

**XV**  
**CONGRESO**  
**INTERNACIONAL**  
**DE**  
**CONTADURÍA**  
**ADMINISTRACIÓN**  
**E**  
**INFORMÁTICA**



# LA EDUCACIÓN EN LÍNEA ASOCIADA A PROGRAMAS DE LICENCIATURA DE LAS CIENCIAS ADMINISTRATIVAS DE LA UABC

Área de Investigación: Administración de la Tecnología y de las operaciones

## AUTORES

### **Lic. Socorro Ureña Valenzuela 1**

Universidad Autónoma de Baja California  
Facultad de Ciencias Administrativas  
Teléfonos (686) 582-3323 y 582-3324  
Correo electrónico: socorro\_urena@uabc.mx

Blvd. Río Nuevo s/n Zona Río Nuevo, Mexicali, Baja California C.P. 21330

### **M.I. Esther Eduviges Corral Quintero 2**

Universidad Autónoma de Baja California  
Facultad de Ciencias Administrativas  
Teléfonos: (686) 582-3323 y 582-3324  
Correo electrónico: esthercorral@uabc.mx,  
Blvd. Río Nuevo s/n Zona Río Nuevo, Mexicali, Baja California C.P. 21330

### **M.I. Plácido Valenciana Moreno 3**

Universidad Autónoma de Baja California  
Facultad de Ciencias Administrativas  
Teléfonos: (686) 582-3323 y 582-3324  
Correo electrónico: placido@uabc.mx  
Blvd. Río Nuevo s/n Zona Río Nuevo, Mexicali, Baja California C.P. 21330

# XV

CONGRESO INTERNACIONAL  
DE  
CONTADURÍA, ADMINISTRACIÓN E INFORMÁTICA

## RESUMEN

### LA EDUCACIÓN EN LÍNEA ASOCIADA A PROGRAMAS DE LICENCIATURA DE LAS CIENCIAS ADMINISTRATIVAS DE LA UABC

**Área de investigación:** Administración de la Tecnología y de las operaciones

La Universidad Autónoma de Baja California, forma en el 2006 el “Centro de educación abierta”, utilizando la plataforma de “blackboard” para la creación, publicación y administración de cursos en línea apoyados por el Internet. La primer materia participante en el programa es TEMAS SELECTOS DE METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.

La Facultad de Ciencias Administrativas, participa desde el inicio y los resultados que a la fecha se han obtenido son:

Desde el semestre 2004-2 al 2010-1 han participado en promedio 380 alumnos por semestre en las licenciaturas de Contaduría, Negocios Internacionales, Informática y Administración de Empresas; asesorados y supervisados por cuatro académicos en promedio por semestre.

Dentro del proceso de evaluación, se aplican dos encuestas a los alumnos participantes: Al inicio los alumnos manifiestan interés por el uso de los medios tecnológicos en un ambiente educativo, comprendiendo que su participación en la construcción del conocimiento debe ser muy activa; al final consideran que se logran los objetivos planteados.

Los profesores que imparten esta modalidad de estudio, manifiestan que los procesos y sus resultados son alentadores debido al interés de los alumnos y a que se logra una mayor interacción individual entre sus participantes.

**Palabras clave:** Educación en Línea. Blackboard y Comunicación



CONGRESO INTERNACIONAL  
DE  
CONTADURÍA, ADMINISTRACIÓN E INFORMÁTICA

## PONENCIA

### LA EDUCACIÓN EN LÍNEA ASOCIADA A PROGRAMAS DE LICENCIATURA DE LAS CIENCIAS ADMINISTRATIVAS DE LA UABC

Área de investigación: Administración de la Tecnología y de las operaciones

#### a. ÍNDICE

RESUMEN.....	2
I. ANTECEDENTES.....	4
II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	5
III. SUPUESTO.....	6
IV. OBJETIVO.....	6
V. JUSTIFICACIÓN.....	6
VI. MARCO TEÓRICO.....	7
VII. METODO.....	9
VIII. RESULTADOS.....	10
IX. CONCLUSIONES.....	11
FUENTES CONSULTADAS.....	13

# XV

CONGRESO INTERNACIONAL  
DE  
CONTADURÍA, ADMINISTRACIÓN E INFORMÁTICA

# XV

CONGRESO INTERNACIONAL  
DE  
CONTADURÍA, ADMINISTRACIÓN E INFORMÁTICA

## I. ANTECEDENTES

### 1. Las tecnologías de la información y la comunicación.

Los seres humanos a lo largo de la historia buscan la forma de establecer contacto unos con otros, es así que se han desarrollado diversas formas de comunicación, iniciando con el lenguaje.

