

**XVI Congreso Internacional sobre Innovaciones en docencia e  
Investigación en Ciencias Económico Administrativas**

**La educación virtual como estrategia para el problema de cobertura educativa**

Temática: Tecnologías de información para el aprendizaje

Autor1      Dra. Alma Lilia Sapién Aguilar      (\*Dirigir comunicaciones)  
correo electrónico: [lsapien@uach.mx](mailto:lsapien@uach.mx)  
Teléfono y fax: 442-00-40

Autor 2      Dr. Mario Carrera Ramos  
correo electrónico: [mcarrera@uach.mx](mailto:mcarrera@uach.mx)  
Teléfono y fax: 442-00-40

Autor 3      Dra. María del Carmen Gutiérrez Diez  
correo electrónico: [cguiterr@uach.mx](mailto:cguiterr@uach.mx)  
Teléfono y fax: 442-00-40

Universidad Autónoma de Chihuahua, Facultad de Contaduría y Administración, Campus II:  
Circuito No. 1, Nuevo Campus Universitario, Apdo. postal 1552, Chihuahua, Chih., México.  
C.P. 31240

## ÍNDICE

	Página
Resumen	3
Introducción	4
Justificación	4
Objetivos	5
Antecedentes	5
Problema eje	7
Hipótesis	7
Criterios metodológicos	7
Marco teórico	8
Análisis de los Resultados	11
Conclusiones	19
Recomendaciones	20
Bibliografía	21

## **Resumen**

Esta investigación tuvo como objetivo analizar si la educación virtual es la mejor estrategia para el problema de cobertura educativa en la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Chihuahua a nivel maestría. La educación virtual es la que mejor se adapta a los cambios constantes en las nuevas tecnologías, donde se ha impulsado el uso de plataformas como herramienta en el aprendizaje. Para ello se realiza un estudio comparativo entre la educación virtual y la educación presencial, analizando las ventajas y desventajas. Los sistemas de enseñanza deben atender a los cambios sociales, económicos y tecnológicos, adaptando los procesos educativos a las nuevas circunstancias, cada vez son más numerosos y complejos los desafíos que enfrenta la educación superior, actualmente los sistemas de educación superior están siendo cuestionados por las limitaciones para cubrir con equidad y calidad la cobertura educativa, hoy en día la tecnología ha cambiado el proceso de la educación.

**Palabras clave:** Educación virtual, Educación presencial, cobertura.

## **Introducción**

Hoy día, se reconoce que para estar a la vanguardia en el desarrollo socioeconómico en la sociedad del conocimiento, es necesario que los países desarrollen un amplio conocimiento en el uso de las TIC, pues la sociedad del siglo XXI se caracterizará por grandes y crecientes cantidades de información que obligan a establecer una estrategia nacional, institucional y personal para procesar de manera inteligente, eficaz y eficiente estos torrentes informativos, con objeto de que se conviertan en conocimientos enriquecedores para que las personas desarrollen al máximo sus capacidades, en todas las actividades del crecimiento individual y colectivo. En dicho sentido, es necesario que la educación desarrolle competencias para manejar el conocimiento, lo cual resulta imposible, si no se tiene acceso a las nuevas tecnologías de la información y la comunicación con una visión innovadora de la educación que ofrece la formación de posgrado como la que se presenta.

Los costos elevados de recursos que implica la educación tradicional y la poca efectividad que ha tenido en México, ya que han tenido resultados adversos en estos años, en cuanto al desempeño y rendimiento del alumno promedio, siendo de los países que ocupan los últimos lugares en aprovechamiento escolar, esto lleva a buscar e implementar nuevos modelos educativos, para demostrar una mejor efectividad y/o reducción de costos.

Es importante determinar si el modelo de educación virtual, es realmente efectivo y si tiene mejores resultados, tanto de manera cualitativa como cuantitativa, esto como una solución al problema de cobertura, de ahí la importancia de reflexionar sobre las posibilidades que tiene para la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Chihuahua la aplicación tecnológica en una educación sin límites, por ello se eligió realizar una investigación que permita analizar y determinar si la educación virtual es una opción atractiva para los alumnos que deseen continuar estudiando en esta modalidad y así mismo que permita a la dirección solucionar el problema de cobertura en la Facultad, en específico en las maestrías que se imparten.

## **Justificación**

Los sistemas de enseñanza deben atender a los cambios sociales, económicos y tecnológicos, adaptando los procesos educativos a las nuevas circunstancias, cada vez son más numerosos y complejos los desafíos que enfrenta la educación superior, donde los niveles de pertinencia, eficiencia y equidad influyen en el desarrollo nacional, esto conlleva a replantear nuevas estrategias de cobertura, donde se cumpla con las exigencias de justicia social en educación; y es en la educación virtual donde se necesita darle mayor auge y promoción, en este caso de investigación, es la Facultad de Contaduría y Administración en el área de maestrías que se presta esta opción, para que cada vez sean más los alumnos inscritos en esta modalidad que esta lográndose consolidar como la mejor alternativa para muchas personas que desean superarse y no cuentan con el tiempo para asistir a una institución educativa, además representa una opción viable para la Universidad el atender la demanda en esta área, ya que los recursos económicos como humanos en la Facultad son escasos o limitados, y esta situación requiere de mayores inversiones en infraestructura para crecer al ritmo de la demanda.

