

# Educación en línea en la UADY mediante un *software* libre

Ramón Ignacio Esperón-Hernández\*  
Martha Ley Fuentes\*\*

## RESUMEN

La educación a distancia en los últimos seis años ha evolucionado considerablemente en México y en el mundo, básicamente en línea. La implementación de un sistema educativo en línea es un reto a vencer en gran parte de las universidades que aún no cuentan con éste, debido a la poca o mala experiencia en el pasado, por lo que no asignan presupuesto para su creación. Se han propuesto algunos modelos para la incorporación de estas tecnologías; sin embargo, las particularidades de cada institución educativa no se contemplan. La UADY tuvo que buscar su camino, por lo que se vio en la necesidad de implementar un sistema de educación en línea a partir de un *software* libre.

---

PALABRAS CLAVE: educación en línea, plataforma educativa, *software* libre.

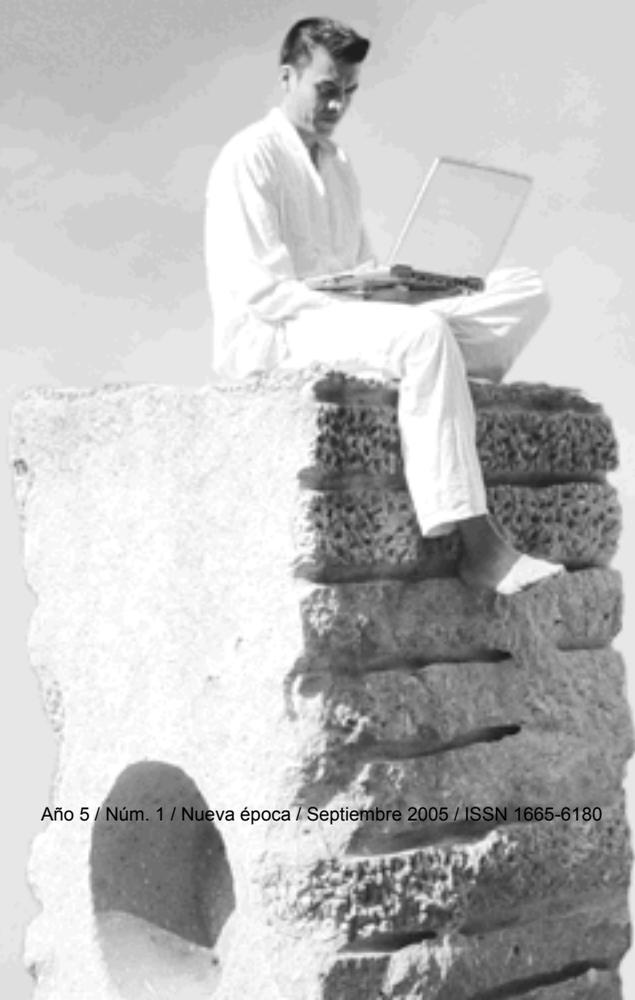
---

\* Coordinación de Educación Continua y a Distancia de la Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida, Yucatán, México.

Correo electrónico: ehernand@tunku.uady.mx

\*\* Coordinación de Programas de Educación Continua y a Distancia, Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida, Yucatán, México.

Correo electrónico: mley@redudg.udg.mx



En la actualidad existen numerosos programas de educación media superior a distancia, de los cuales la mayoría utilizan plataformas tecnológicas educativas.

## ¿EXISTIRÁ ALGÚN MODELO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE EDUCACIÓN EN LÍNEA EN UNA UNIVERSIDAD PÚBLICA?

En una universidad como muchas otras en México, donde la educación a distancia ha dejado un sabor amargo en el pasado, la implementación de un sistema de educación en línea (SEL) resulta un reto a vencer, sobre todo si consideramos la inver-

sión económica necesaria para poder iniciar; sin embargo, el camino podría ser la adaptación de un *software* libre a las características y necesidades de la institución, la participación en redes regionales, el trabajo colegiado y generar casos de éxito en la implementación de modalidades alternativas de aprendizaje, pero cada universidad tendrá que adaptarse a sus características académicas, administrativas y normativas.

