esta modernización implica la formación de equipos multidisciplinarios que garanticen la calidad de la enseñanza, con programas educativos bien diseñados y profesores que realicen sus actividades docentes sin tener que coincidir en espacio y tiempo con los estudiantes.

En esta ponencia se presentan los elementos del modelo didáctico que se diseñó y aplicó en el Programa de Becarios de la CUAED, generaciones 5 y 6 para formar equipos multidisciplinarios, compuestos por estudiantes de 7º semestre en delante de diferentes licenciaturas de la UNAM.

Contexto

El modelo didáctico que se expone en este documento se aplicó para la implementación del Programa de Becarios, generaciones 5 y 6 de la Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia, CUAED¹, dependencia de la Universidad Nacional Autónoma de México, cuya misión es: *“Promover la innovación educativa en las escuelas y facultades de la UNAM al aprovechar los beneficios de las tecnologías digitales; fomentar la inclusión de grupos vulnerables en programas educativos pertinentes y de calidad e impulsar la investigación interdisciplinaria con énfasis en sistemas y ambientes educativos, además de propiciar la formación de recursos humanos de excelencia para atender las demandas de la sociedad contemporánea”*².

Este Programa de Becarios CUAED tiene como antecedente a 4 generaciones anteriores soportadas en otro modelo didáctico.

Modelo Didáctico del Programa de Becarios de la CUAED 2009-2011

Hablar de un modelo didáctico implica tomar en cuenta los diferentes elementos que intervienen para que se lleven a cabo los procesos de enseñanza y de aprendizaje de manera exitosa.

Este modelo se enfoca en los siguientes elementos:

- A) Actor del proceso de aprendizaje.
- B) Necesidades de formación.
- C) Contenidos educativos.
- D) Fundamento didáctico.
- E) Recursos Didácticos
- F) Actores del proceso de enseñanza.
- G) Evaluación.

¹ Estas dos generaciones se llevaron a cabo en la Dirección de Desarrollo Educativo, bajo la coordinación general de la Mtra. Ana Ma. Bañuelos M. y las coordinadoras académicas: Mtra. Ma. del Carmen Gil R. y la Lic. Alejandra Lastiri L., así como la participación de varios académicos de esta dirección. Además se contó con el apoyo de profesionales de las otras direcciones de la CUAED.

² Tomada de la página www.cuaed.unam.mx

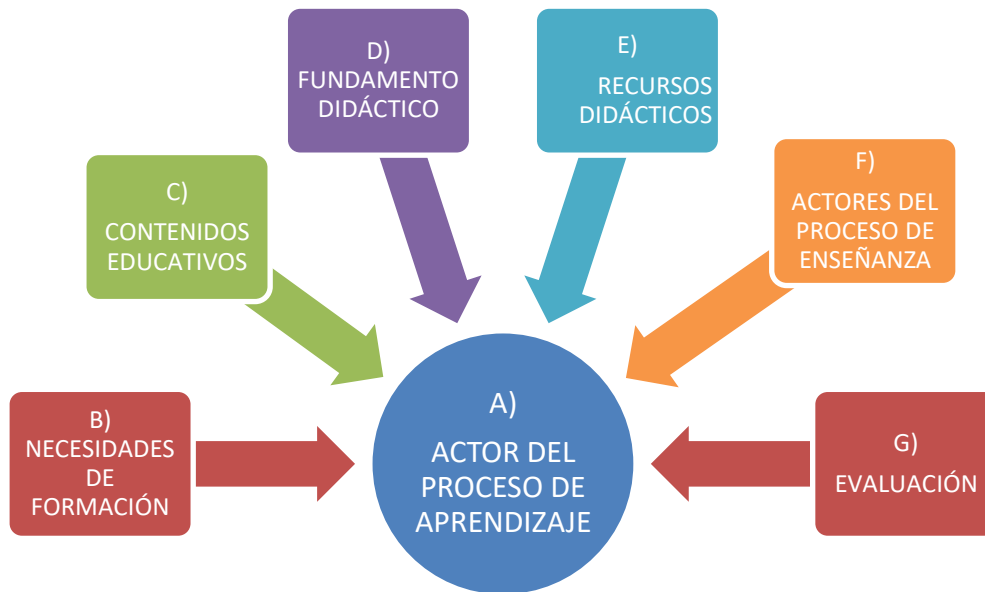


Figura 1. Modelo didáctico del Programa de Becarios 2009 – 2011
Elaboración Propia

A continuación se describen cada uno de estos elementos.

