



Programa de Becarios CUAED 2005 de la Universidad Nacional Autónoma de México, como propuesta de formación docente universitaria para la universidad del futuro.

Escuela del futuro

Julieta Valentina García Méndez [CUAED/UNAM]
Leobardo Antonio Rosas Chávez [CUAED/UNAM]

Resumen

Se presenta la experiencia en los módulos pedagógico y de formación docente del Programa de Becarios CUAED de la UNAM del que somos Coordinadores Académicos:

- Como propuesta basada en un modelo pedagógico
- Como experiencia de movilización de los saberes y las prácticas educativas institucionales y la detección de tendencias en el SUAyED y en las prácticas convencionales.
- Como programa de evaluación.

La relevancia: este programa es un proyecto transdisciplinario que articula las funciones sustantivas de la universidad y se imparte en grupos numerosos, Los propósitos son:

- Fortalecer la vida académica con la formación de profesionales y docentes para la universidad del futuro.
- Diseñar líneas de investigación para la universidad del futuro.
- Vincularnos con los problemas locales, nacionales, latinoamericanos y planetarios.
- En este programa conviven y se reformulan en un sistema racional las mejores prácticas de las diversas tendencias didácticas.

Los resultados: las cuatro generaciones de Becarios CUAED que se propusieron para la primera fase del proyecto, dos egresadas y dos en proceso. La primera parte del programa es la formación académica y la segunda son las prácticas profesionales, realizadas en las diversas dependencias universitarias que cuentan con una División SUAyED.

Los becarios han apoyado las actividades y proyectos de las dependencias universitarias en las áreas que se consideran en el proyecto: didáctica, tecnología y comunicación visual. El despliegue de estas actividades expresa la formación transdisciplinaria. Las dependencias se movilizaron en su organización para darle cabida al trabajo de los becarios.

Este trabajo presenta **la experiencia** en los módulos pedagógico y de formación docente del que somos profesores y asesores del Programa de Becarios CUAED de la UNAM del que somos Coordinadores Académicos:

- Como propuesta basada en un modelo pedagógico que orienta al modelo educativo institucional del Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia y al Modelo de didáctica universitaria.
- Como experiencia de movilización de los saberes y las prácticas educativas institucionales y la detección de tendencias en el Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia y en las prácticas convencionales.
- Como programa de evaluación del Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia.



La **relevancia**: este programa es un proyecto transdisciplinario que articula las funciones sustantivas de la universidad y se imparte en grupos numerosos, Los propósitos son:

- Fortalecer la vida académica con la formación de profesionales y docentes para la universidad del futuro.
- Diseñar líneas de investigación para la universidad del futuro.
- Vincularnos con los problemas locales, nacionales, latinoamericanos y planetarios.
- En este programa conviven y se reformulan en un sistema racional las mejores prácticas de las diversas tendencias didácticas, desde conferencias magistrales hasta la incorporación racional de las TICC en diversas secciones del programa en general, como del módulo de formación docente en particular.

Los resultados: tenemos ya las cuatro generaciones de Becarios CUAED que se propusieron para la primera fase del proyecto. En el programa están consideradas dos partes: La primera es la formación académica y la segunda son las prácticas profesionales, realizadas en las diversas dependencias universitarias que cuentan con una División del Sistema Universidad Abierta y eventualmente Educación a Distancia. La primera y la segunda generaciones ya concluyeron con ambas etapas. La tercera está integrada a los diversos proyectos de las dependencias universitarias a las que fueron asignados y la cuarta está en la parte de formación académica.

En términos generales los becarios han apoyado las actividades y proyectos de las dependencias universitarias en las tres áreas que se consideran en el proyecto: didáctica, tecnología y comunicación visual. El despliegue de estas actividades expresa de manera fehaciente la formación transdisciplinaria. Un resultado interesante es que las dependencias se movilizaron en su organización para darle cabida al trabajo de los becarios.

Producto de la experiencia con las diversas generaciones el propio programa se ha perfeccionado y redundado en beneficio de otros programas como el de Universitario Transdisciplinario de Titulación a gran escala.

Posible generalización: el programa está basado en un modelo educativo institucional amplio, flexible e incluyente, y en un modelo de didáctica universitaria (como disciplina de lo escible - Que puede o merece saberse -) sistémica, y transdisciplinaria, por lo que el programa acepta alumnos de todas las disciplinas universitarias de tal suerte que se pueden configurar proyectos transdisciplinarios en función de problemas reales. Actualmente la Universidad Autónoma de Tlaxcala está llevando a cabo un programa de becarios similar a este.

El trabajo parte de los principios de que

- La escuela del futuro requiere profesores formados en una perspectiva racional, heurística, propositiva y transdisciplinaria.
- El SUA y la ED son laboratorios de proposición, heurística, transformación y negatividad de la educación institucional que tiende a la positividad institucionalizada.
- Es necesario vislumbrar las líneas de investigación en este caso educacional con las implicaciones de la incorporación racional de las TICC en el ámbito personal, grupal, institucional, nacional internacional y planetario.



De lo que se desprende que el Sistema Universidad Abierta además de promover la Educación a Distancia y en línea, deberá vincularse con la universidad completa y extender los beneficios de las aportaciones de estas propuestas. El programa de Becarios CUAED en sus propósitos académicos está orientado con este principio

Como estrategia de valoración del Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia y de las prácticas convencionales.

Como propuesta basada en un modelo pedagógico que orienta al modelo educativo institucional del Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia y al Modelo de didáctica universitaria.

El modelo educativo del SUA es producto del trabajo colegiado, está basado en la historia de la Universidad de México y en el Estatuto del Sistema Universidad Abierta. ¹

La primera, la historia le da fundamento a la vocación democrática en la que se inspira el segundo, su Estatuto, que le da su carácter legítimamente universitario.