### INTRODUCCIÓN

La educación a distancia en México es tan antigua como algunas universidades; sin embargo, en este país, a diferencia de los países europeos, no ha sido la modalidad educativa preferida.

Durante la última mitad del siglo XX se ha realizado educación a distancia apoyada con material impreso, audiocasetes, videocasetes, radio y televisión. Algunos programas fueron puestos en marcha con el propósito de resolver el rezago educativo que ha caracterizado a nuestro país; de ahí que el fracaso haya sido rotundo, sobre todo si mencionamos que muchos de esos programas fueron instituidos con tintes políticos o comerciales.

Desde 1998 el panorama se ha mostrado diferente para las instituciones de educación superior (IES), tras la iniciativa de algunas universidades que echaron mano de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (NTIC) y contaron con el respaldo de la Asociación Nacional de Instituciones de Educación Superior (ANUIES), así como la creación de organismos descentralizados que se dedicaron al estudio y desarrollo de modalidades educativas innovadoras (ANUIES 1998).

En la actualidad existen numerosos programas de educación media y superior a distancia, de los cuales la mayoría utilizan plataformas tecnológicas educativas, privilegiando así la educación en línea (*e-learning*).

### EXPERIENCIA EN LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE EDUCACIÓN EN LÍNEA A PARTIR DE UN SOFTWARE LIBRE

En la Universidad Autónoma de Yucatán (UADY), al igual que en muchas IES mexicanas, son pocos los programas educativos a distancia, los cuales son compartidos, de posgrado, y han utilizado los medios impresos y las estancias cortas como metodología; sin embargo, recientemente la teleconferencia se ha ido insertando en estos programas educativos (archivos UADY).

Desde el año 2002, en la UADY se inició un trabajo intenso de búsqueda de nuevas modalidades educativas y cómo incorporarlas al sistema educativo tradicional. La participación en la Red de Educación Abierta y a Distancia (READ) de la ANUIES, permitió compartir experiencias y aprender de las universidades que

ya habían logrado instalar un sistema de educación en línea; sin embargo, las diferencias entre unas instituciones y otras no permitían seguir los mismos pasos, por lo que se decidió iniciar un trabajo de diagnóstico de necesidades, caracterización de la universidad y búsqueda de un camino viable para cumplir la meta: contar con un sistema de educación en línea administrado por la misma institución; este trabajo fue inicialmente liderado por la Coordinación de Educación Continua y a Distancia y profesores de algunas facultades (minutas GEAD, 2002).

Se realizó un estudio diagnóstico sobre la necesidad de contar con una opción alternativa de formación en las comunidades académica y administrativa y de ex alumnos, que arrojó la siguiente conclusión: se requiere establecer una oferta amplia y diversificada de educación continua, utilizando modalidades alternativas para satisfacer las demandas de capacitación, actualización y formación permanente del personal académico y del administrativo, y asegurar que los profesionales egresados de la UADY cuenten con opciones reales de capacitación, actualización y formación continua (Ley 2002).

Se elaboró una propuesta de proyecto de educación a distancia para la UADY a partir del diagnóstico de necesidades, que no impactó como se esperaba, probablemente por las limitaciones del estudio, que estaba enfo-

cado a formación prácticamente intrainstitucional y al profundo proceso de evaluación institucional que se llevó a cabo durante 2002 y 2003. Sin embargo, durante este tiempo se capacitó a los profesores interesados en la temática de educación a distancia en cursos organizados colaborativamente con la READ, a un menor costo, por haber sido financiados interinstitucionalmente; a partir de esto se organiza y estructura el Grupo de Educación a Distancia (GEAD) de la UADY, y se fortalecen las relaciones con las universidades más avanzadas en el campo de la educación en línea, para obtener asesoría y capacitación (minutas GEAD, 2002-2003).