A) Actor del proceso de aprendizaje

En esta propuesta el actor principal es el estudiante ya que es el destinatario de nuestra labor educativa. Me refiero en singular debido a que cada estudiante tiene determinadas características, las cuales se deben tomar en cuenta para el desarrollo, acompañamiento y la evaluación del aprendizaje.

Tener presente las características de los estudiantes facilita el diseño e implementación de un programa educativo, ya que se “diseña a la medida” y de acuerdo a las necesidades que se van a cumplir.

De manera general, los estudiantes de un programa educativo deben cumplir con determinados requisitos para que puedan acceder a los conocimientos y alcanzar los objetivos del programa.

Para los Becarios CUAED 2009 y 2011 fueron los siguientes:

- Pertenecer a la UNAM o alguna institución educativa del estado de Tlaxcala.
- Ser alumno del 7º. Semestre en adelante.
- Tener un promedio de calificación de 8.5 como mínimo.
- Pertenecer a las siguientes licenciaturas:
 - Ciencias de la Computación
 - Diseño Gráfico
 - Diseño y Comunicación Visual
 - Informática
 - Ingeniería en Computación
 - Lengua y Literaturas Hispánicas
 - Pedagogía
 - Psicología
- Disponer de 3 ó 4 horas diarias para el estudio y la realización del proyecto asignado.

Para la permanencia en el programa los estudiantes tuvieron que acreditar los talleres y cursos con una calificación mínima de 8.

El número de aspirantes fue cuantioso ya que a partir de la convocatoria se registraron más de 200 personas en cada generación.

Después de una selección resultado de una entrevista y documentos probatorios, para la quinta generación se aceptaron 82 y para la sexta 110.

B) Necesidades de formación

Dada la relevancia que ha tenido la educación a distancia en la UNAM es necesario contar con profesionales que tengan las capacidades y competencias para diseñar e implementar asignaturas en línea para las diferentes licenciaturas que se imparten en el Sistema de Universidad Abierta y Educación a Distancia, SUAyED, además de contar con una planta docente con los conocimientos necesarios para fungir como asesores en ambientes virtuales de aprendizaje.

Para satisfacer estas necesidades, las cuales se hacen cada día más apremiantes, la CUAED reestructuró el programa de becarios que venía impartiendo anualmente, ahora con un objetivo preciso: Formar equipos con alumnos de semestres avanzados de las licenciaturas que tienen injerencia en la implementación de programas educativos a distancia.

Esta nueva propuesta se enmarcó en el enfoque constructivista, y estuvo soportado didácticamente en las estrategias de enseñanza situada, aprendizaje por proyectos y generación de valores y actitudes colaborativas, apoyado en Tecnologías de la Información y la Comunicación.

Para satisfacer las necesidades antes mencionadas se rediseñó y cambió el nombre del diplomado que se impartía anteriormente por el de Diplomado "Formación para el desarrollo de programas educativos para el SUAyED".

El propósito principal del Programa de Becarios 2009-2011 era "*Formar profesionales con conocimientos especializados, valores y habilidades para el desarrollo de programas educativos abiertos y a distancia, a través de la integración de grupos multidisciplinarios orientados a la planeación, diseño, operación y evaluación de las asignaturas y programas educativos del SUAyED de la UNAM*"³.

Dicho programa se organizó en dos acciones principales:

- I. Diplomado Formación para el desarrollo de programas educativos para el SUAyED (Experiencias teóricas y
- II. Prácticas Profesional. (Experiencias situadas)

³ Tomado del programa de Becarios 2011. Documento interno.



Figura 2. Organización del Programa de Becarios 2009 – 2011

El diplomado constituyó la vía para la formación de los equipos multidisciplinarios. Con una duración de 310 horas y se estructuró en cuatro módulos, uno introductorio y tres especializados, como lo podemos observar en la figura 2

Las prácticas profesionales se realizaron de manera paralela con el módulo de especialización, ya que se pretendió que los becarios, organizados en equipos de trabajo, pusieran en práctica lo que iban aprendiendo el desarrollo e implementación del proyecto asignado (asignatura en línea). Estas prácticas tuvieron una duración de 480 horas.