El desarrollo del lenguaje ha sido tema de controversia; la mayoría de los expertos sostienen que éste inició a partir de sonidos básicos que se acompañaban de gestos. El lenguaje junto con los gestos forma parte de la necesidad que las personas tienen como medio de comunicación actual para realizar acciones entre ellos.

Dentro de las acciones más importantes que las personas realizan entre sí, esta la comunicación *per se*, el comercio y el transporte. Estas actividades van aparejadas al desarrollo de la tecnología.

En este contexto, la aparición de las tecnologías de la información y la comunicación son las que más impacto han tenido en el quehacer humano en los dos últimos siglos. El avance más importante tanto en la información como en la comunicación lo ha tenido la aparición de las computadoras u ordenadores en 1940, introduciéndose en todas las áreas de la sociedad, generando un alto grado de interdependencia.

La tecnología de la información, se generó en el ámbito militar, el cual ha permitido que se extiendan estos beneficios hacia el sector privado. La primera computadora comercial fue diseñada por J. Prespert Eckert y Juan Mauchly para la oficina de censos de los Estados Unidos. En los años 70s surgen los microordenadores seguidos posteriormente por los ordenadores o computadores personales de IBM en 1981. A partir de ese momento se han dado cuatro generaciones de computadoras, cuyas diferencias se dan a partir del avance en el desarrollo del "hardware".<sup>1</sup>

### 2. El uso de las tecnologías de la información en la educación

Es reconocido que el cerebro humano está capacitado para percibir y procesar simultáneamente información proveniente de distintas fuentes en el cual se involucran los cinco sentidos que posee. Sin embargo, es el lenguaje el medio por el cual se ha desarrollado la educación.

Se considera que el mayor grado de aprendizaje se logra a partir de la mezcla de diversos medios que permiten involucrar el uso de más de un sentido: vista, olfato, gusto, tacto,

<sup>1</sup> <http://es.wikipedia.org/wiki/Tecnolog>



CONGRESO INTERNACIONAL  
DE  
CONTADURÍA, ADMINISTRACIÓN E INFORMÁTICA

oído; a tal motivo, se puede atribuir el éxito que han tenido las tecnologías de la información y la comunicación. Sin embargo, el avance de estos medios no ha tenido la misma repercusión en el avance del uso de estos medios en el ámbito educativo.<sup>2</sup>

En los últimos veinte años, se ha desarrollado diversos medios que permiten el uso de las tecnologías en los procesos educativos, es así que se crearon programas cuyo contenido versa sobre didáctica, bibliotecas y multimedia.

Las instituciones de educación superior han participado activamente en el desarrollo y uso de estos multimedia, siendo pionera en México la Universidad Nacional Autónoma de México.

Del acelerado crecimiento del uso de los multimedia y de las tecnologías de la información y la comunicación, se abrieron las puertas a la educación abierta y a distancia, siendo una modalidad educativa que busca ampliar las posibilidades para que bachilleres, trabajadores y público en general, sin importar edad, lugar de residencia u horario laboral, puedan realizar estudios superiores.

## II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El uso de las tecnologías de la información y la comunicación en los procesos educativos, se dan diversas circunstancias. Las más importantes son: la formación del académico en el uso de estos medios, la infraestructura y equipamiento y las circunstancias económicas, culturales y sociales del alumno.