Por no ser del interés de esta ponencia desplegar la historia de la Universidad quedará replegada en un orden implicado que la sostiene como una institución de carácter democrático con más de 450 años de historia.

“La Universidad ha sido el sensor de los cambios y ajustes de la sociedad mexicana. JBS”.

En múltiples momentos de su historia, insistimos, de 450 años, la universidad ha permanecido cerrada (a veces por años), merced a las políticas educativas dictadas por los grupos en el poder de tendencias conservadoras o progresistas. Pese a que la Universidad se quedó sin muros, no perdió su vocación democrática, fueron años que abrieron la posibilidad de autogestión y autorregulación universitaria con el principio fundamental de *quis ubique docendi* el derecho de aprender y enseñar en todos lados.

El SUA desde 1972, año en que fue aprobada su creación por el H. Consejo Universitario, se plantea como objetivos fundamentales:

- Ampliar los beneficios de la educación superior a mayores sectores de la población, por medio de métodos teórico-prácticos de transmisión y evaluación de conocimientos a través de la creación **de grupos de aprendizaje** que trabajarán dentro o fuera de los planteles universitarios y centros de estudio.
- El desarrollo de formas que aseguren un alto nivel en la calidad del aprendizaje.
- La incorporación racional de los modernos medios electrónicos de comunicación educativa.
- Contribuir a fortalecer la eficiencia de los estudios universitarios.

Sus características primordiales son:

- Sistema de libre opción, para los alumnos y las facultades y escuelas de la Universidad.

¹ La primera versión del “El modelo educativo institucional del Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia” lo elaboramos en el año 2000 Julieta Valentina García Méndez, Ma. Alejandra Lastiri López y Enrique Pontes González en la Dirección de Educación Abierta de la CUAED de la UNAM, ha tenido modificaciones producto de discusiones con diversos grupos académicos.



- Se exigen los mismos requisitos de ingreso.
- La universidad otorga certificados, títulos y grados correspondientes al grado de estudio.

El Sistema Universidad Abierta no es un sistema de enseñanza por correspondencia, una tele-universidad, ni una universidad paralela, sino un sistema con métodos clásicos y modernos de enseñanza que se apoya en el diálogo, en la cátedra, en el seminario, en el libro²; que tiende a vincularse con los medios de comunicación electrónica, a desarrollar nuevos modelos educativos y a enriquecer a la Universidad en su conjunto.

El modelo da cuenta de los elementos del sistema y sus interacciones, destacamos la lógica autoafirmativa de cada elemento del sistema, a su vez diferenciamos los arreglos en su lógica relacional que les da sentido y que obliga a reflexionar sobre el orden implicado, el orden replegado y el orden desplegado.

El Sistema Universidad Abierta responde, a su vez, a la lógica de sistemas abiertos que son de naturaleza dinámica y compleja. Una característica de los sistemas abiertos vivos, es que aceptan, generan o adaptan múltiples procedimientos para el logro de sus objetivos.

El desarrollo del SUA, a treinta y cinco años de existencia, ha tenido una trayectoria señalada por las tendencias dentro del contexto universitario. El propio SUA ha dado contexto a la enseñanza convencional gracias a su capacidad de interlocución. Este modelo educativo fortalece las posibilidades de un desarrollo racional y organizado

El modelo de didáctica universitaria disciplinaria, holística, orgánica y globalizadora. El sistema didáctico³ es un modelo de representación formal de la relación educativa institucional. A la construcción de este modelo educativo para el SUA (Figura 1) conviene, esta lógica de interacción generalizada, donde cada uno de los elementos sea necesario aunque no suficiente.

El despliegue funcional de estos elementos en interacción dará su carácter dinámico y complejo.

² Cfr. UNAM, González Casanova 1970 – 1972, pf

³ La primera propuesta de estructura didáctica, apareció en UNAM, ENEPI, Aportaciones a la didáctica de la educación superior. MIGUEL ANGEL CAMPOS, Estructura didáctica, 1978. Sin embargo han habido ulteriores desarrollos en su representación y explicación.



Figuras 1

El sistema didáctico describe la forma en que estos elementos se ordenan y jerarquizan y contempla la función de darles coherencia, efectividad y sentido de logro a través de las estrategias didácticas. El diseño, la planeación, la realización y la evaluación, como los momentos lógicos, responden a los elementos constitutivos de la razón dada como currículum, didáctica y evaluación, fundamentos a su vez de este modelo.

El sistema didáctico articula y proyecta tres procesos básicos de la educación: enseñanza, aprendizaje y comunicación, donde intervienen básicamente: el **sujeto** cognoscente; el **objeto de conocimiento** (saberes, prácticas, expresiones y manifestaciones), y la **acción** que los vincula y constituye.

El aprendizaje y las intenciones de enseñanza y la comunicación involucran tanto al sujeto y su circunstancia, como la naturaleza del objeto de estudio, mismo que se promoverá como información, y la naturaleza de la acción que se desplegará para la formación.

El modelo educativo del SUA considera a los sujetos en sus diferentes funciones de estudiante y de asesor, quienes establecen una relación de aprendizaje rica para ambos. Esta relación de aprendizaje, informa y forma a los sujetos, de acuerdo a las orientaciones expresadas en el planteamiento curricular. Los sujetos con dos **roles** (intercambiables): asesor y alumno, tres **funciones** (complementarias): enseñar, aprender y comunicar, y dos **puestos** fijos en la relación didáctica: personal académico y alumno.

- El alumno
- El asesor
- El contenido que es el punto de articulación alumno - asesor.



