

María Cecilia Guillermo y Guillermo  
Norma Leticia Rubio Quintero Mármol  
Marisa del Socorro Zaldivar Acosta  
Universidad Autónoma de Yucatán

## Formación en línea de docentes en el uso de las tecnologías

### Sinopsis

La educación a distancia basada en las tecnologías de la información y la comunicación (TICs) es una modalidad que ha sido ampliamente implementada en muchas instituciones de educación superior del extranjero y en algunas instituciones mexicanas.

El propósito de este trabajo fue implementar y evaluar la formación de profesores en el uso en línea de las TICs. Esta experiencia se llevó a cabo durante el segundo semestre de 2006, en la asignatura Materiales y Medios Tecnológicos para la Instrucción del programa de la Especialización en Docencia de la Facultad de Educación de la UADY.

Las actividades se establecieron, por un lado, siguiendo la organización propia del sistema. Por semanas, el enfoque pedagógico de las tareas y los foros se basaron en el constructivismo, promoviendo las competencias profesionales de acuerdo con lo establecido en el plan de estudios. El sistema de gestión en el que se trabajó está basado en el sistema Moodle.

El 95% de los participantes consideró que la plataforma utilizada permitió acceder a información variada y acceder a información de diferentes maneras. Todos los estudiantes manifestaron haber desarrollado nuevas habilidades y en general consideraron que se logró el objetivo del curso, así como la adquisición de otros conocimientos. La participación en los foros fue muy interesante, ya que no estaban acostumbrados a utilizar esta herramienta, por lo que al principio les resultó un poco difícil iniciar con sus aportaciones y encontrar cómo dar respuesta a los comentarios de los compañeros.

### Abstract

Distance education based on information and communication technologies (ICTs) is a widely implemented mode of learning in many foreign higher education institutions and in some Mexican ones.

The purpose of this work was to implement and to evaluate teacher formation in the use on line of ICTs. This experience took place during the second semester of 2006 in the subject Technological Materials and Media for Instruction from the Specialization in Teaching of the Faculty of Education of the Autonomous University of Yucatan. The activities were established following the particular organization of the system. The pedagogical approach of the tasks and forums were based on constructivism, promoting professional competences according to the school curriculum. The course management system used was based on the Moodle system.

95% of the participants stated that the platform used allowed them access to a wide range of information and in different ways. All of the students manifested having developed new skills, and in general, that the objective of the course was achieved, as well as the acquisition of other knowledge. Their participation in the forums was interesting because they were not used to operate them as a learning tool, which caused them difficulty in initiating their contributions and to respond to their peers' comments.

Términos clave: Formación de profesores, Tecnologías de la Información y Comunicación, Opinión de los estudiantes, sistemas de gestión del aprendizaje, México.

Keywords: Teacher education, opinions, Information and communication technologies, Learning management systems, Mexico.

Fecha de recepción: Septiembre de 2008

Fecha de aprobación: Marzo de 2009

## **Introducción**

### *Antecedentes*

Un buen número de universidades mexicanas, cuentan con los recursos tecnológicos para implementar la educación a distancia a través de un sistema de gestión del aprendizaje.

La formación de los docentes en el uso de las TIC no siempre se lleva a cabo a la velocidad y en la profundidad que se requiere. De acuerdo con un estudio realizado por la ANUIES, un buen número de universidades cuentan con los recursos tecnológicos para implementar la educación a distancia a través de un sistema de gestión del aprendizaje. Ésta no se ha dado en el número que se esperaba. (ANUIES, 2003)

Esto puede deberse, a que si bien es necesario el equipamiento, éste, no es suficiente para llevar con éxito un programa a distancia. Es ineludible la formación de los profesores en esta modalidad y en el uso de las tecnologías. Esta formación, desafortunadamente, no siempre se lleva a cabo a la velocidad y en la profundidad que se requiere.

Las competencias de los profesores relacionadas con la tecnología tienen que ver con la integración de tres elementos fundamentales:

- el contenido de alguna asignatura
- la pedagogía y
- la tecnología

A la integración de estos tres elementos se le denomina Conocimiento del Contenido Pedagógico Tecnológico TCCP. Lo fundamental de esta teoría es que no hay una única solución tecnológica para cada profesor, cada curso, o cada punto de vista o enfoque de la enseñanza

La Universidad Autónoma de Yucatán (UADY) hasta la fecha no se ha pronunciado abiertamente a ofrecer cursos a distancia. Sin embargo el MVZ Alfredo Dájer Abimerhri, actual Rector, mencionó que La Universidad Autónoma de Yucatán tiene como uno de los principales retos institucionales "conformar una oferta educativa permanente, presencial y a distancia para la actualización continua de los profesionales, incrementando su capacidad para responder a las demandas cambiantes de la sociedad y establecer selectivamente alternativas de formación para otros estratos poblacionales con la intención de promover el aprendizaje a lo largo de la vida" (Dájer, 2006:12).