## **Objetivos**

### **A. General**

Analizar si la educación virtual es la mejor estrategia para el problema de cobertura educativa en la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Chihuahua a nivel maestría.

### **B. Específicos**

1. Describir la modalidad virtual y tendencias en la educación superior.
2. Identificar los costos que implica la educación virtual.
3. Determinar las ventajas de la educación virtual contra la modalidad presencial.

## **Antecedentes**

Actualmente los sistemas de educación superior están siendo cuestionados por las limitaciones para cubrir con equidad y calidad la demanda educativa, hoy en día la tecnología ha cambiado el proceso de la educación, el conocimiento ya no está reservado a cierto número de personas, sino que existe el acceso a toda la información que está en bibliotecas y centros educativos, en estos tiempos cada persona adquiere conocimientos sin depender de los demás para mantenerse vigente y competitivo, donde el término autodidacta cobra mayor auge y los docentes enfrentan a estudiantes más exigentes y autónomos.

En este cambio acelerado de tecnologías la internet tiene la habilidad de nivelar el campo de oportunidades para todos, las posibilidades son ilimitadas y la oferta es cada vez más extensa, a medida que se mejoran las conexiones en la tecnología de la educación virtual, donde esta seguirá creciendo y a su vez demandando mas servicios.

El uso de las nuevas tecnologías de comunicación en el manejo de la información en las aulas de clase, ya sea como complemento de los cursos presenciales o como nuevos cursos virtuales ya es una realidad, tenemos que estar preparados ante este cambio cultural que se está presentando en el proceso educativo, donde solo queda capacitarse para aprovechar al máximo las ventajas.

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC's) han permeado la vida de todas las personas en todos los ámbitos, sectores y rubros de la humanidad, y en específico a la Facultad de Contaduría y Administración, se esta en la era digital, en la cual se ha logrado ofrecer programas educativos en línea y a distancia, ampliando las posibilidades y de ser una opción de calidad de aquellos que desean estudiar y por alguna circunstancia no les es posible hacerlo de manera convencional.

El sistema de educación virtual es una opción de cobertura para cubrir las necesidades existentes de la Facultad de Contaduría y administración a nivel maestría con el propósito de desarrollar una alternativa en educación más justa que brinde cobertura a las necesidades existentes y así contribuir al cumplimiento del sentido social de la educación en México.

Un aspecto que se debe de prestar atención es el enorme potencial que existe en el estado de Chihuahua para ofertar maestrías por parte de la FCA, ya que existen 342,080 profesionistas que cuentan con maestría, aprovechando este mercado potencial, sería tomar ventaja para ampliar la capacidad de admisión en la FCA mediante la modalidad virtual. Esto tendría como beneficio el incremento en los ingresos propios de la FCA, ya que el Estado, Federación y Municipio subsidia el 75% del costo real.

### **Problema eje**

¿Cuál sería la mejor estrategia para el problema de cobertura de maestrías en la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Chihuahua?

### **Hipótesis**

#### **A. Central**

La educación virtual es la mejor solución para la cobertura en la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Chihuahua a nivel maestría.

#### **B. Específicas**

**H1.** La educación virtual es una opción de educación en los alumnos de posgrado.

**H2.** La educación virtual implica mayores costos en Tecnologías de Información y Comunicación.

**H3.** En la educación virtual los alumnos desarrollan más conocimientos.

### **Delimitación del Problema**

Se evaluaron las características de la educación virtual con el fin de compararla con la educación presencial como una estrategia para el problema de cobertura educativa en las maestrías en la modalidad virtual de la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Chihuahua.

## **Criterios metodológicos**

**Naturaleza de la investigación:** Mixta.

**Tipo de investigación:** Aplicada.

**Forma de investigación:** Descriptiva.

**Modo de investigación:** De campo con apoyo bibliográfico y/o documental.

**Método de Investigación:** Teórico deductivo.

**Técnicas de investigación:** Entrevista abierta.

**Población:** Personal de la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Chihuahua. (5 personas)

**Diseño de la investigación:** Transeccional descriptivo, ya que se realizó una descripción de los beneficios de la educación virtual en la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Chihuahua en un tiempo determinado.

## **Marco teórico**

### **Educación Virtual**

La educación virtual (EV) o E-learning es una forma de enseñanza a distancia con uso predominante del Internet como medio tecnológico; (Ruipérez, 2003) el primero de los dos términos EV corresponde sobre todo a la terminología que emplean las universidades, y la segunda es una terminología de corte empresarial. Se trata, sin embargo, del mismo fenómeno. La EV es un resultado de procesos convergentes en el campo de las TIC,s y en la evolución de las organizaciones educativas. En estas últimas, es notable la existencia de agentes innovadores que de manera individual crearon nuevos modos de expandir las capacidades de enseñanza basándose en las tecnologías de multimedia y de comunicación. Las universidades que poseían una visión previa de su quehacer a distancia, ocuparon rápidamente un lugar como desarrolladores y clientes de la tecnología de educación a distancia mediante las tecnologías digitales. Igualmente se crearon las interfaces necesarias para reproducir la experiencia de enseñanza con la computadora y el Internet.