- El o los objetivos que describen el nivel del contenido y el modo de abordarlo con relación al planteamiento curricular.
- Las estrategias didácticas que se pueden agrupar en diseño de contenidos problematizados, las actividades de aprendizaje, los materiales y los recursos, las interacciones y la sistematización.

El modelo educativo del SUA refiere tres elementos del sistema didáctico

- El asesor
- El alumno SUA
- El material didáctico.

Esta parte del desarrollo del modelo es la más compleja porque da cuenta del acontecer posible, que sin desconocer la práctica docente y estudiantil, también es propositiva.

El modelo educativo institucional del Sistema Abierto está configurado por cinco categorías, como elementos constantes, en interacción mutua y generalizada. Estas categorías, al ser explicadas, a través de conceptos, tendrán elementos variables.

Funciones y objetivos

Entre las funciones constitutivas de este modelo podemos destacar aquellas que:

- representan las categorías en interacción que hacen eficiente al sistema;
- propician la discusión en torno a diversas experiencias, para darles un nuevo significado y otra orientación tanto teórica como metodológica.

De ahí que sus objetivos sean:

- Describir este modelo educativo como uno de los procesos de regulación secundaria para el cambio de racionalidad del SUA.
- El desplegar las acciones racionales que contribuyan a su perfeccionamiento.
- Fundamentar la constitución de las comunidades de aprendizaje en donde se descentre el trabajo docente de la figura del profesor hacia el aprendizaje riguroso, lúcido y atento.

Las categorías y sus interacciones que constituyen el modelo son:

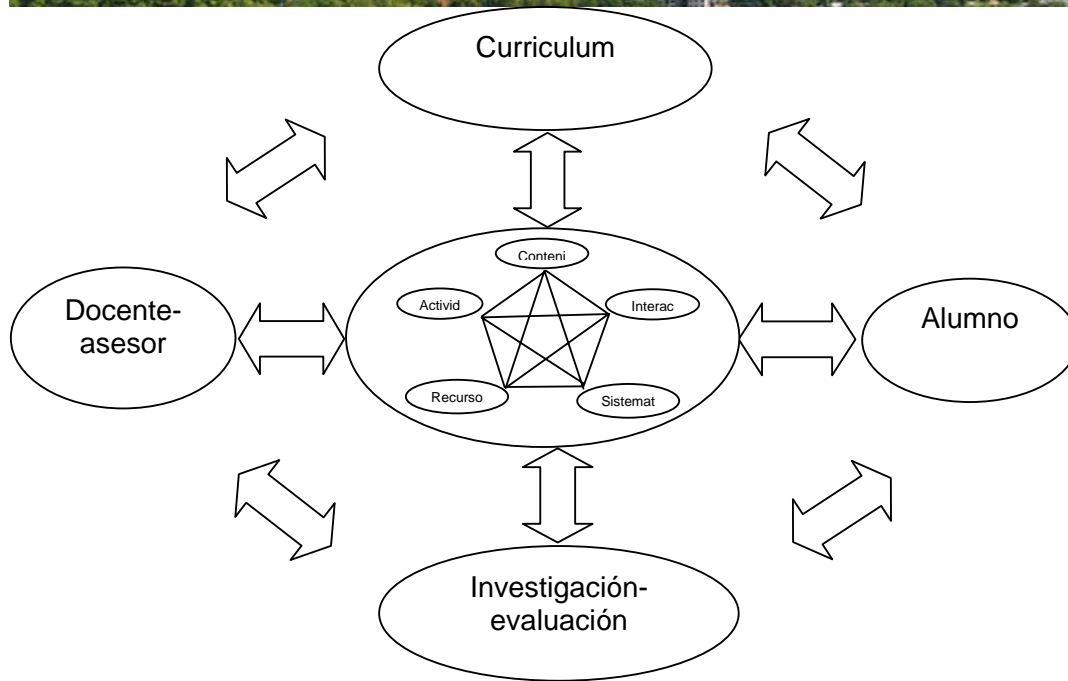


Figura 2

El currículum

Como expresión de las intenciones institucionales y cuya representación objetiva son los planes de estudios.

La evaluación

Como valoración e investigación del sistema cuyo propósito es el perfeccionamiento del mismo.

El asesor

Como profesional de un campo del saber, cuya función es promover el aprendizaje en los alumnos.

El alumno

Como el sujeto inscrito en la Universidad, cuyo propósito es formarse como profesional en un campo determinado del saber.

El sistema didáctico

Como expresión de la disciplina de lo excible. Que articula las metodologías didácticas fundamentales.

Por la naturaleza de estas cinco categorías podemos constatar que todas poseen los siguientes componentes: propositivo, activo y valorativo:

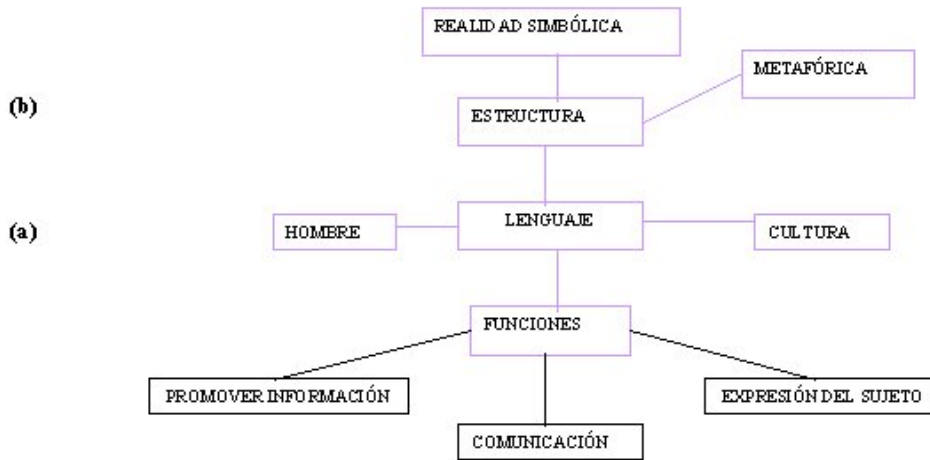


Figura 3

Representa la estructura y funciones del lenguaje como la mediación entre el hombre y la cultura (a); el lenguaje es una realidad simbólica y metafórica (b); sus funciones son promover la información, comunicar y la expresión y exposición del sujeto.