C) Contenidos educativos

Los contenidos educativos del programa debían proporcionar conocimientos generales de las áreas involucradas en la puesta en marcha de programas a distancia, así como de conocimientos específicos de las diferentes licenciaturas antes mencionadas.

Los contenidos del diplomado se organizaron de la siguiente manera:

Módulo de Generalidades de la Educación a Distancia

En este primer módulo se introdujo a todos los alumnos en aspectos variados de las diferentes áreas involucradas en la implementación de programas educativos a distancia. Con una duración de 120 horas.

Los cursos y talleres que conformaron este módulo fueron los siguientes:

- Taller Introducción al Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia de la UNAM (SUAYED)
- Curso Fundamentos de la educación a distancia
- Taller Diseño Gráfico para cursos a distancia
- Taller Recursos de aprendizaje en Internet
- Curso Sistema de Apoyo para la Enseñanza (SAE)

Módulos de especialización

Estos módulos tuvieron una duración de 190 horas; la participación de los becarios dependió del área disciplinaria a la que correspondía su carrera.

En estos módulos además de promover la adquisición y aplicación de conocimientos y habilidades especializadas, también proporcionaban nuevas perspectivas profesionales, valores y actitudes ante la responsabilidad de poner en marcha un programa educativo, ya que a partir de este módulo se organizaron los equipos de trabajo.

Los contenidos de estos módulos de acuerdo a las diferentes áreas fueron los siguientes:

- PROPUESTAS PEDAGOGICAS
 - Taller: Diseño instruccional de asignaturas
 - Curso: Evaluación del aprendizaje en la educación a distancia
 - Taller: Elaboración de materiales didácticos impresos
 - Taller: Objetos de aprendizaje
 - Curso: El asesor en ambientes de aprendizaje en Web

- DISEÑO Y COMUNICACIÓN VISUAL
 - Introducción al proceso de diseño y comunicación visual para programas educativos en línea de las divisiones SUAYED.
 - Diseño y comunicación visual de materiales para la Educación a Distancia.
 - Plataforma educativa Moodle para diseñadores
 - Objetos de Aprendizaje

- USO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN PARA LA EDUCACIÓN A DISTANCIA
 - Administración de servidores
 - Desarrollo de Sistemas
 - Objetos de aprendizaje
 - Web 2.0

Algo que hemos de resaltar es que dentro de los contenidos se tomaron en cuenta los valores y actitudes, que los becarios debían poner en práctica y evidenciarse en el ambiente de trabajo con los miembros de su equipo, ya que tenían que como responsabilidad compartida la implementación de su proyecto (asignatura o programa en línea).

Para introducirlos en la adquisición y aplicación de los valores como la responsabilidad, el respecto al trabajo del otro, el compromiso, etc., se les impartieron dos conferencias:

1. Valores y manejo de conflictos y
2. Derechos de autor.

Estos conocimientos actitudinales fueron evaluados por parte de los profesores y de los compañeros de equipo. Esto lo veremos más adelante en el rubro de evaluación.

D) Fundamento Didáctico

Todo modelo educativo debe estar sustentado en diferentes teorías, estrategias, métodos y técnicas para que se lleven a cabo los procesos de enseñanza y aprendizaje.

En este modelo se retoman elementos de las propuestas teóricas del *Aprendizaje Significativo* de Ausubel, la *Zona de Desarrollo Próximo*, el conocimiento como resultado del proceso de interacción entre *el sujeto y el medio (social y cultural)* propuestos por Vygotsky, lo que enmarca a este modelo en el *Constructivismo Social*.

Para que este modelo tenga coherencia con los postulados de las teorías enunciadas consideramos que el estudiante construye sus propios conocimientos a partir de sus saberes previos y del acompañamiento de un profesor o estudiante que esté más avanzado o que tenga conocimientos que él no posee, como fue el caso del Programa de Becarios, en donde se conjuntaron conocimientos de diferentes carreras a través del trabajo colaborativo.

Además de generar un ambiente en donde se propicie la enseñanza situada y el aprendizaje por proyectos, cuya intención sea la realización de prácticas auténticas, reales, coherentes, significativas, propositivas y no simuladas.