Las instituciones de educación superior en las últimas décadas, han desarrollado diversas acciones que han propiciado el crecimiento del uso de multimedia informáticos mediante la creación de laboratorios en las propias instalaciones universitarias a la par de la creación de nuevos planes de estudios para la formación de profesionistas versados en estos temas.

De esta forma se ha logrado, formar al académico para que use estos medios como una herramienta en el proceso de enseñar, así como un medio para formar en el uso de la tecnología a los estudiantes que participan.

Para desarrollar el proceso enseñanza-aprendizaje, se emplean varios medios de comunicación que no necesariamente requieren de la presencia permanente en forma directa y

<sup>2</sup> Arévalo Zamudio, Javier. 1998. Lecturas: *Didáctica de los medios de comunicación. Capítulo: Multimedia educativa*. Secretaría de Educación Pública. México, D. F.

# XV

CONGRESO INTERNACIONAL  
DE  
CONTADURÍA, ADMINISTRACIÓN E INFORMÁTICA

personal del académico y/o del estudiante. En los nuevos paradigmas de modalidades educativas, es el alumno el actor de su propio aprendizaje, contribuyendo a desarrollar su capacidad de “aprender a aprender”.

En la actualidad, los problemas a resolver para que la educación superior cumpla su misión de formar a más y mejores profesionistas, es la forma en que pueden ser utilizados los avances de la tecnología y la información.

La educación superior a distancia pareciera ser la respuesta a tal problema. Por tal motivo, en las instituciones de educación superior, se han generado diversas acciones tendientes a lograr que las materias que forman los actuales planes de estudios, sean cursados a distancia, usando el Internet como medio que propicie el proceso asertivo del aprendizaje.

En este contexto, la pregunta que surge es ¿Cómo se logra vincular la intención pedagógica sobre lo que se va a aprender, la forma y contenido de los medios que propiciarán este aprendizaje y el sujeto del aprendizaje?

### III. SUPUESTO

El uso de las tecnologías de la información y la comunicación en la educación superior, deben tener una clara intención formativa. Por lo tanto, se debe tener un planteamiento que articule lo que se va a aprender con el sujeto que aprende.

Es así, que se plantea el siguiente supuesto:

“La educación superior a distancia, propicia favorablemente en el estudiante su formación de “aprender a aprender”, usando asertivamente las plataformas informáticas aunado a programas educativos y planes de estudios acordes con esta realidad”.

### IV. OBJETIVO

El presente trabajo, tiene como objetivo:

Presentar las experiencias obtenidas al impartir la materia de Temas selectos de gestión de conocimientos (metodología de la investigación) en la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Autónoma de Baja California, como primer curso en línea apoyado por el Internet.



CONGRESO INTERNACIONAL  
DE  
CONTADURÍA, ADMINISTRACIÓN E INFORMÁTICA

## V. JUSTIFICACIÓN

El Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), es en México, el organismo encargado de generar la información cuantitativa de las actividades que se generan en todos los ámbitos. De acuerdo con sus reportes y considerando el censo de 2006, se tienen los siguientes datos:

- La población total en México es de casi 105 millones de personas, de las cuales 2.9 millones residen en el Estado de Baja California.
- La población que, de acuerdo con la misma información estadística, cuenta con estudios de educación media superior y superior, asciende a 15.6 millones en total, de los cuales 552 mil son del Estado de Baja California.
- De los hogares que cuentan con equipos de tecnología de la información y la comunicación, 22.1% cuentan con computadores u ordenadores y el 12% con conexión a Internet.<sup>3</sup>

La educación superior en México, en las últimas décadas se ha caracterizado por propiciar el uso de los medios informáticos dentro de los procesos educativos para lograr un mayor número de personas con instrucción superior, para lo cual la Secretaría de la Educación Pública (SEP) ha emprendido diversas acciones además de la creación de programas educativos acordes a la realidad actual, preocupándose de modernizar sus propios mecanismos creando espacios propicios para la ínter actuación entre la sociedad y el gobierno usando la herramienta de la informática para tal fin. De igual forma sucede en otras esferas del gobierno y en el propio INEGI se promueve y propicia el conocimiento usando el ciberespacio.<sup>4</sup>

La Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Educación Superior (ANUIES), concibe a la educación superior del siglo XXI, como “un proceso integral sin limitaciones temporales de edad, de nivel o de establecimiento escolar”, donde “el acceso a la formación y a la creación se desarrolla a lo largo de la vida, puesto que la sociedad de la información ofrece nuevos horizontes a la educación”. En este contexto, se le da las instituciones de educación superior un papel predominante debiendo ampliar sus horizontes y metas, generando mas ofertas de planes de estudios hacia una actualización permanente del individuo en su conocimiento.<sup>5</sup>

La educación superior deberá, así, incorporar el paradigma de la educación permanente, que implica dotar a los estudiantes de una disciplina intelectual bien cimentada para el

<sup>3</sup> [www.inegi.gob.mx/](http://www.inegi.gob.mx/) Consultada en Marzo 2008.

<sup>4</sup> <http://ciberhabitat.com.mx/universidad> Página enlazada al INEGI, consultada en Marzo 2008.

<sup>5</sup> *La educación superior en el siglo XXI*. Líneas estratégicas de desarrollo. Documentos publicados en “Revista de la Educación superior, No. 107 pp 55-73 y 75-84. Julio-Septiembre. 1998. ANUIES

# XV

CONGRESO INTERNACIONAL  
DE  
CONTADURÍA, ADMINISTRACIÓN E INFORMÁTICA

autoaprendizaje en las diversas situaciones en que se encuentre. "La educación permanente plantea a la educación superior una nueva exigencia de mayor magnitud que la formación básica, pues para desempeñarse con éxito en el tipo de sociedad en la cual se está desarrollando, necesitará cambiar sus concepciones y paradigmas de trabajo en materia de enseñanza y de aprendizaje. Al mismo tiempo, deberá buscar nuevos socios y nuevas alianzas y trabajar de manera proactiva en un ambiente reticulado y pluralista, lo cual requerirá de cambios estructurales y funcionales profundos".<sup>6</sup>

Las instituciones de educación superior, concientes del papel estratégico que les toca en la concepción de la educación superior en el siglo XXI, han generado diversas acciones entre las que destaca el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), en algunos casos adquirido y en otros desarrollados por sí mismos.

La Universidad Autónoma de Baja California (UABC), conciente también del rol que juega en la era del conocimiento, ha desarrollado un modelo educativo donde el uso de las TIC tiene un papel predominante. Dentro de estas acciones sobresale la creación del Centro de educación abierta (CEA-UABC) en marzo del 2006.

## VI. MARCO TEÓRICO

### a. Conceptualización

#### a.1 Tecnologías de la información y la comunicación

La tecnología de información (TI), es definida por la Asociación de la tecnología de información de América (ITAA) como "el estudio, diseño, desarrollo, implementación, soporte o dirección de los sistemas de información computarizados, en particular de software de aplicación y hardware de computadoras."

Las computadoras y su software son utilizados para convertir, almacenar, proteger, procesar, transmitir y recuperar información. Los profesionales de las TI realizan una variedad de tareas que van desde instalar aplicaciones a diseñar complejas redes de computación y bases de datos. Algunas de las tareas de los profesionales de las TI incluyen, administración de datos, redes, ingeniería de hardware, diseño de programas y bases de datos, así como la administración y dirección de los sistemas completos.

En la actualidad, se reconoce que las TI combinan con las tecnologías desarrolladas en el ámbito de las comunicaciones, generando el término de Tecnologías de la información y la

<sup>6</sup> Silvio, José: "La virtualización de la educación superior: alcances, posibilidades y limitaciones", en educación superior, Vol. 9, No. 1, Instituto Internacional de la UNESCO para la educación superior en América Latina y el Caribe (IESALC). 1998, p. 46.



CONGRESO INTERNACIONAL  
DE  
CONTADURÍA, ADMINISTRACIÓN E INFORMÁTICA

comunicación (TIC), por lo que este termino es utilizado para describir cualquier tecnología que ayude a producir, manipular, almacenar, comunicar o difundir información.