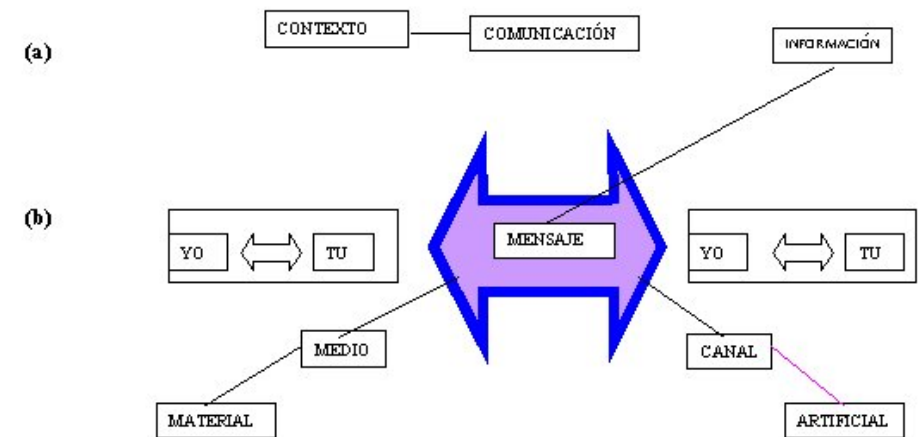


Figura 8

Representa la comunicación humana, apela en un sentido en función del contexto en el que se establece (a); los elementos de la comunicación son los sujetos (yo, tú) y el mensaje (que es la información que se promueve), el medio (material) y el canal (artificial) cuando la relación no es cara a cara (b).

Como experiencia de movilización de los saberes y las prácticas educativas institucionales y la detección de tendencias en el SUA y Educación a Distancia y en las prácticas convencionales

PRINCIPIOS ORGANIZADORES DE LA PROPUESTA

La propuesta presentada y aprobada en su momento, en su concepción, realización y evaluación articula:



- Una propuesta de formación basada en un modelo educativo institucional, racional, sistémico, global e incluyente para el Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia⁴
- Una concepción orgánica del curriculum como saberes y prácticas socialmente organizados y legítimos
- Una propuesta didáctica relativamente original⁵ como disciplina sistémica. Que sustenta a la didáctica como disciplina de lo escible, uno de los aportes fundamentales es la incorporación de estructuras conceptuales como instrumentos lógicos que permiten representar los sistemas conceptuales de los campos disciplinarios a partir de los cuales se despliegan las metodologías didácticas.
- La administración como gestión de la academia
- La investigación transdisciplinaria e interinstitucional *Hacia un modelo pedagógico contemporáneo*⁶, que realizamos algunos participantes en este Programa de Becarios
- El replanteamiento de la microenseñanza como microexperiencias docentes con la incorporación racional de las tecnologías de la información, la comunicación y el conocimiento. Promoviendo el tránsito de espectador a actor⁷.
- La necesidad de configurar grupos académicos para el trabajo transdisciplinario.
- Los proyectos de las comunidades ecosóficas de aprendizaje en su vertiente de cuidado de sí y del medio ambiente. De las tecnologías del yo a las tecnologías de la información, la comunicación y el conocimiento.

En el siguiente esquema se sintetiza la propuesta académica que fuera aprobada para su desarrollo.

PROGRAMA DE BECARIOS CUAED 2005 PLAN INTEGRAL DE FORMACIÓN DOCENTE EN SISTEMA UNIVERSIDAD ABIERTA Y EDUCACIÓN A DISTANCIA. Primera Generación	
Módulo básico: Sistema Universidad Abierta y educación a distancia	
	Hs
Fundamentos del Sistema Universidad Abierta y educación a distancia	20
VIRTUALEDUCA (Palacio de Minería)	
Comunicación escrita	20
Planeación de proyectos educativos en Sistema Universidad Abierta y educación a distancia	10
Introducción a las plataformas e-learning	10

⁴ Este modelo se viene desarrollando desde el año 2000. Se presentó el día 19 de mayo de 2005 con el título: Modelo educativo institucional para Sistemas Abiertos Universitarios y Educación a Distancia, en el Seminario Interno de la Dirección de Desarrollo Educativo de la CUAED. Hacia un modelo educativo del Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia.

⁵ Dicha propuesta nace en la ENEP Iztacala y se viene desarrollado desde 1979 en diferentes grupos académicos y con diversas trayectorias.

⁶ Los productos de esta investigación los hemos presentado en diversos foros académicos nacionales e internacionales como los Simposios Internacionales de Computación en la Educación que se realizan anualmente; en el 3er. Congreso Mundial de Educación Internacional. Integración y Desarrollo. "Hacia La Construcción de la Paz". UNESCO, COMEIDEN.