La aplicación de estas estrategias en el Programa de Becarios de la CUAED 2009 y 2011 se evidencian en la forma como se llevaron a cabo los diferentes momentos del programa: módulos del diplomado y las prácticas profesionales.

Como se vio en los contenidos, la primera parte del diplomado se organizó en diversos temas relacionados con las áreas disciplinarias involucradas en la implementación de programas educativos en línea.

El propósito de este módulo fue que **todos** los estudiantes tuvieran conocimientos mínimos de las diferentes áreas, para tener un lenguaje común y facilitar el trabajo colaborativo que realizaron en el módulo de especialización, organizados en equipos multidisciplinares compuesto por los siguientes perfiles: Ver figura 3:

- Administrador de proyectos
- Diseñador instruccional,
- Experto en contenidos,
- Corrector de estilo,
- Comunicador visual y
- Experto en sistemas



Figura 3. Equipo multidisciplinario

En el segundo módulo del diplomado los equipos pusieron en práctica los conocimientos adquiridos en su carrera, en el módulo uno y en las unidades, cursos y talleres de los módulos de especialización. Todo esto enfocado a implementar el proyecto asignado, además de ser parte de las prácticas profesionales.

Para aplicar la estrategia de la enseñanza situada, los equipos siguieron la metodología que utiliza la CUAED para la implementación de programas en línea. En la figura 4 se muestran las fases de dicha metodología⁴. Ahí se identifican las fases, las acciones y profesionales cada equipo.

Para la enseñanza y el aprendizaje en los cursos y talleres que se impartieron en los diferentes módulos del diplomado se utilizaron diferentes estrategias, métodos y técnicas, acordes a las temáticas.

Las estrategias que se utilizaron para propiciar una interacción directa con los becarios fueron:

- Asesoría en línea (a través de correo electrónico, foros y chat) y
- Asesoría presencial (exposiciones tanto por parte del asesor como de los estudiantes).