### **a.2 Educación en línea**

Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación están siendo estrechamente relacionadas con la educación. El primer enfoque que se le dio al uso de las TIC se dio en la didáctica, considerando como un recurso mas para propiciar un espacio que generara el interés por el aprendizaje.

En la actualidad, la educación en línea viene a sustituir el papel que las TIC representaban como un medio, espacio o herramienta de enseñanza, para entrar de lleno en una redefinición de los modelos educativos.

De acuerdo con el CEA-UABC, la educación en línea es una “modalidad de implementación del proceso enseñanza-aprendizaje caracterizado por la ubicación remota de los educandos, educadores, medios y herramientas. Se caracteriza por el uso de Internet como medio central de interacción”.

## **b. Universidad Autónoma de Baja California (UABC)**

### **b.1 La educación en línea en la UABC**

En el 2006 se crea el CEA-UABC, el cual tiene como “objetivo básico, el proporcionar servicios institucionales de administración de cursos en línea, proveyendo asesoría, capacitación y servicios adicionales de tecnologías de información para la docencia que requieran los programas educativos de la UABC”.<sup>7</sup>

Para el cumplimiento de este objetivo básico, algunas de las funciones que realizará el organismo mencionado son:

1. “Ofrecer a las unidades académicas, así como a usuarios, instituciones y empresas, servicios de plataforma tecnológica para la administración de cursos, administración de contenidos, manejo de portafolios estudiantiles, cooperación y trabajo en equipo, seguimiento y evaluación de programas”;
2. “Diseñar y desarrollar objetivos de aprendizaje, contenidos educativos, programas de educación formal y no formal, materiales didácticos y metodologías para la gestión de conocimiento”, y

<sup>7</sup> Acuerdo de creación del 6 de marzo del 2006. Centro de educación abierta de la Universidad Autónoma de Baja California.

# XV

CONGRESO INTERNACIONAL  
DE  
CONTADURÍA, ADMINISTRACIÓN E INFORMÁTICA

3. “Promover y participar con asociaciones científicas, tecnológicas y humanísticas, nacionales e internacionales, en la realización de estudios y trabajos de investigación, relacionados con la innovación en modelos educativos y el uso de tecnologías para procesos educativos centrados en el aprendizaje”.

De las primeras actividades realizadas por el CEA-UABC, fue formalizar el espacio y material creado para la generación de la educación en línea; y que para tal fin, diseñó la materia de “Temas selectos de metodología de la investigación” en un ámbito informático, utilizando al “Blackboard” como la plataforma a través de la cual, el sistema universitario creará, publicará y administrará los cursos en línea.

“Blackboard” es la plataforma que utiliza como medio el Internet para brindar acceso a los cursos desde un lugar remoto, de una manera flexible y sencilla para profesores y estudiantes con una cuenta personal.

El CEA-UABC, considera y expone beneficios tanto para los profesores como los estudiantes y para la propia institución. Dentro de estos beneficios destaca la automatización de las tareas, la utilización de las TICs, involucra a los estudiantes en una experiencia de aprendizaje activa, propicia un espacio de aprendizaje centrado en el estudiante, acceso desde cualquier lugar y a cualquier hora, y el más importante de los beneficios, es lograr un mayor número de personas que reciben educación superior.

## **b.2 Educación en línea en la Facultad de Ciencias Administrativas (FCA-UABC)**

La FCA-UABC, participa desde el inicio del proyecto de generación de materias que se ofertan en línea con la materia de “Temas selectos en gestión de conocimientos” (Metodología de la investigación), teniendo las siguientes características y resultados:

- ▶ Se oferta como materia obligatoria y es dirigida a estudiantes de los niveles de licenciatura con la intención de introducirlos en el interés por la investigación y el descubrimiento de nuevas formas de aprendizaje a través de la investigación.
- ▶ Para los alumnos es OPCIONAL, llevar la materia de manera presencial o en línea, lo que implica la preparación de material para cualquiera de las formas de procesos de enseñanza-aprendizaje.
- ▶ Para el desarrollo del programa, se diseñó una “Guía Introductoria de Ingeniería de Proyectos de Investigación” (DVD), en la que los participantes reciben instrucciones de los diferentes aspectos y procesos que concurren en su proyecto. Esta guía se utiliza al inicio (laboratorio de informática) para dar a conocer el formato del programa y durante el proceso ya que reciben instrucciones a lo largo del semestre en sus equipos de cómputo y a través del Internet.