En la Facultad de Educación de la UADY, en los noventa, se realizaron algunos estudios tendientes a conocer las necesidades e interés de los académicos en participar en programas a distancia y se llevó a cabo una experiencia de un curso a distancia a través del correo electrónico. Durante el 2003 un grupo de académicos inició el estudio para implementar una plataforma educativa con la finalidad de ofrecer, en primera instancia, apoyo a los cursos presenciales.

En el 2004 después de algunas consideraciones, se adopta una plataforma de libre distribución y código abierto denominada Claroline y muy pronto una plataforma similar denominada Dokeos para su utilización como apoyo a los cursos presenciales, la cual se denominó SEL-FEUADY. El interés de los profesores fue tal que para el 2005 había aproximadamente 28 cursos con 180 usuarios.

Actualmente en esta dependencia, se cuenta con dos sistemas de gestión del aprendizaje o plataformas, una basada en Dokeos y otra basada en Moodle, con 160 cursos y aproximadamente 600 usuarios

Lo anterior muestra el interés de los profesores por estar a la vanguardia en las TIC, específicamente apoyando sus cursos a través del uso de los sistemas de gestión del aprendizaje (SCA) o plataformas. Sin embargo se desconoce la opinión de los estudiantes respecto de las ventajas o dificultades de la implementación de este recurso, de tal manera que permita hacer un uso más

eficiente de éste. No se han documentado los aciertos, las necesidades de formación y el uso sistemático que hacen los docentes de los sistemas de gestión del aprendizaje que tiene disponible la Facultad de Educación.

Los estudiantes del programa de posgrado Especialización en Docencia se forman en el uso de las tecnologías, específicamente en una asignatura denominada Materiales y medios tecnológicos para la instrucción, la cual desde hace dos años se ha estado impartiendo con apoyo de una plataforma. Este año el curso se rediseñó e implementó en una plataforma la cual permitió que fuera cursado en línea; por tal motivo es importante, conocer la opinión de los estudiantes-profesores participantes, acerca de su formación en las tecnologías en esta modalidad, con el propósito de realizar las adecuaciones que se requieran para mejorar el programa y contar con alternativas de formación a más docentes que por motivos de horario o distancia no puedan asistir de manera presencial.

#### *Objetivo*

Describir la opinión de los profesores estudiantes, que participan en programas de posgrado de la Facultad de Educación respecto de su formación en línea en el uso de las tecnologías

#### *Justificación*

Este trabajo es importante porque el uso sistemático e integrado de este sistema le dará a la Facultad y a la UADY un valor agregado a sus programas de posgrado, especialmente a los que ya son reconocidos, además de que ayudará al diseño y desarrollo de otros cursos para que su implementación se pueda apoyar en este sistema.

El uso eficiente de las tecnologías de la información y comunicación en la educación es fundamental para los profesionales de este siglo y por consiguiente para los académicos. En este sentido los profesores egresados de este programa estarán actualizados en las competencias en el uso de las TIC lo cual redundará en el aprendizaje de sus estudiantes.

Conocer las ventajas y limitantes de la implementación de un sistema de gestión del aprendizaje hará más eficiente la labor de los docentes de esta dependencia y permitirá prever posibles problemáticas.

### **Fundamentación**

Para Mishra y Koehler (2006) las competencias de los profesores relacionadas con la tecnología tienen que ver con la integración de tres elementos fundamentales para una enseñanza de calidad o el desempeño de un profesor excelente, el contenido de alguna asignatura, la pedagogía y la tecnología.