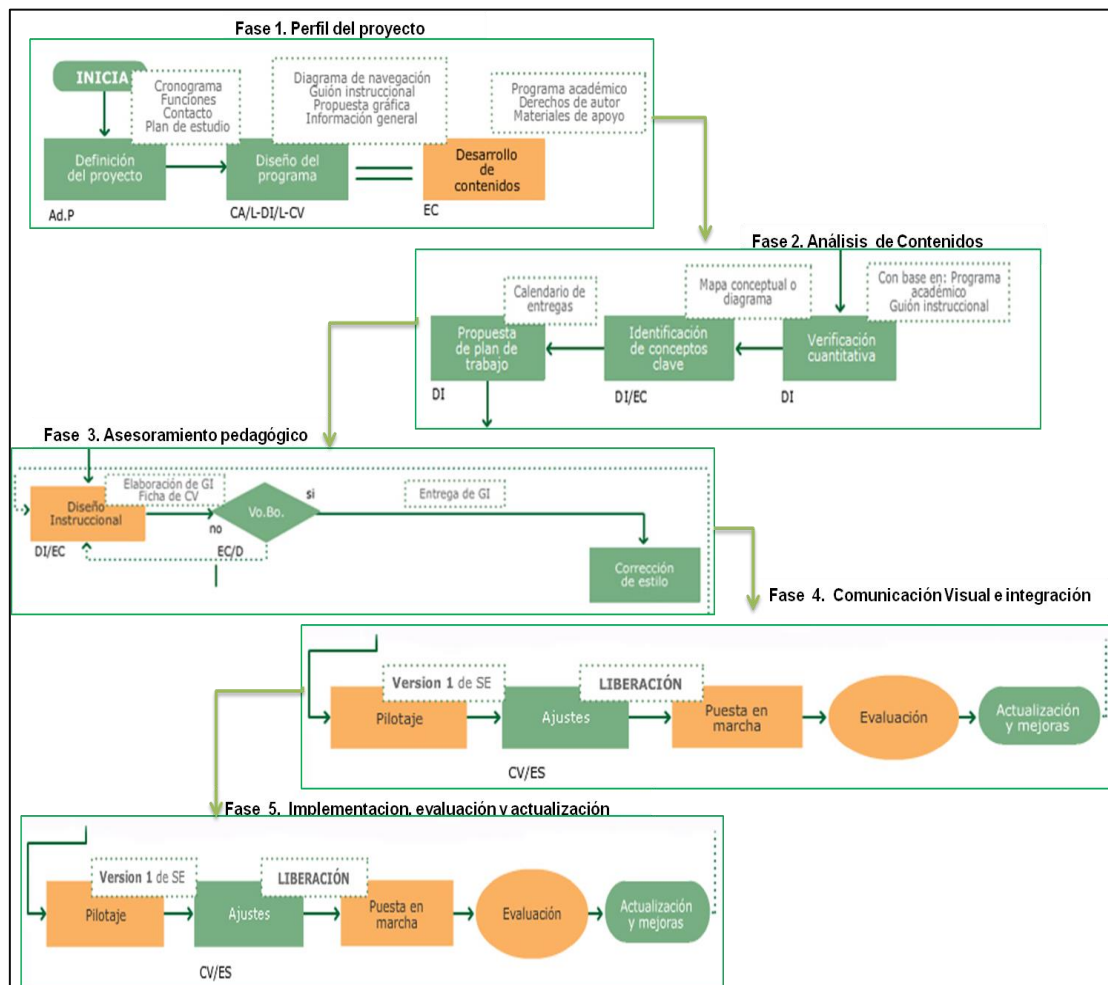


Figura 4. Fases para el desarrollo de cursos a distancia

⁴ Información tomada del Taller de Diseño Instruccional de Becarios. Fases del procedimiento http://www.cuaed.unam.mx/becarios/moodle/file.php/22/taller_dia/unidad02/t1/index.html

E) Recursos didácticos

Los recursos didácticos son aquellos medios que, por un lado, ofrecen información estructurada para que el estudiante adquiera los conocimientos establecidos en un programa educativo, y por el otro, faciliten la interacción entre los actores de la educación para propiciar un diálogo con fines didácticos, es decir, facilitar los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Para el diplomado utilizamos dos tipos de recursos didácticos: Materiales didácticos *ex profeso* para el programa, así como documentos de apoyo y Medios de comunicación.

Materiales didácticos

Es importante reconocer que en los materiales didácticos están soportados, conservados o “envasados” los diferentes tipos de contenido de un programa educativo, con el propósito de que el estudiante adquiriera o se apropiara de determinados conocimientos.

Recordemos que un *material* no se considera *didáctico* si su contenido o presentación carece de un tratamiento o estructura didáctica (temáticas, organizadores previos, objetivos, actividades de aprendizaje, evaluación, etcétera).

En resumen, el *material didáctico* es el “vehículo” que puede permitir una comunicación simulada entre el estudiante, los contenidos y el asesor, debido a que tiene una estructura didáctica (Roquet y Gil 2010).

Los materiales didácticos que se utilizaron en los cursos y talleres de los módulos del diplomado fueron los siguientes:

- Sitio Web
- Presentaciones en Power Point
- Videos
- Documentos electrónicos
- Artículos electrónicos en formatos Word o PDF
- Animaciones en Flash
- Cuestionarios de Evaluación
- Blogs
- Wiki

Medios de Comunicación

Para que un medio de comunicación sea didáctico tiene que permitir el envío de información en forma bidireccional, para poner tanto a los estudiantes como a los docentes-asesores en situación de diálogo didáctico, es decir, facilitar la adquisición de conocimientos (aprendizaje) así como la enseñanza, labor esencial del docente a distancia. La comunicación a través de estos medios puede ser de dos tipos: sincrónica o asincrónica.

En el diplomado los medios de comunicación que se utilizaron fueron:

- Teléfono,
- Chat (en texto y/o voz), y
- Videoconferencia por Internet y de escritorio.
- Correo electrónico,
- Foro de discusión y listas de distribución.

Actores del proceso de enseñanza

En los programas educativos a distancia son varios los actores que intervienen para que los procesos de enseñanza y aprendizaje de lleven a cabo.

El **docente-asesor**, es uno de ellos, en algunos países se le denomina “facilitador” o “acompañante”.