CONGRESO INTERNACIONAL  
DE  
CONTADURÍA, ADMINISTRACIÓN E INFORMÁTICA

► El proceso de aprendizaje de esta materia está centrado en la realización del proyecto de investigación. Para ello el estudiante lleva a cabo tres tipos de actividades: a) Presenciales, para aclaración de dudas y de la propia programación; b) Trabajo individual y en equipo así como en interacción con sus compañeros a través de foros y del salón de “chat”; y, c) Actividades interactivas utilizando la plataforma de “Blackboard” para publicar sus reportes de avance y final de investigación.

► Al inicio del semestre se aplica una encuesta en la que se le solicita al alumno de su opinión en cuánto a las ventajas y desventajas de utilizar este sistema de enseñanza. Al final del semestre, se aplica otra encuesta, pidiendo la misma opinión considerando la vivencia ya del sistema aplicado.

► Desde el semestre 2004-2 al 2007-1 han participado en promedio 180 alumnos por semestre en las licenciaturas de Contaduría, Negocios Internacionales, Informática y Administración de Empresas; asesorados y supervisados por cuatro académicos en promedio por semestre.

Además de la materia comentado, la FCA-UABC desde el 2004-2 ha utilizado el mismo sistema de educación en línea y semipresencial, registrando en este esquema las materias de Desarrollo Humano, Introducción a la Contabilidad, Introducción a los Negocios, Informática, Antropología Social, Comunicación Organizacional, Desarrollo de Habilidades y Matemáticas, ubicadas en distintas etapas de formación y de distintos planes educativos (Contaduría, Administración de Empresas, Informática, Negocios Internacionales).

## VII. MÉTODO:

El método utilizado para la presentación del trabajo fue el descriptivo, considerando que se está describiendo las experiencias surgidas de la aplicación del sistema de educación en línea:

Los pasos que se siguieron en esta metodología fueron los siguientes:

**Primero.**- Análisis documental para referenciar el marco educativo, que existe en México obteniéndose información de las siguientes fuentes:

1. Información generada por la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES).
2. Plan de Desarrollo Institucional de la UABC y Plan de Desarrollo de la FCA-UABC.
3. Revisión bibliográfica, sobre educación y educación en línea.

**Segundo.**- Revisión de planes y programas de estudio vinculados a la educación en línea de los últimos cuatro años de la unidad académica de la institución educativa en la que nos insertamos.

# XV

CONGRESO INTERNACIONAL  
DE  
CONTADURÍA, ADMINISTRACIÓN E INFORMÁTICA

**Tercero.-** Descripción de los resultados obtenidos en la utilización de la plataforma de “Blackboard” y el Internet asociados a la materia de “Temas selectos en la gestión de conocimientos: Metodología de la investigación”.

## VIII. RESULTADOS

### a. La educación en línea en la UABC

Las acciones más sobresalientes que ha generado la UABC utilizando las TICs, han sido:

1. Crea un centro (CEA-UABC) encargado de administrar y promocionar los cursos en línea de toda la institución educativa.
2. Utiliza la plataforma del “Blackboard” y el Internet para crear, publicar, y administrar los cursos en línea.
3. Promociona en todas la unidades educativas que la conforman, la utilización del esquema de educación en línea ya sea de manera completa o semipresencial.