⁷ Algunas experiencias con este replanteamiento han sido presentadas (en 2002 y 2004) en las Convenciones Nacionales de Profesores de Ciencias Naturales que se realizan cada dos años y en el II Coloquio sobre Enseñanza en el Bachillerato 2003



Usos educativos de Internet	10
Tiempo total	70
Módulo de formación docente: Formación didáctica en Sistema Universidad Abierta y educación a distancia	
	Hs
Curriculum y Didáctica en Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia	10
Planeación didáctica	30
Metodologías didácticas	20
Evaluación del aprendizaje	10
Práctica docente: Grupo A (Psicología Pedagogía y expertos)	40
Práctica docente Grupo A y Grupo B (Diseño gráfico y Sistemas)	20
Tiempo total	130
Módulo de Diseño gráfico Grupo 1 Diseñadores gráficos	
Tiempo total	90
Módulo de Tecnologías de la información Grupo 2 Programadores	
Tiempo total	120

PROGRAMA DE BECARIOS CUAED 2007 PLAN INTEGRAL DE FORMACIÓN DOCENTE EN SISTEMA UNIVERSIDAD ABIERTA Y EDUCACIÓN A DISTANCIA. Cuarta generación	
MÓDULO PEDAGÓGICO Alumnos de pedagogía, psicología y áreas diferentes a diseño y tecnologías	
Unidades Didácticas	Hs.
Seminario de SUAyED	
<ul style="list-style-type: none"> • Seminario de lecturas pedagógicas • Taller de documentación y medios • Taller de robótica pedagógica 	25 30 30
Tiempo total del seminario	85
Diseño Gráfico aplicado a cursos en línea	30
Tiempo total del módulo	115

MÓDULO TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Sólo alumnos de esta área	
Unidades Didácticas	Hs
Introducción a las telecomunicaciones	14
Sistema Operativo Linux	20
Instalación y configuración de software libre	20
Aplicaciones Web con Java script	20
Programación Web con PHP	18
Programación Web con XML	10
Consultas de datos con SQL	6
Análisis y diseño OO (orientado a objetos) RUP, UML	7
Tiempo total del módulo	115

MÓDULO COMUNICACIÓN VISUAL Sólo alumnos de esta área	
Unidades Didácticas	Hs
Planeación del diseño	3
Creación y edición de imágenes por computadora	21



Generación e integración de páginas en HTML	30
Animación en interacción con fines educativos	30
Asesorías	28
Presentación de proyectos	3
Tiempo total del módulo	115

MÓDULO TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, COMUNICACIÓN Y EL CONOCIMIENTO	
TODOS LOS ALUMNOS	
Unidades Didácticas	Hs
Taller de Sistemas de gestión del aprendizaje Electrónicos (LMS)	10
Taller de Elaboración de escritos académicos	20
Tiempo total del módulo	30

MODULO FORMACIÓN DIDÁCTICA EN SISTEMA UNIVERSIDAD ABIERTA Y EDUCACIÓN A DISTANCIA	
TODOS LOS ALUMNOS	
Unidades Didácticas	Hs
(Módulo Formación Didáctica)	140
1. Fundamentos del Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia	
2. Currículum y didáctica en Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia	
3. Planeación didáctica	
4. Metodologías didácticas	
5. Evaluación del aprendizaje	
6. Usos educativos de Internet	
7. Práctica docente	
Tiempo total del módulo	140
Tiempo total del programa	285

La propuesta que realizamos incluyó, para la primera generación el Módulo básico: Sistema Universidad Abierta y educación a distancia y el Módulo de formación docente: Formación didáctica en Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia, que para las subsiguientes fue el Módulo pedagógico y el Modulo formación didáctica en sistema universidad abierta y educación a distancia, en la formación de todos los becarios con el propósito de que todos los participantes en los equipos de trabajo que se formarán para atender y asesorar las diferentes instancias del Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia, tuvieran una formación disciplinaria (pluri, inter, multi y trans) similar, amplia y fundamentada de los procesos implicados en el Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia. Fuimos responsables de estos módulos.

COORDINACIÓN ACADÉMICA

Estos módulos se impartieron con el grupo de becarios integrado, atendido por los coordinadores académicos del Programa quienes además fungieron como asesores, un experto en multimedia digitales y por dos colaboradores.

Todas las sesiones de estos dos módulos fueron realizadas en horarios continuos de 8 de la mañana a 4 de la tarde en consideración de:

- La procedencia de los alumnos de lugares lejanos
- Las metodologías de trabajo requieren de tiempo de preparación previa a la clase y tiempo para el despliegue de las actividades de aprendizaje.



- Garantizar que la información y formación recibida por los alumnos fuera lo más integrada y en continuidad.

Lo que implicó la planeación, realización y evaluación de dichos cursos y del módulo.

La antología cuenta con los siguientes textos que incluye libros, artículos y documentos de Internet