Conocimiento de la Tecnología (CT). El conocimiento de la tecnología es tanto el conocimiento sobre tecnologías estándares tales como libros y la pizarra, así como tecnologías más avanzadas tales como el Internet y el vídeo digital. Esto implica las habilidades requeridas para hacer funcionar tecnologías particulares

Conocimiento del contenido y la tecnología (CTC) es el conocimiento acerca de la manera en la que la tecnología y el contenido están relacionados entre sí. A pesar de que la tecnología contiene los tipos posibles de representación, las nuevas tecnologías frecuentemente presentan nuevas y variadas formas de representación y una gran flexibilidad para la navegación a través de estas representaciones. Los profesores necesitan conocer no solamente el tema o los contenidos que enseñan, sino también la manera en la cual el tema puede ser cambiado o modificado por la aplicación de la tecnología.

Conocimiento de la tecnología y la Pedagogía (CTP). Se refiere al conocimiento de la tecnología y de la pedagogía, a la comprensión de la existencia de las capacidades y componentes de

varias tecnologías y cómo son éstas utilizadas en la enseñanza y el aprendizaje así como, de manera inversa, cómo la enseñanza puede cambiar debido al uso de las tecnologías. Lo anterior incluye la comprensión de una gama de herramientas que existe para una tarea particular, la capacidad de elegir una herramienta de acuerdo con sus características, estrategias para usar las fortalezas de la herramienta y conocimiento de estrategias pedagógicas y de la capacidad de aplicar esas estrategias para el uso de tecnologías. Esto implica el conocimiento de las herramientas sencillas como Excel, power point, Word, así como el conocimiento de ideas genéricas basadas en la tecnología, tales como WebQuests, tableros de discusión y salas de charla.

Conocimiento del contenido pedagógico tecnológico (CCPT). El conocimiento del contenido pedagógico y la tecnología es una forma emergente de conocimiento que va más allá de los tres componentes (el contenido de alguna asignatura, la pedagogía y la tecnología). Este conocimiento es diferente del conocimiento de un experto en una disciplina o un experto en la tecnología y también del conocimiento pedagógico general compartido por los profesores a través de disciplinas. El CCPT es la base de la buena enseñanza con tecnología, requiere de la comprensión de la representación de conceptos usando tecnologías; técnicas pedagógicas que utilizan tecnologías de maneras constructivas de enseñar el contenido; el conocimiento de qué hace conceptos difíciles o fáciles de aprender y cómo la tecnología puede ayudar a resolver los problemas que enfrentan los estudiantes; conocimiento de los estudiantes y teorías anteriores de epistemologías, cómo las tecnologías se pueden utilizar para construir un conocimiento existente y para desarrollar nuevas o para consolidar viejas epistemologías.

Por lo tanto este modelo de la integración de la tecnología en la enseñanza y el aprendizaje discute lo relativo al contenido que requiere una adecuada reflexión entretejiendo las tres fuentes dominantes del conocimiento de la tecnología, la pedagogía y el contenido. La base de esta discusión es que no hay una única solución tecnológica para cada profesor, cada curso, o cada punto de vista o enfoque de la enseñanza.

La enseñanza de calidad requiere el desarrollo de un entendimiento de la compleja relación entre la tecnología la pedagogía y el contenido para utilizar este entendimiento en el desarrollo de estrategias contextualizadas y su representación. La integración productiva en la enseñanza necesita considerar estos tres elementos no por separado de manera independiente, sino unidos en una compleja relación, como un sistema definido por los tres componentes.

Las teorías, particularmente en el campo de la educación, deben indicar cómo aplicar las ideas en el mundo real. Esto es una práctica que ayuda a diseñar un mejor aprendizaje contextualizado y sistemático.

Hay dos aspectos para la aplicación del marco del TPCC. Primero, el marco permite criticar enfoques simplistas en relación con el desarrollo del conocimiento del profesor. Más aún permite desarrollar mejores ambientes de aprendizaje. En particular se argumenta en contra de la separación de habilidades de enseñanza tecnológica y apoya enfoques basados en la integración y el diseño como una técnica apropiada para enseñar a los profesores a usar la tecnología. Presenta que los ambientes de aprendizaje que permiten a los estudiantes y profesores explorar las tecnologías en relación con el tema tratado, en un auténtico contexto, son más frecuentemente exitosos. Adicionalmente, el marco del TPCC puede también ayudar a llevar los conocimientos y la investigación al desarrollo del conocimiento de los profesores. Esto proporciona un marco analítico y esquemas de categorización para el análisis del conocimiento de los profesores y su evolución.