### b. La educación en línea de la materia de “Temas selectos de gestión de conocimientos (metodología de la investigación)”

Las principales características de la impartición de la materia en comento son:

2. Desde el semestre 2004-2 al 2007-1 han participado en promedio 180 alumnos por semestre en las licenciaturas de Contaduría, Negocios Internacionales, Informática y Administración de Empresas; asesorados y supervisados por cuatro académicos en promedio por semestre.
3. Los estudiantes:
  - a. Deben tener conocimientos básicos de computación.
  - b. Es opcional cursar la materia en línea o presencial
  - c. Aprenden a distinguir, interpretar, seleccionar y diseñar los componentes y elementos principales de un proyecto de investigación, realizando investigación.
  - d. Aprenden a utilizar adecuada y efectivamente las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.
  - e. Adquieren actitudes de organización, responsabilidad, trabajo en equipo, disciplina y a expresar críticas propositivas.

# XV

CONGRESO INTERNACIONAL  
DE  
CONTADURÍA, ADMINISTRACIÓN E INFORMÁTICA

4. Los profesores:
  - a. Deben tener conocimientos básicos de computación.
  - b. Aprenden a preparar material adecuado a este sistema.
  - c. Aprenden a utilizar adecuada y efectivamente las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.
  
5. Supervisión y seguimiento:
  - a. Se registra el programa educativo en el CEA-UABC, para que esta dependencia dé soporte técnico, supervise y registre las eventualidades que se lleguen a presentar.
  - b. Al inicio del semestre se aplica un cuestionario al estudiante en el cual formulan diversas preguntas enfocadas a determinar el interés de los alumnos por este tipo de materias, donde se ha observado que la mayoría de ellos, manifiestan gran interés por este sistema.
  - c. Al final del semestre se aplica otro cuestionario al estudiante en el cual se establece el logro de las metas propuestas. Los estudiantes en su gran mayoría han considerado que el programa es efectivo y que les permite lograr el conocimiento y los resultados esperados, además de que "aprenden a aprender" utilizando las herramientas más actuales que la tecnología ofrece.
  - d. Los profesores que imparten esta modalidad de estudio, manifiestan que los procesos y sus resultados son alentadores debido al interés de los alumnos y a que se logra una mayor interacción individual entre sus participantes.

## IX. CONCLUSIÓN

Las instituciones universitarias tienen una oportunidad en la educación distribuida, la cual permite que el alumno tenga la libertad de estudiar en el momento y lugar que elija. La independencia en su aprendizaje y la oportunidad de trabajar de manera colaborativa con sus compañeros que pueden estar ubicados en lugares geográficos distintos, apoyados en todo momento por la guía de sus profesores usando diferentes tecnologías como Internet, videoconferencia y satélite, entre otras.

Los modelos centrados en el aprendizaje colaborativo en donde el profesor, más que enseñar, diseña experiencias, ejercicios y actividades que permiten y fomentan la colaboración entre alumnos, estarán jugando un rol vital en el desarrollo del país.

Los modelos deben apoyarse en tecnología de telecomunicaciones y redes, las cuales permiten a los alumnos y profesores mantenerse al día en su manejo y colaborar en la

# XV

CONGRESO INTERNACIONAL  
DE  
CONTADURÍA, ADMINISTRACIÓN E INFORMÁTICA

generación de nuevo conocimiento, que permita un desarrollo sostenible de su entorno social, político, económico y, por consecuencia, del país.

## BIBLIOGRAFÍA

Arévalo Zamudio, Javier. 1998. Lecturas: Didáctica de los medios de comunicación. Capítulo: Multimedia educativo. Secretaría de Educación Pública. México, D. F.

La educación superior en el siglo XXI. Líneas estratégicas de desarrollo. Documentos publicados en "Revista de la Educación superior, No. 107 pp 55-73 y 75-84. Julio-Septiembre. 1998. ANUIES.

Silvio, José: 1998, p. 46. "La virtualización de la educación superior: alcances, posibilidades y limitaciones", en educación superior, Vol. 9, No. 1, Instituto Internacional de la UNESCO para la educación superior en América Latina y el Caribe (IESALC).

## Fuentes Internet:

[www.inegi.gob.mx](http://www.inegi.gob.mx)

[www.bajacalifornia.gob.mx](http://www.bajacalifornia.gob.mx)

<http://es.wikipedia.org/wiki/Tecnolog>

<http://ciberhabitat.com.mx/universidad>