Es el experto en los contenidos de un programa educativo, así como lo relacionado con la didáctica aplicada a la educación a distancia: aprendizaje, seguimiento, evaluación y desempeño del estudiante. Además de la orientación en el estudio independiente y su actuación autodidacta. Su participación tiene una duración corta (mientras dura cada evento educativo: curso o taller).

Para que un docente funcione adecuadamente en esta forma de enseñanza es necesario que se haya formado en esta modalidad, es decir, que desarrolle capacidades específicas y que se conduzca con ciertas actitudes, pues no hay que olvidar que su desempeño será mediado y no directo. Su docencia apuntará hacia la motivación del estudiante, la potenciación del estudio independiente y autónomo. Estas características pueden convertirse en acciones complejas, sobre todo en aquellas personas que no han tenido ninguna experiencia en la modalidad.

Junto a este *docente* habrán de desempeñarse de una manera más discreta otros actores que no tienen un trato directo con los estudiantes, pero que sin su labor no sería posible contar con buenos recursos de comunicación y materiales didácticos. Se trata de los actores mencionados en la figura 3.

Otro de los actores es el **tutor**, es la persona que acompaña al estudiante durante un período más largo, por ejemplo: una licenciatura, una especialización o un diplomado. Sus funciones están dirigidas a los aspectos psicopedagógicos, es decir, del área emocional, motivacional y afectiva así como las cuestiones de la logística del curso.

Los tutores en el Programa de Becarios 2009- 2011 fueron de suma importancia, ya que acompañaron a los equipos de trabajo todo el tiempo que duró el segundo módulo y las prácticas profesionales (4 meses). Se convirtieron en un elemento más del equipo ya que todos los problemas técnicos, académicos o personales (individuales o con los miembros del equipo) los comentaban con él y los apoyó para que llegaran a la meta, es decir, hasta el día de la presentación del programa educativo en línea (asignatura o programa del SUAyED).

En el programa de Becarios 2009- 2011 participaron otros actores en la gestión tanto del conocimiento y la administración.

- | | |
|-------------------------------|--------------------------|
| - Coordinadoras del programa | - Corrector de estilo |
| - Coordinadores de módulos | - Comunicadores visuales |
| - Administrador de proyectos | - Experto en sistemas |
| - Diseñadores instruccionales | - Docentes-asesores y |
| - Expertos en contenidos | - Tutores |

Cabe aclarar que varios académicos de la CUAED cubrieron hasta cuatro funciones: expertos en contenido, diseñadores instruccionales, docentes-asesores y tutores.

Evaluación

El último elemento del modelo didáctico que hemos venido describiendo es la Evaluación. En cualquier modelo relacionado con la educación, ya sea didáctico, instruccional o pedagógico, la evaluación es imprescindible puesto que es necesario valorar por un lado, la efectividad de los procesos de enseñanza y aprendizaje, es decir, confirmar que poseen los conocimientos establecidos en los objetivos del programa, y por el otro, apreciar si las habilidades y capacidades para resolver problemas están relacionados con su vida profesional y social.

Otro aspecto que se encuentra dentro de la evaluación está la valoración de la efectividad del programa educativo en todos los elementos del diseño instruccional, desde la detección de necesidades hasta los instrumentos y estrategias de evaluación de aprendizaje.

De acuerdo a Díaz y Morales (2009:14) *“El resultado de la evaluación es la descripción de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, las cuales servirán como pautas para mejorar el acto educativo”*.

Evaluación del aprendizaje

Para evaluar el desempeño de los becarios de la 5ª y 6ª generación en los diferentes cursos y talleres de los módulos del Diplomado “Formación para el desarrollo de programas educativos para el SUAYED” se aplicaron cuatro estrategias de evaluación: hetero-evaluación, co-evaluación, evaluación por proyectos y autoevaluación. Estas tres formas nos permitieron tener un panorama más amplio de los conocimientos adquiridos.

En cuanto a las técnicas e instrumentos de evaluación, tuvimos la oportunidad de utilizar una gran variedad, puesto que el diplomado se impartió en la modalidad mixta, esto nos permitió utilizar las que se aplican en el salón de clase y las que se pueden revisar desde un Sistema de Gestión del Aprendizaje, en nuestro caso, Moodle.