## Método

Este trabajo de corte cuantitativo se enmarca en el tipo de investigación de desarrollo ya que se trata de averiguar la efectividad de una estrategia innovadora, en este caso el aprendizaje de un contenido a través de las herramientas en línea. Es un tipo de investigación para la innovación educativa

Esta experiencia se llevó a cabo durante el segundo semestre de 2006. La asignatura que se consideró fue "Materiales y medios tecnológicos para la instrucción", la cual se imparte en el primer período de la Especialización en Docencia, con una duración de 45 horas y 4 créditos. Su objetivo es "Desarrollar (diseño, selección y uso) materiales y medios tecnológicos para la enseñanza y el aprendizaje" (Facultad de Educación, 2004)

### *Sistema de gestión del aprendizaje*

El sistema de gestión en el que se trabajó está basado en el sistema Moodle, ya que además de ser un sistema de libre distribución y código abierto, es bastante accesible, contiene los recursos necesarios y variados para lograr el aprendizaje, además de que permite tener un control de las actividades académicas realizadas por los estudiantes. Las actividades se establecieron, por un lado, siguiendo la organización propia del sistema, por semanas. El enfoque pedagógico de las tareas y los foros se basaron en el constructivismo promoviendo las competencias profesionales de acuerdo con lo establecido en el plan de estudios.

Por otro lado se elaboraron las actividades siguiendo la propuesta de Koehler y Mishra (2003) acerca de que el aprendizaje sea a través del diseño donde los profesores aprenden a través del diseño de tareas auténticas en pequeños grupos colaborativos, haciendo hincapié en el papel de la pedagogía dentro de la tecnología; esto es, el papel es más que la acumulación de habilidades tecnológicas y que las habilidades de enseñanza. Es más que encontrar y usar la herramienta adecuada; implica conocer las características de las tecnologías para el contenido específico que se desea que aprendan los estudiantes, conocer los principales problemas de la enseñanza y del aprendizaje de ese contenido y cómo la tecnología puede aportar para mejorarlos.

El curso tuvo una duración de siete semanas con dos sesiones presenciales, una al principio y otra al final, de cinco horas cada una. En la primera sesión se dio a conocer el programa, las reglas del juego y se mostró el uso del sistema de gestión. Se les aconsejó que durante el curso deberían dedicarle siete horas por semana para la realización de las tareas y la participación en los foros.

Las actividades se organizaron, en nueve tareas, diez foros y un taller. Las tareas se pensaron generalmente con el propósito de que el estudiante diseñara y elaborara material didáctico específico para un tema de alguna de las asignaturas que imparte. La mayoría fueron individuales excepto una de las tareas.

El trabajo de los foros pretendía provocar la reflexión de un contenido a través de los comentarios con los integrantes de cada equipo. Estas reflexiones eran previas a las tareas y la intención era apoyarlos en la elaboración de las mismas.

En las tareas se indicaba el tema, lo que debían realizar y las características; la fecha de entrega se indicaba en el mismo sistema.

Las primeras tareas tenían el propósito de que los profesores distinguieran las características de los medios de enseñanza que los pudieran comparar y pudieran ejemplificar su uso en un tema específico de una asignatura que impartan. Otro grupo de tareas tenían el propósito de que los estudiantes elaboraran material didáctico multimedia con soporte informático para apoyar el aprendizaje de un tema que ellos impartan. Una de las tareas tenía el propósito de proporcionar la oportunidad para que desarrollaran un videograma y el taller tenía el objetivo de que elaboraran un sitio web para apoyar el aprendizaje.

### *Participantes*

El grupo estuvo formado por 23 estudiantes, 15 mujeres y 8 hombres, todos profesores en ejercicio, con experiencia docente entre uno y 20 años, con un promedio de 3.8 años de docencia, cuyas edades se encontraban entre los 24 y 52 años con un promedio de 30.8 años. Las áreas disciplinarias eran variadas, nueve profesores pertenecían al área de las ingenierías y tecnológicas, trece al área sociales económico administrativas y uno al área de la salud.

De los 23 participantes, 22 estaban inscritos al programa de la Especialización en Docencia y un profesor estaba cursando la asignatura como optativa, ya que estaba inscrito a un programa de maestría de la propia Facultad. Todos los alumnos tenían conocimientos básicos de computación.

### *Instrumentos*

Se elaboraron dos instrumentos; uno de éstos, el cuestionario, para recoger la opinión de los participantes acerca del sistema y el otro, una guía de entrevista con seis preguntas abiertas.

El cuestionario estaba formado por tres apartados, que incluían 31 preguntas, 8 de respuesta dicotómica, 17 de escala tipo Likert, 11 para escoger tres de los recursos y dos preguntas abiertas.