Curso: Fundamentos del Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia
BERTALANFFY, LUDWIG VON. <i>Teoría general de los sistemas. Fundamentos, desarrollo, aplicaciones.</i> Tr. por Juan Almela. México, FCE, 1976. 311 pp. (Ciencia y tecnología)
CAPRA, FRITJOF. <i>La trama de la vida. Una nueva perspectiva de los seres vivos.</i> tr. por David Sempau. Barcelona, Anagrama, 1998. 359 pp. (Argumentos, 204)
GONZÁLEZ CASANOVA, PABLO <i>Los sistemas de universidad abierta y las ciencias y técnicas del conocimiento.</i> CONFERENCIA MAGISTRAL. pp. 277- 287. En: Memorias del Simposium Internacional Perspectivas de la educación abierta y a distancia para el Siglo XXI. 20 aniversario Sistema Universidad Abierta 1972 - 1992. México, UNAM- SUA, 1992. 297 pp.
KOESTLER, ARTHUR. <i>En busca de lo absoluto. Escritos seleccionados con comentarios del autor.</i> 2 ed. Barcelona, Kairós, 1998. 493 pp.
RAMÍREZ; SANTIAGO, CARLOS TORRES ALCARAZ, GERMINAL COCHO ET AL. <i>Perspectivas en las teorías de sistemas.</i> UNAM – CIICH Y Siglo XXI. 109 pp. (Aprender a aprender)
UNAM. <i>La Universidad Pública de cara al siglo XXI.</i> Conferencia dictada por el Dr. Juan Ramón de la Fuente, Rector de la Universidad Nacional Autónoma de México al recibir la Medalla de la Universidad de Costa Rica. Junio de 2003. < http://www.dgi.unam.mx/rector/mensajes/2003/4jun003.htm > [consultado, 2 mayo 2005]
UNAM. Palabras del Dr. Juan Ramón de la Fuente, al rendir protesta como Rector de la Universidad Nacional Autónoma de México. 24 noviembre de 2003. < http://www.dgi.unam.mx/rector/mensajes/2003/24nov003.htm > [consultado, 2 mayo 2005]
UNAM. "Capítulo II, <i>Hacia la instauración de la Universidad Nacional</i> ", pp 29 – 43 y 252 - 253. En PÉREZ SAN VICENTE, GUADALUPE. <i>La extensión universitaria. Notas para su historia.</i> Tomo I. México, UNAM, 1979. 289 pp. (Cincuentenario de la autonomía de la Universidad Nacional de México, Volumen VI)
UNAM. OFICINA DEL ABOGADO GENERAL. DIRECCIÓN GENERAL DE ESTUDIOS DE LEGISLACIÓN UNIVERSITARIA. <i>Estatuto y Reglamento del Sistema Universidad Abierta.</i> México, UNAM. 1988. 19 pp. < http://info4.juridicas.unam.mx/unijus/frames/unv.htm > [consultado, 2 mayo 2005]
UNAM. PABLO GONZÁLEZ CASANOVA. <i>6 de mayo de 1970 7 de diciembre de 1972.</i> 201 pp
Curso usos educativos de Internet
< http://www.enlaces.cl/sitios/manual_internet/manual.html > [Consultado LARCh 2005-04-15]
Módulo de Formación Docente: Formación Didáctica en Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia
BURBULES, NICHOLAS C. Y THOMAS A. CALLISTER (h). <i>Educación: riesgos y promesas de las nuevas tecnologías de la información.</i> tr. por Leandro Wolfson. Barcelona, Granica, 2001. 3003 pp. (Nuevas perspectivas en educación)
CASTELLS, MANUEL. <i>La galaxia Internet, empresa y sociedad.</i> tr. por Raúl Quintana. Barcelona, Areté, 2001. 316 pp.
CAPRA, FRITJOF. <i>Las conexiones ocultas. Implicaciones sociales, medioambientales, económicas y biológicas de una nueva visión del mundo.</i> tr. por David Sempau. Barcelona, Anagrama, 2003. 391 pp. (Argumentos, 301)
GARCÍA MÉNDEZ JULIETA V. y LASTIRI L. MA. ALEJANDRA. <i>Propuesta didáctica centrada en contenidos: fundamentos y recursos,</i> pp.93 - 134 en: Mensaje Bioquímico, SALDAÑA DE D. Y., MORALES L.S. y DEL ARENAL M.P.(Editoras), UNAM. Fac. de Medicina, Depto. de Bioquímica. 261 pp.
GARCÍA MÉNDEZ, JULIETA VALENTINA. "Formación docente en didáctica de la educación superior. Una propuesta teórico - metodológica". UNAM, FFyL. Tesis de Licenciatura. Agosto de 1993. 113 pp.
GARCÍA MÉNDEZ, JULIETA VALENTINA. <i>El currículum y sus metáforas,</i> pp. 65 - 69 en Perfiles Educativos, UNAM, CISE, Número doble 57 - 58 julio - diciembre de 1992. Este número salió en el primer trimestre de 1993
GARCÍA MÉNDEZ, JULIETA VALENTINA. <i>Metodología de la enseñanza en educación superior. Núcleo problemático: técnicas didácticas.</i> UNAM, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Secretaría de Comunicación, Departamento de Divulgación. Tiraje 400 ejemplares.
GIRAUD, PIERRE. <i>La semiología.</i> tr. por María Teresa Poyrazian. México, Siglo XXI, 1972. 133 pp.
LAFOURCADE, PEDRO. <i>Evaluación de los aprendizajes.</i> Buenos Aires, Kapelusz, 1969. 355 pp. (Biblioteca de cultura pedagógica)
MITCHAM, CARL. <i>¿Qué es la filosofía de la tecnología?</i> tr. por César Cuello Nieto y Roberto Méndez Stingl. Barcelona, Anthropos- Universidad del País Vasco, 1989. 214 pp. (Nueva Ciencia, 2)
NOVAK, JOSEPH D y D. BOB GOWIN. <i>Aprendiendo a aprender.</i> tr. por J.M. Campanario y E Campanario. Barcelona, Martínez Roca, 1988. 228 pp. (Libros universitarios y profesionales)
NOVAK, JOSEPH. <i>Teoría y práctica de la educación.</i> tr. por C. del Barrio y C. González. Madrid, Alianza, 1982. 319 pp. (Alianza Universidad, 330)