A fines de 2003, al margen del reconocimiento de la UADY como la primera IES en el ámbito nacional que logra tener todos sus programas de licenciatura en el nivel 1 del Comité Interinstitucional de Escuelas de Educación Superior (CIEES), el GEAD evaluó cuatro plataformas educativas: dos comerciales (Blackboard y WebCT), una de creación institucional (Educ/Ucol) y una de uso libre (Claroline/Dokeos), bajo los criterios de la ANUIES para su evaluación y selección (ANUIES 2002), resultando las cuatro plataformas adecuadas desde el punto de vista técnico y académico. Sin embargo, con el apoyo económico que se contaba la adquisición de las dos primeras era prácticamente imposible y, por otra parte, la Univer-



sidad de Colima nos ofreció la posibilidad de utilizar su magnífica plataforma por un año, pero ¿esto obedecería a las necesidades de desarrollo de nuestra universidad? Finalmente, una opción interesante era la idea de adoptar el *software* libre (*open source*) Dokeos y adaptarlo a nuestras necesidades y capacidades económicas; era la oportunidad de generar nuestro primer caso de éxito, ahorrar a la UADY entre cinco mil y diez mil dólares de licencia anual, e iniciar el camino en la implementación del las TIC en los programas educativos a distancia, y generar nuestra propia experiencia (minutas GEAD, 2003).

Sobre la opción de utilizar el *software* libre, se exploró su código HTML y se inició un proceso de edición de la plataforma, que prácticamente redundó en una personalización de la misma, adecuada a la imagen institucional, la cual se denominó Sistema de Educación en Línea (SEL-UADY) (Fuentes 2004).

¿Y la infraestructura? Se realizó su evaluación técnica, resultando que la institución contaba con un sistema de teleinformática sólido, pero que no había contemplado una pronta inserción de un sistema educativo en línea, por lo que no contaba con el espacio y capacidad (servidores) suficientes para su implementación. Mientras tanto se trabajaría en la Intranet, a fin de pilotear el SEL-UADY, evaluarlo y conocerlo a profundidad en todas sus herramientas y posibles aplicaciones. A la par, se continuó con el programa de capacitación de los profesores que pertenecen al GEAD y los que se iban incorporando, los cursos versaron sobre el uso de la plataforma institucional, los modelos de diseño de cursos en línea y de aprendizaje con el apoyo de las TIC, así como la gestión y administración de la educación a distancia. Por otra parte, se editaron los manuales de los usuarios (administradores, profesores, tutores y alumnos) a partir de la retroalimentación y exploración de la fase de piloteo.

Uno de los logros de la UADY es haber podido adaptar una plataforma de uso libre a las necesidades institucionales.

Una vez probada la plataforma en Intranet, se detectó una oportunidad en su utilización para la enseñanza de idiomas, ya que permite la reproducción de archivos multimedia en cualquier formato. Esta implementación fue, por mucho, un segundo caso de éxito, ya que se elaboraron materiales de aprendizaje, se ahorró tiempo y espacio a profesores y alumnos, y se ha generado experiencia satisfactoria sobre el uso de las TIC para el aprendizaje en la institución.

Se presentó el SEL-UADY, sus herramientas de aprendizaje y sus posibles aplicaciones educativas a las autoridades universitarias, quienes se mostraron complacidos con el trabajo que se había realizado; sin embargo, la velocidad en el desarrollo tecnológico y la velocidad en la revisión de la normatividad son muy diferentes, por lo que se recomendó continuar con el trabajo de capacitación de profesores y reglamentación del uso de la plataforma.

Muy pronto el departamento institucional de teleinformática cedería un servidor exclusivo para educación en línea; una vez instalado el SEL-UADY en éste, se realizó un segundo piloteo, ahora en Internet, donde se observó su comportamiento con base en la impartición de cursos de prueba a los mismos profesores y a estudiantes voluntarios, encontrando problemas menores, que se solucionaron de inmediato (minutas GEAD, 2004), por lo que se capacitó a los responsables técnicos de 13 facultades en la instalación y administración técnica de la plataforma en Internet (minutas GEAD, 2004).

La Facultad de Educación de la UADY incorporó el uso de la plataforma en programas educativos de pre- y posgrado como herramienta de apoyo a su modalidad presencial, considerada ahora, tal vez, modalidad mixta (*b-learning*). Actualmente se cuenta con una matrícula que rebasa los quinientos estudiantes utilizando el SEL-UADY como apoyo a sus clases presenciales. Al término del semestre de septiembre de 2004 a febrero de 2005 se

llevó a cabo la evaluación de los programas mixtos, y de la plataforma por parte de los usuarios y los administradores.