### *Implementación del curso*

El curso dio inicio el 28 agosto, con una sesión presencial en donde se les administró un instrumento denominado (CQA), como diagnóstico acerca de los conocimientos básicos de los medios. Se les dio a conocer el programa y se les proporcionó una introducción acerca del sistema de gestión del aprendizaje, en este caso el sistema basado en Moodle.

Las siguientes seis semanas fueron a distancia y la última sesión fue presencial. Durante las sesiones a distancias, se contó con el apoyo de dos estudiantes de maestría que fungieron como tutores de un subgrupo, apoyando en la revisión de las tareas y la supervisión de la participación en los foros.

Durante las seis semanas se realizaron nueve foros y las nueve tareas, además de las lecturas que fueron encomendadas para poder adquirir los conocimientos esperados y lograr los objetivos esperados. Todas las dudas presentadas en los foros, por correo o mensaje fueron contestadas por la profesora y las dos tutoras estudiantes de maestría.

En la última sesión los estudiantes entregaron un portafolio digital de todos sus trabajos elaborados durante el curso, presentaron uno de sus trabajos (el que ellos escogieron), ante sus compañeros y por último se evaluó la experiencia.

### *Evaluación de la experiencia*

Para evaluar esta experiencia, se les solicitó a los participantes que contestaran el cuestionario de opinión y posteriormente, se dividió el grupo en tres subgrupos con el propósito de llevar a cabo las entrevistas grupales. Éstas fueron dirigidas por la instructora y las estudiantes de maestría que fungieron como tutoras. Los participantes tuvieron oportunidad de comentar y dar su opinión respecto del desarrollo del curso.

### *Resultados*

Los resultados obtenidos de acuerdo con la opinión de los participantes fueron los siguientes. Respecto de las características del sistema de gestión los resultados se presentan en la tabla 1.

Tabla 1  
Características del sistema de gestión.

|  | %    |
|--|------|
| <i>La plataforma...</i>                                      | Si   |
| Permite acceder a información variada                        | 95.2 |
| Permite acceder a información de diferentes maneras          | 95.2 |
| Contiene los apartados necesarios para apoyar el aprendizaje | 90.5 |
| Es segura  | 90.5 |
| Es fácil de usar   | 90.5 |
| Es fácil de acceder  | 85.7 |
| Es agradable a la vista                                      | 85.7 |

Se observa que el sistema es adecuado ya que más del 85% de los estudiantes estuvo de acuerdo con todas las características presentadas.

Los resultados de la utilización del sistema (SEL- UADY) se presentan en la siguiente tabla.

Tabla 2  
Frecuencia en el uso de los diferentes recursos del sistema de gestión del aprendizaje.

| Recursos           | Nunca | Pocas veces | Regular | Muchas veces | Siempre |
|--------------------|-------|-------------|---------|--------------|---------|
| Calificaciones     |       |             | 1       | 10           | 10      |
| Documentos         | 1     |             | 1       | 7            | 12      |
| Foros temáticos    |       |             | 3       | 7            | 11      |
| Tareas o taller    |       |             | 3       | 7            | 10      |
| Enlaces            | 5     | 2           | 5       | 2            | 7       |
| Usuarios           | 2     | 3           | 7       | 7            | 2       |
| Correo electrónico | 1     | 10          | 3       | 5            | 1       |
| Grupos             |       |             | 6       | 7            | 1       |

Se puede observar que al menos el 74% de los estudiantes utilizó muchas veces o siempre, tres de los recursos necesarios (documentos, foros y tareas o taller) para poder alcanzar los objetivos. Sin embargo, menos de la mitad (39%) de los participantes utilizaron con mucha frecuencia los enlaces.

Respecto de la pregunta si el uso de la plataforma les había permitido desarrollar nuevas habilidades los resultados fueron los siguientes:

Todos los estudiantes manifestaron haber desarrollado nuevas habilidades, entre las que se pueden mencionar: utilizar el propio sistema de gestión del aprendizaje, utilizar mejor la computadora e Internet, participación en foros, envío de tareas, cómo llevar un curso en línea, "relacionarme de manera impersonal con alguien" revisar avances y calificaciones, acceder a otro recurso, interactuar con un sistema a través de un foro, descargar archivos, trabajar en grupos, "organizar mi tiempo", hacer reflexiones de temas y habilidades autodidactas.