PAÍN, SARA. Diagnóstico y tratamiento de los problemas de aprendizaje. Buenos Aires, Nueva Visión, 1984. 120 pp. (Psicología Contemporánea)
QUÉAU, PHILIPPE. Lo virtual. Virtudes y vértigos. tr. por Patrick Ducher. Buenos Aires, Paidós, 1995. 207 pp. (Hipermedia, 1)
SARTORI, GIOVANNI. Homo videns. La sociedad teledirigida. tr. por Ana Díaz Soler. México, Santillana – Taurus. 1998. 159 pp.
STENHOUSE, L., "Enseñanza" en: Investigación y desarrollo del currículum. tr. por. A. Miralles. Madrid, Morata, 1984. 319 pp (53 a 72 pp.)
TITONE, RENZO. Metodología didáctica. 8ª ed. tr. por Manuel Rivas Navarro. Madrid, RIALP, 1981. 707 pp. (Biblioteca de educación y ciencias sociales, 3)
TOMÁS MORO, TOMASO CAMPANELLA, FRANCIS BACON. Utopías del Renacimiento. tr. por Agustín Millares Carlo, Agustín Mateos. México, FCE, 1941. 275 pp. (Popular, 121) 3 vol. en 1 t.
TORRES, HERNÁNDEZ ROSA MARÍA, Paradigmas del currículum, en La Vasija, Revista independiente especializada en educación y ciencias del hombre. Año 1, volumen 1, Núm. 2, publicación cuatrimestral, abril-julio de 1998. México

Los coordinadores académicos, hemos trabajado en esta propuesta de formación docente por más de veinticinco años, en los que hemos discutido, perfeccionando y resignificado sus planteamientos originales.

Las actividades de aprendizaje están organizadas en cuatro formas que implican roles diversos para los coordinadores académicos, para los asesores y para los colaboradores:

Tipo de actividades	Interacciones	Conducción	Atención al acontecer grupal
Técnicas de dinámica de grupos	Plenaria y equipos	Un coordinador académico	Dos coordinadores y colaboradores
Técnicas expositivas	Sesiones plenarias	Un coordinador académico	Dos coordinadores y colaboradores
Técnicas interrogativas	Sesiones plenarias	Un coordinador académico	Dos coordinadores y colaboradores
Técnicas dirigidas			
a	Las consignas de trabajo	Sesiones plenarias	Un coordinador académico
b	Despliegue del trabajo	Equipos	Un coordinador académico
c	Síntesis finales o conclusiones	Plenarias	Un coordinador académico
Técnicas de estudio dirigido			
a	Subgrupos	Subgrupos (tres)	Un coordinador académico por cada subgrupo
b	Síntesis finales o conclusiones	Plenarias	Un coordinador académico
Sesiones de microexperiencias docentes* . En contigüidad			
	Subgrupos (dos)	Un coordinador académico por cada subgrupo	Un coordinador académico y colaboradores
Sesiones de crítica a las microexperiencias			
	Plenaria	Un coordinador	Dos coordinadores y colaboradores
Sesiones de microexperiencias docentes . En posiciones remotas**			
	Subgrupos (dos) El presentador Los alumnos en posición remota	Un coordinador académico por cada subgrupo	Un coordinador académico y colaboradores
Sesiones de crítica a las microexperiencias*			
	Plenaria	Un coordinador	Dos coordinadores y colaboradores
* Se grabaron en dos grupos paralelos			
** Trabajamos con el equipo de enlaces de videoconferencia y con las videocámaras de la CUAED (29 de octubre y 5 de septiembre)			
Cada actividad se registró en foto fija y en segmentos de video. El procesamiento multimedia lo seguimos haciendo.			

Con el fin de darle continuidad a la línea de formación, en la Coordinación Académica acordamos que una persona asumiera la responsabilidad de la conducción de las sesiones en tanto que todo el grupo de asesores podría intervenir para complementar, discutir o ampliar ciertos contenidos. Además de intervenir cuando lo consideraran



pertinente los otros dos coordinadores académicos tendríamos que atender el acontecer grupal.

La atención al acontecer grupal implica:

- la realimentación en la comprensión de los contenidos
- la dinámica del grupo
- las actividades de aprendizaje
- las actitudes de los participantes
- las tendencias en las interpretaciones
- las inquietudes
- los posibles errores en los recursos didácticos
- la distribución de consumibles
- la distribución de recursos adicionales

Estas implicaciones permiten construir una relación cordial, de colaboración, confianza y de igualdad entre los coordinadores, los asesores y los becarios. El hecho de estar siempre en presencia de cámaras de grabación y de foto fija, permitió a los participantes familiarizarse con estos dispositivos hasta que llegaron a pasar casi inadvertidos.

El control de asistencias fue cuantitativo y cualitativo mediante un instrumento que permitía a los alumnos asentar su rúbrica en el anverso y en el reverso escribir las palabras clave de las sesiones (la asistencia se consignaba en una base de datos), con ello fomentamos el seguimiento del aprendizaje de los propios becarios y nos permitió hacer un programa de tutorías por parte de una alumna de la licenciatura en pedagogía para los alumnos que no asistieron a algunas clases. Esta alumna está realizando su tesis sobre las tutorías en Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia.

En cada sesión teníamos tres momentos para evaluar el despliegue de las sesiones, al inicio, durante el receso y al final de las sesiones.

En alcance al principio organizador de los proyectos de las comunidades ecosóficas de aprendizaje, introdujimos de manera adicional contenidos de ergonomía frente a las máquinas de trabajo, el acopio diferenciado de los desechos sólidos (PET, papel polilaminado, latas de aluminio y pilas) que se vincula con el proyecto que realizamos en la Facultad de Ciencias de la UNAM desde hace cuatro años y desde hace más de un año en la CUAED.

Cabe decir que pese a que trabajamos en la primera generación en período vacacional siete días de manera intensiva, no se generó desorden con los desechos sólidos y la cantidad de basura (después del acopio diferenciado de los desechos sólidos) fue notablemente escasa. El uso de las instalaciones fue respetuoso y ordenado.

La evaluación

La evaluación que realizamos es con base en los propósitos, los objetivos de aprendizaje y el contenido desplegado, cada actividad propuesta, expresa múltiples campos para el desarrollo de la formación y el aprendizaje. Estamos construyendo un modelo pedagógico contemporáneo transdisciplinario, propositivo, especulativo y transformador de las prácticas sociales.