Hetero-evaluación

Para esta estrategia los diseñadores instruccionales de los cursos y talleres plantearon diversos instrumentos. En la tabla 1 se enlistan algunos de ellos de acuerdo a la modalidad educativa.

MODALIDAD PRESENCIAL	MODALIDAD A DISTANCIA
Presentación de proyectos de diseño gráfico	Elaboración de resúmenes
Exámenes	Exámenes
Exposición de temas	Ensayos
Prácticas en computadora	Reflexiones
Respuesta a cuestionarios	Presentación de temas en documentos electrónicos (PPT, Word, mapstools, etc.)
Discusiones en el aula	Participación en foros de discusión
Preguntas de aplicación	Participación en wikis
	Lista de cotejo
	Elaboración de ejemplos

Mapas conceptuales
Rúbricas
Presentación del proyecto final

Tabla 1. Instrumentos para evaluar el aprendizaje

Co-evaluación

En el curso “Asesor en Ambientes de Aprendizaje en Web” los becarios tuvieron la oportunidad de asumir tanto el rol de estudiante como de asesor. En la unidad 3 evaluaban las actividades del compañero y emitían una calificación, la cual se veía reflejada en la calificación final.

La co-evaluación nos permitió conocer la parte actitudinal de los miembros de los equipos, ya que desde el inicio se les señaló que debían ser responsables, respetuosos del trabajo de sus compañeros, colaboradores, etcétera.

Para obtener esta información se aplicó un instrumento de “escala de estimación” con 10 preguntas y tres escalas de calificación.

Preguntas:

1. Cumplió en tiempo y forma con su parte del trabajo en los plazos estipulados
2. Realizó su trabajo con un nivel óptimo de calidad
3. Propuso ideas para el desarrollo del trabajo
4. No impuso sus ideas sobre los demás miembros del equipo
5. Cumplió los acuerdos y normas grupales
6. Manifestó respeto al trabajo de los demás
7. Se integró adecuadamente al equipo al equipo
8. Se comprometió con el proyecto
9. Presentó actitud colaborativa integrándose al equipo de trabajo
10. Estuvo siempre dispuesto a trabajar en equipo

Escalas de calificación:

- 0 (no cumple nunca con el criterio mencionado),
- 1 (lo cumple parcialmente) y
- 2 (siempre lo cumple).

El resultado de esta co-evaluación afectó la calificación final del diplomado.

Evaluación del proyecto final

Esta evaluación se realizó en dos momentos.

En el primero, los equipos presentaron a los asesores presenciales del área de Diseño Gráfico y Comunicación Visual el sitio Web que habían elaborado, para revisar detenidamente la funcionalidad, diseño gráfico, programación en flash, Moodle, etc., del sitio.

En la segunda parte, de manera aleatoria se seleccionaron 5 proyectos y los equipos responsables presentaron sus sitios web el día de la clausura del Programa de Becarios CUAED, en el Auditorio de la CUAED. Asistieron al evento autoridades, compañeros becarios, asesores, tutores e invitados.

Autoevaluación

Para la estrategia de Autoevaluación se utilizó una lista de cotejo en donde de manera individual y grupal calificaban el producto que habían elaborado para el Curso Objetos de Aprendizaje.

Evaluación del programa.

Para la evaluación del programa sólo se diseñaron instrumentos para los cursos y talleres del Módulo de Generalidades y el de Propuestas Pedagógica, ambos de la modalidad mixta, para ello, se diseñaron diversos cuestionarios de opinión mediante la aplicación de GoogleDocs.

Al concluir cada uno de los eventos educativos se les pidió a los estudiantes que respondieran el cuestionario correspondiente.

Las áreas que se exploraron fueron las siguientes:

- ▶ Objetivos
- ▶ Contenidos
- ▶ Actividades
- ▶ Forma de trabajo (metodología)
- ▶ Medios de Comunicación
- ▶ Materiales de Estudio
- ▶ Evaluación del aprendizaje
- ▶ Sitio Web
- ▶ Participación del asesor
- ▶ Participación como estudiante

Los criterios de opinión se enuncian a continuación:

- TA Totalmente de Acuerdo
- PA = Parcialmente de Acuerdo
- I = Indecis@
- PD = Parcialmente en Desacuerdo
- TD = Totalmente en Desacuerdo

Productos del Programa de Becarios CUAED 2009 y 211

En la tabla 2 se enuncian los programas y dependencias de la UNAM que se beneficiaron con este programa.