Respecto de la pregunta acerca de algunas habilidades que se esperaba que podrían desarrollar a través del uso de los foros y el chat, los resultados se presenta en la siguiente tabla.

Tabla 3  
Grado de acuerdo de los participantes acerca del desarrollo de habilidades por el uso de los foros o el chat en frecuencias

| habilidades                                       | En desacuerdo | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | De acuerdo | Total acuerdo |
|---|---------------|--------------------------------|------------|---------------|
| Expresar más libremente mis ideas                 |               | 2                              | 12         | 6             |
| Expresar mis ideas de manera más clara y concreta |               | 3                              | 11         | 6             |
| Organizar mis ideas                               | 1             | 2                              | 10         | 6             |
| Trabajar de manera colaborativa / cooperativa     |               | 3                              | 9          | 7             |
| Relacionarme con mis compañeros                   | 2             | 4                              | 10         | 4             |
| Aclarar mis dudas o mis ideas                     | 3             | 4                              | 10         | 3             |

Se puede observar que la mayoría estuvo de acuerdo o totalmente de acuerdo que estos recursos les permitieron Expresar más libremente sus ideas y Expresar sus ideas de manera más clara y concreta. Es importante comentar que tres participantes estuvieron en desacuerdo de que estos recursos les permitieran aclarar sus dudas o sus ideas.

Los tres recursos considerados más útiles por los participantes en orden de prioridad fueron, documentos (17), foros (14) y tareas o talleres (12).

Respecto de los resultados de la entrevista, se comentará cada una de las preguntas.

*¿Cuáles consideran que fueron las ventajas de participar en este curso en línea?*

En términos generales consideraron que significó un reto, algo diferente; aprendieron cosas nuevas; les permitió tener acceso a información de manera rápida, ahorrar tiempo y dinero, organizar su tiempo y recursos. Consideraron que lo aprendido es aplicable a sus cursos con la posibilidad de tener acceso en cualquier momento.

Los dos comentarios más frecuentes fueron: mejor organización del tiempo (11) y forma de estudio diferente 10.

Hubo comentarios interesantes y que concuerdan con algunos resultados de estudios similares como los siguientes

"Poder administrar mi tiempo, la facilidad de trabajar a la hora que se pueda. El servicio de la plataforma, siempre estuvo en buenas condiciones y era confiable. El soporte bueno".

"Fue una experiencia que no pueden contar y diferente a todo lo que he vivido. Me permite organizar mi tiempo y mis recursos"

Otro comentario en el que se muestra la dificultad que algunos sintieron y que también es común encontrar en los resultados de otros trabajos en esta línea fue

"representa un aprendizaje, un reto difícil"

También se les pregunto respecto de las dificultades que tuvieron durante el curso. La pregunta específica fue:

*¿Cuáles consideran que fueron las desventajas de participar en este curso en línea?*

En términos generales los estudiantes comentaron que hubo algunos problemas técnicos,

el tiempo para algunas tareas fue insuficiente, más sesiones presenciales, mayor claridad en las indicaciones de las tareas y los criterios de evaluación para algunas tareas, mayor rapidez para contestar algunas dudas. Mayor tiempo, les provocó estrés, poder leer los comentarios de otros compañeros, no modificar los tiempos de entrega, no se integró el grupo, desconocimiento de todo lo que se podía hacer en la plataforma, conveniencia de dar a conocer todas las actividades de la semana.

Los dos comentarios más frecuentes fueron: poca convivencia entre los estudiante y entre los instructores (12) y dificultades técnicas del sistema de gestión del aprendizaje SGA (12)

Hubo comentarios interesantes que quisiera resaltar

- "Sentí que no hubo integración como grupo, porque no podía ver lo que opinaba algún integrante de otro equipo o al menos no supe como hacerlo. La última tarea en cuanto a información me resultó incompleta".

- "Me estresó las calificaciones no tener los parámetros para entregar las tareas. No están claras las indicaciones y la retroalimentación puntualizar más en donde debo mejorar las tareas. Desconocimiento de algunos contenidos para hacer las tareas (páginas web)"

- "Nosotros no estamos familiarizados con el tipo de educación se extraña el tipo de educación presencial".

*¿Creen que tenían los conocimientos y las habilidades necesarias para iniciar el curso a través de la plataforma?*

En términos generales la mayoría consideró que sí tenía los conocimientos previos para iniciar en esta modalidad, pero les provocó mucho estrés al principio. La mayoría(15) manifestó que sus conocimientos eran suficientes.