La evaluación de las actividades de aprendizaje y los aprendizajes más sintetizadores de esta propuesta, se hizo a través de las microexperiencias docentes, estas microexperiencias son a su vez actividades de aprendizaje globalizadoras, en ellas se expresa de manera condensada y sintética todos los conceptos, metodologías e instrumentos aprendidos durante el programa.

La organización de las microexperiencias docentes, se basa en un replanteamiento de la microenseñanza que constituye una propuesta original y acorde con la propuesta de formación docente que desarrollamos.

El conjunto de las microexperiencias docentes, señala tendencias de las relaciones humanas en la escuela. Tendencias docentes actuales expresadas por los alumnos como aprendizajes virtuales, que merced a la posibilidad de grabar las microexperiencias de cinco minutos en video, es posible hacer el análisis y por tanto construirla como situación problemática para su resignificación. Grabar las microexperiencias obedece a la necesidad de devolver la imagen corporal y de despliegue docente y no como evidencia de errores, fallas o inconsistencias.

El despliegue de las microexperiencias docentes implica

- El diseño y elaboración de los créditos de entrada
- La elaboración de una carta descriptiva acotada para cinco minutos.

Los propósitos fundamentales del registro son:

- Fomentar en los participantes la observación sin prejuicios y sin calificar a priori,
- Describir el acontecer como un holón de un sistema complejo, que se articula e interacciona de manera generalizada.
- Enfatizar el hecho de que en esa interacción se genera una dinámica compleja que es posible analizar (escindir) sólo confines metodológicos y de estudio.
- Insistir en que el acontecer de la experiencia docente expresa y sintetiza múltiples holones y de múltiples maneras que a veces resultan ininteligibles para los propios sujetos del proceso.
- Evaluar la incorporación racional de las tecnologías de la información, la comunicación y el conocimiento, a un proyecto pedagógico.

El funcionamiento del análisis y la crítica fraterna al despliegue de las microexperiencias está basado en:

- Un amplio referente pedagógico, didáctico y disciplinario construido en colectivo
- Una actitud académica de discusión de saberes y prácticas que organiza el planteamiento curricular
- La plasticidad que da la experiencia profesional en el campo de la formación docente
- La voluntad de transformación de las prácticas educativas conforme a un proyecto pedagógico lúcido y atento, racional que no racionalista
- La lectura semiológica del acontecer en el aula

A pesar de que esta práctica no es muy usual y al principio despierta reacciones adversas, el diálogo, los argumentos, los motivos, la asunción de los errores como contradicciones a superar y no como destino abre un campo de saberes y prácticas



que permiten incorporar efectivamente la crítica y el diálogo a las relaciones didácticas.

Concebir a la experiencia docente como un proceso complejo en trayectoria, en cuya descripción (de la trayectoria) inciden e incorporan múltiples acontecimientos que no se puede constreñir a perfiles deseables, es por ello que nos parece necesario construir modelos pedagógicos racionales, incluyentes, sistémicos, dinámicos, creativos y flexibles que permitan referir el campo de la formación docente y hacer inteligible su acontecer.

La experiencia del programa de Becarios CUAED 2005 aporta a la investigación Hacia un modelo pedagógico contemporáneo la posibilidad de construcción e incorporación de núcleos problemáticos que hemos visto de soslayo. Sólo por mencionar algunos: ¿Qué implica la proxemia en las relaciones educativas escolares? ¿Es posible resignificar la experiencia docente, a la luz de trabajos teóricos y prácticos orientados por un proyecto pedagógico?

Como programa de evaluación del Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia

El Programa de Becarios CUAED, cuenta ya con reconocimientos académicos de mucho interés, sólo por mencionar uno que consideramos muy importante, es la obtención del título de los alumnos de la Escuela Nacional de Artes Plásticas que concluyeron el **Plan Integral de Formación Docente en Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia**, por considerarlo legítimo como opción de titulación, es probable que en otras entidades académicas se considere en sus opciones de titulación.

Cuenta además con la experiencia de todos los que participamos en el programa de 2005, desplegada a partir de una propuesta integral de formación.

Consideramos el **MÓDULO DE FORMACIÓN DOCENTE: FORMACIÓN DIDÁCTICA EN SISTEMA UNIVERSIDAD ABIERTA Y EDUCACIÓN A DISTANCIA**, integra los fundamentos del Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia y el de Usos educativos de Internet.

Insistimos en que para que una evaluación sea racional debe evaluar el proceso con base en los propósitos, los objetivos propuestos y el contenido a desarrollar. Por lo que la evaluación de los cursos y del módulo de nuestra responsabilidad la asumimos como Coordinación Académica.

El propósito de proponer cambios para el perfeccionamiento del Programa es el de poner a la CUAED a la vanguardia de los Sistemas Abiertos Universitarios y la Educación a Distancia.

La evaluación de la actividad docente es un proceso complejo, que se podrá abordar de manera racional en tanto exista una formación profesional específica. Las calificaciones si fuera el caso de obtenerse de manera compleja y rigurosa, seguiría siendo sólo una parte de una evaluación.

Nos parece necesario enfatizar que en nuestra Universidad el trabajo académico debe ser evaluado por instancias académicas legítimas, exclusivamente.



Esperamos que el desarrollo de este programa permite vincularnos orgánicamente a las prácticas universitarias tengan o no Divisiones de Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia y ampliar su cobertura.

La bibliografía para la elaboración de esta ponencia es básicamente la que se incluye, como bibliografía del Programa Becarios CUAED. Actualmente estamos rediseñando el programa para depurarla e introducir otros textos.