NOMBRE DEL PROYECTO	DEPENDENCIA
Asignatura Introducción a la Economía	Facultad de Economía
Módulo de especialización de Diseño y Comunicación Visual en Línea	CUAED
Negocios Internacionales	Facultad de Ciencias Políticas y Sociales
Unidad 1 del Diplomado "Salud en el Trabajo.	Facultad de Medicina
Alimentación, nutrición y dietética.	Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia.
¿Qué es una UAPA?	CUAED
Herramientas colaborativas utilizadas en la educación a distancia	CUAED
Arquitectura de computadora	Facultad de Contaduría

Taller de Didáctica II y Pedagogía experimental II	Facultad de Filosofía y Letras
Seminario de Titulación	FES. Acatlán
Corrientes Literarias del Español	LICEL
Diseño y desarrollo de objetos de aprendizaje	CATED
Salud Pública	Escuela Nacional de Trabajo Social

CONCLUSIONES

La formación de equipos multidisciplinarios nos permite realizar programas educativos con aportaciones de diferentes disciplinas, lo cual se verá reflejado en la diversidad de contenidos, experiencias de aprendizaje y evaluación. Además de intercambiar, métodos y técnicas para facilitar los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Esta formación beneficiará a las instituciones educativas que estén ampliando sus horizontes y quieran llevar la educación a cualquier parte del mundo.

Actualmente es indispensable trabajar en equipo ya que la solución de problemas se puede ver desde diferentes aristas.

Programas como el de Becarios de la CUAED es una opción para la formación de equipos multidisciplinarios. Estos estudiantes serán los profesionales de la educación a distancia del mañana.

Las propuestas didácticas actuales nos ofrecen estrategias para propiciar aprendizajes significativos. Entre ellas tenemos la enseñanza situada que lleva a prácticas auténticas, ciertas, lógicas y significativas.

Los modelos didácticos, instruccionales y pedagógicos, así como las tecnologías de la información y la comunicación nos permiten el diseño de programas educativos de calidad.

La educación a distancia hace posible los sueños de muchas personas. Podrán decir "un día tuve un sueño": ser un universitario, un profesional, una persona completa física e intelectualmente y lo hice realidad.

BIBIOGRAFÍA

- AUSUBEL, David P. (1976). *Psicología Educativa. Un punto de vista cognoscitivo.*, México, Trillas. 769p.
- BAQUERO, R. (1996), "La Zona de Desarrollo Próximo y el análisis de las prácticas educativas", en: Vigotsky y el aprendizaje escolar, Aique, Buenos Aires, pp.137-167.
- CAMPERO, Elisa (2011) Taller Diseño Instruccional. Programa de Becarios. Consultado abril 2012 en:
http://www.cuaed.unam.mx/becarios/moodle/file.php/22/taller_dia/unidad02/index.html
- DÍAZ BARRIGA A., Frida. y MORALES R., Luciano (2009) "Aprendizaje colaborativo en entornos virtuales: un modelo de diseño instruccional para la formación profesional continua". *En Revista de Tecnología y Comunicación Educativas.* México, ILCE, Año 22-23, No. 47-48, pp. 4-25.
- GIL RIVERA, Ma. del Carmen (2011). Propuesta metodológica para la elaboración de programas educativos en línea: El Caso del Curso El Asesor en Línea. Tesis de Maestría en Pedagogía. Documento electrónico en TESIUNAM. 275p.
- LASTIRI L. Alejandra y GIL R. Ma. del Carmen (2011) Programa Becarios CUAED 2011. Documento Interno.
- ROQUET G. Guillermo (2008). *Glosario de Educación a Distancia. UNED* Recuperado en abril 2012 en <http://www.uned.es/catedraunesco-ead/varios/Glosario.pdf>
- ROQUET G. Guillermo y GIL R. Ma. del Carmen (2010) Los medios y materiales didácticos en la educación a distancia: conceptualizaciones. En Boletín SUAyED, numero 21, mayo. 10p. Consultado en abril 2012 en:
<http://www.cuaed.unam.mx/boletin/boletinesanteriores/boletinsuayed21/medios.php>