Algunos comentarios interesantes fueron los siguientes

- "Al principio no me sentí preparado pero con el uso casi a diario se fue haciendo fácil, descubrí que fue una predisposición mía".

- "Sí la clase presencial ayudó mucho".

- "No, se me ha hecho difíciles, un curso propedéutico para conocer el manejo y la soledad".

*¿Creen que se logró el objetivo del curso? ¿Por qué?*

En general los estudiantes consideraron que sí se logró el objetivo del curso y se adquirieron otros conocimientos. Algunos opinaron que el objetivo se logró en diferentes niveles. Algunos comentarios interesantes fueron

- "Sí se lograron y se adquirieron otras habilidades".

- "Sí Porque aprendí a emplear otros medios que no tenía presentes para mis clases".

- "Sí; porque aprendimos a utilizar los medios de acuerdo a nuestros objetivos de nuestra materia y a los contenidos y a conocer otros".

Otras opiniones diferentes también se dieron como la siguiente

- "No del todo porque no nos dieron información sobre los momentos de la clase para utilizar uno u otro y sí es el adecuado"

*¿Qué sugerencias o recomendaciones darían para mejorar este curso?*

En términos generales los estudiantes consideran que se debe dar más tiempo al curso, permitir leer los comentarios de los otros equipos, incluir más sesiones presenciales, invertir el orden de algunas tareas, dar más tiempo de acuerdo con la dificultad de la tarea, agregar un glosario, más tiempo para la entrega de tareas, ser más detallado en las instrucciones para alguna de las tareas, mayor tiempo para explicar el uso de la plataforma.

Aproximadamente la mitad del grupo opinó que se requiere más tiempo para el desarrollo del curso.

Algunos ejemplos de los comentarios fueron los siguientes

- "Tiempo muy exacto, alargar los tiempos, darle más tiempo a las tareas más difíciles".

- "Combinar las clases presenciales con las de distancia, sobre todo con las últimas tareas que son más difíciles, que se mejorara el sistema".

*¿Estarían dispuestos a volver a participar en otro curso a distancia? ¿Por qué?*

En términos generales la mayoría de los estudiantes comentó que sí volvería a participar en un curso a distancia, ya que se sienten mejor preparados y lo consideran un reto. Sin embargo sugieren que haya más sesiones presenciales y no incluir todo el programa de la ED a distancia.

Algunos ejemplos de los comentarios son los siguientes

- "Sí me parece interesante en línea pero que no se pierda la parte presencial"

- "Sí, me gusto, hoy en día así sucede, es una ventaja, ya me puedo enfrentar a otro"

- Sí, porque me gusta lo nuevo y fue interesante, fue algo fuera de la rutina".

Es interesante comentar que la participación en los foros fue abundante y fue mejorando en contenido conforme fue pasando el curso.

### **Conclusiones y recomendaciones**

Se obtuvo la opinión de los estudiantes acerca de su participación en un curso en línea, la cual permite reconocer que en general el sistema de gestión del aprendizaje utilizado fue adecuado ya que permitió el acceso a la información de manera fácil y de diferentes maneras. Sin embargo hubo algunos recursos de este sistema que no fueron muy fáciles de manejar para los estudiantes y ocasionó un poco de angustia y desinformación. Para los estudiantes el tiempo dedicado a la inducción al sistema no fue suficiente.

Los estudiantes expresaron, al igual que otros participantes en experiencias similares, que desarrollaron otras habilidades además de las esperadas y presentadas en los objetivos del curso. También comentaron que hubo momentos que se sintieron solos y perdidos y deseaban tener sesiones presenciales. Es interesante notar cómo la educación tradicional de manera presencial es un sentimiento muy fuerte; el estudiante aunque sea adulto y esté ejerciendo la docencia requiere de la dirección directa y le cuesta trabajo ser independiente y autónomo.

El sistema de gestión del aprendizaje utilizando Moodle es un sistema muy poderoso que permite un mayor control de las actividades realizadas por los estudiantes, además de que tiene una gran variedad de recursos para apoyar el aprendizaje y hacerlo más atractivo e interesante. Sin embargo tiene algunas debilidades como el no poder enviar un correo al mismo tiempo desde el propio sistema de gestión a los participantes del curso.

Es muy importante conocer ampliamente las posibilidades del sistema, así como sus limitaciones, con el fin de evitar confusión tanto en el docente como en el discente.