Entre otros logros, además de haber podido adaptar una plataforma de uso libre a las necesidades institucionales, se ha obtenido una gran cantidad de productos, como manuales de uso, artículos de divulgación y materiales educativos en línea. Por otra parte, en la actualidad se considera la READ un órgano asesor externo, y al GEAD un grupo asesor interno de la UADY, que participará en breve, en coordinación con las autoridades, administrativos y académicos, en el desarrollo de un plan estratégico de implementación de modalidades a distancia y mixtas con la utilización de las TIC, como el SEL-UADY (*e-learning*), la teleconferencia, la Internet 2, entre otras, que servirá para la incorporación de estas modalidades a los programas existentes de educación media y superior, y abre la posibilidad de creación de nuevos programas exclusivos para estas modalidades. También se llevan a cabo una planeación de la infraestructura necesaria para operar la educación en línea a corto, mediano y largo plazo, y la revisión de la normatividad institucional para la operación de programas educativos en modalidades alternativas.

## CONCLUSIONES

Desde el punto de vista del GEAD de la UADY, es difícil determinar un modelo o una serie de pasos a seguir para la implementación de un sistema de educación en línea, dadas las diferencias que existen entre una IES y otra, ya que habría que considerar tantos aspectos de una insti-



tución que sería difícil cumplir con todos los requisitos para hacerlo; sin embargo, eso no debe limitar a una institución para iniciar el camino, fácil o complicado, para la operación de programas educativos en línea, pero que al fin y al cabo cada universidad tendrá que emprender, aprendiendo de sus experiencias y las de los demás.

La implementación de un sistema de educación en línea en la Universidad Autónoma de Yucatán no hubiera sido posible sin los siguientes elementos:

#### 1. *La participación en redes universitarias y académicas*

La UADY ha participado en la Red de Educación a Distancia de la ANUIES desde 2002, y su trabajo colaborativo ha redundado en el intercambio de experiencias con otras universidades, que ha facilitado el proceso, aunque cada universidad tiene sus propias características. Por otra parte, la interacción con IES que ya habían recorrido el camino de la implementación, nos aclaró el rumbo y nos ahorró tiempo y costos.

#### 2. *La conformación del GEAD*

El GEAD logró que se avanzara a pesar de las diversas problemáticas que hemos enfrentado en la implementación del SEL-UADY, mismo que le dio identidad y consolidó un proyecto transversal, gracias al trabajo colegiado de distintos actores de la universidad que participan en él, así como al constante intercambio de experiencias, que se han convertido en un cúmulo de información a disposición de la misma UADY y de las universidades que deseen compartir experiencias.

#### 3. *Un software libre que permitiera la modificación de su código para la adaptación a las necesidades institucionales*

En definitiva, es posible que en el caso de la UADY, éste haya sido el punto a partir del cual se inició una serie de casos de éxito, y que de no haber sido un software sin costo que permitiera la edición y modificación de su código, tal vez en este momento seguiríamos especulando sobre la adquisición de una plataforma educativa comercial.

#### 4. *La generación de una cadena de casos de éxito*

Sin duda, esa cadena de casos exitosos ha influido para que se restablezca la confianza perdida en la EAD en el pasado por parte de las autoridades y la comunidad académica con cierta antigüedad, además de ser la fuente de motivación del GEAD, y nos ha dado la oportunidad de mostrar nuestro trabajo a las universidades que, como la nuestra, al principio no se convencen de las oportunidades que brinda la EAD a las IES y no disponen de recursos asignados a tal fin, por lo que les es imposible avanzar. *a/*

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANUIES (1998) *Plan Maestro de Educación Abierta y a Distancia*. México: ANUIES.
- (2002) *Plataformas tecnológicas para la educación superior a distancia*. México: ANUIES.
- Archivos UADY (2000). México: UADY.
- Fuentes, F. (2004) "Bitácora de adaptaciones y personalización del SEL-UADY". Mérida, Yucatán: GEAD, UADY.
- GEAD. *Minutas de reuniones mensuales del GEAD (2002-2004)*. Mérida, Yucatán: GEAD, UADY.
- Ley, Martha (2003) "Programa de Educación Abierta y a Distancia", proyecto. México: UADY.