El soporte tecnológico también es fundamental y en este caso no fue la excepción; así que, se sugiere revisar y aclarar con las respectivas autoridades, si se cuenta con este apoyo y hasta donde.

La participación en los foros fue muy interesante ya que no estaban acostumbrados a utilizar esta herramienta y al principio fue un poco difícil iniciar con los comentarios y encontrar cómo dar respuesta a los comentarios de los compañeros. Organizar la participación por equipos en los foros aunque para su administración resultó más fácil, para algunos estudiantes resultó un poco limitante ya que manifestaron que les hubiera gustado conocer las aportaciones del resto del grupo.

Los participantes en el programa de Especialización en Docencia, saben que el programa es presencial y les resulta difícil pensar que sea a distancia. Se sugiere que el tiempo dedicado a la inducción al sistema de gestión del aprendizaje sea mayor y que se ejemplifique con más detalle su uso así como las reglas del curso, ya que el grupo, por ser de nuevo ingreso, todavía no se conoce muy bien y los participantes no se sienten integrados.

Es conveniente si se desea integrar verdaderamente las tecnologías de la información y comunicación en todos los cursos, que se haga un esfuerzo por acordar un modelo en el uso de este recurso y su correspondiente programa de formación de todos los usuarios.

Es importante si se desea implementar este programa a distancia contar con el plan de estudios basado en esta modalidad para poder hacer la invitación a todos los interesados dando a conocer, desde un principio, la modalidad en la que se llevará a cabo, para que los que se inscriban sean aquellos que sienten que el medio o la forma de llevar el curso no les ocasiona angustia.

Así como mencionan Koehler, Mishra, Hershey y Peruski (2005), aunque aparentemente algunos profesores están capacitados para la enseñanza en línea no hay que olvidar que para que la enseñanza en cursos en línea sea exitosa es necesario una cuidadosa integración del contenido, la pedagogía y la tecnología.

Es importante ofrecer a los profesores de la Facultad que deseen impartir cursos en línea un programa de formación en el que se consideren los tres elementos integrados.

### **Referencias**

- ANUIES (2003) Estudio sobre el uso de las tecnologías de comunicación e información para la virtualización de la educación en México, Informe al IESALC-UNESCO, México: ANUIES. Disponible en [http://www.iesalc.unesco.org.ve/programas/internac/univ\\_virtuales/mexico.htm](http://www.iesalc.unesco.org.ve/programas/internac/univ_virtuales/mexico.htm). Consultado en mayo de 2004.
- Dajer A. (2006) Hacia la integración universitaria propuesta de trabajo 2007-2010, disponible en la dirección [http://www.uady.mx/rector/propuesta\\_dajer.pdf](http://www.uady.mx/rector/propuesta_dajer.pdf)
- Facultad de Educación (2004) Modificación del plan de estudios de la Especialización en Docencia aprobado por el H. Consejo Universitario. Facultad de Educación, UADY.
- Mishra, P. & Koehler, M. (2006) Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge. *Teachers College Record* 108 (6), 1017-1054. doi: 10.1111/j.1467-9620.2006.00684.x Recuperado en la dirección [http://punya.educ.msu.edu/PunyaWeb/publications/inpress/MishraKoehler\\_TPCK.pdf](http://punya.educ.msu.edu/PunyaWeb/publications/inpress/MishraKoehler_TPCK.pdf)
- Koehler, My Mishra, P. (2003) Teachers Learning Technology by Design Submitted to *Journal of Computing in Teacher Education* recuperado en la dirección [http://www.punyamishra.com/publications/inpress/journal\\_articles/Koehler\\_mishra\\_JCTE.pdf](http://www.punyamishra.com/publications/inpress/journal_articles/Koehler_mishra_JCTE.pdf) consultado el 7/08/06
- Koehler M., Mishra P., Hershey, K. y Peruski, L. (2005) *A New Model for Faculty Development and Online Course Design*.

## **DATOS DE LAS AUTORAS**

María Cecilia Guillermo y Guillermo  
Universidad Autónoma de Yucatán  
Facultad de Educación  
gguiller@uady.mx

Norma Leticia Rubio Quintero Mármol  
Universidad Autónoma de Yucatán  
Facultad de Educación  
momismoma@gmail.com

Marisa del Socorro Zaldivar Acosta  
Universidad Autónoma de Yucatán  
Facultad de Educación  
rozaldigi@hotmail.com