Hoy es posible señalar que existe un fenómeno de educación virtual universitaria y otro empresarial que responden a una misma lógica general de la sociedad de la información. El

resultado de esta rápida evolución ha sido, entre otros, que la EV representa ya un importante campo de actividad en la sociedad de la información. Ello implica la presencia de actores económicos e institucionales en un entramado global, con intereses tanto económicos como políticos y de orden simbólico.

### **Ventajas de la educación virtual**

La mejor educación viene de años de experiencia de los profesores innovadores, quienes constantemente buscan formas de aumentar la experiencia de sus estudiantes, y por consiguiente, la educación virtual les ha facilitado la trayectoria para estas investigaciones (Rosario, 2005).

Además, el formato electrónico de enseñanza optimiza ciertos aspectos de la educación y elimina ruidos en la comunicación. En la educación virtual no existen los garabatos ilegibles en un pizarrón, o las explicaciones inaudibles de un profesor afónico. La educación virtual permite brindar al alumno un formato multimedia e interactivo donde los cursos se vuelven dinámicos, atractivos y sumamente instructivos, a la vez, los cursos On-line permiten a cada alumno recorrer los contenidos según su propio ritmo de aprendizaje. (Rosario, 2006).

La educación en línea ha experimentado un gran auge, puesto que cada día tenemos más sitios que ofrecen cursos en Internet e instituciones académicas que tienen sus programas de educación virtual más alumnos que siguen estos aprendizajes, y más personas satisfechas con la enseñanza recibida; lo que nos ha permitido identificar las siguientes ventajas: (Joyanes, 2003)

- Optimización del aprendizaje significativo: al mismo tiempo asimila otros tipos de aprendizajes.
- El alumno tiene un papel activo que no lo limita solo a recibir información; sino que forma parte de su propia formación.
- Existe interacción de formación, de manera que el maestro conoce si el alumno responde al método y alcanza los objetivos fijados inicialmente.
- Se beneficia de las ventajas de los distintos métodos de enseñanza y medios didácticos tradicionales, evitando las inconvenientes de los mismos.

- Mejora el desempeño del docente, en cuanto al tiempo que dedica a la clase, invirtiendo en un mejor diseño curricular e investigación.
- Ampliación de cobertura, la cual mejora el acceso a la educación, eliminando las barreras de lugar y tiempo, características de la educación tradicional.
- Mejora de la eficiencia en la institución educativa debido al avance tecnológico, que permite disminuir costos fijos y aprovechar algunas economías de escala.
- Todos los alumnos tienen acceso a la enseñanza, no viéndose perjudicados aquellos que no pueden acudir periódicamente a clases por motivos de trabajo, la distancia o cualquier otro inconveniente que no le permite estar presente en los horarios y días establecidos.
- Facilita un ambiente social en el proceso enseñanza-aprendizaje
- Permite a las instituciones académicas ofertar formación a las empresas sin los añadidos que suponen los desplazamientos, alojamientos y dietas de sus trabajadores.
- Ahorro de tiempo y dinero. El educando no tiene que trasladarse al centro de estudio.
- Desarrolla las habilidades de los estudiantes en el uso de la computación.
- Es un medio educativo, lo cual haciendo uso del e-aprendizaje tiene el potencial de hacer que el educador tenga más participación en decisiones relacionada con el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Desarrolla la creatividad del estudiante, motivando a este a buscar la información que necesita por sí mismo y no depender de otros compañeros.

### **Desventajas de la Educación Virtual**

La educación virtual en general no ha logrado todavía emular el nivel y la calidad de la interacción profesor-alumno y alumno-alumno de la educación tradicional; en particular, hay cierta dinámica en las clases presenciales que son en esencia difícilmente trasladables a una plataforma de e-learning o formato electrónico, como la posibilidad de debatir, preguntar, contradecir, cuestionar, aprendiendo de las ideas y errores de los otros alumnos.

Los recursos tecnológicos constituyen un factor importante, ya que el alumno debe disponer de la facilidad y acceso a un computador y conexión a la Web, al mismo tiempo tenemos el factor de la comunicación por Internet, la cual puede ser más fría que la comunicación directa

que se produce en un aula y por último el hipertexto y las características interactivas ofrecen demasiadas posibilidades de elección y muchas animaciones que pueden distraer y desorientar a estudiantes. (Delaney & Landwo, 1991)

### **Análisis de los Resultados**

Para evaluar y analizar la educación virtual como estrategia para el problema de cobertura en la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Chihuahua se realizaron dos actividades:

Primera.- Se analizaron investigaciones bibliográficas de una encuesta a alumnos de postgrado tanto en la modalidad virtual como modalidad presencial de un cuestionario cerrado con opción excluyente, este cuestionario se aplicó a los alumnos y se realizó en el área de postgrado en mayo del 2010, los resultados midieron el porcentaje del total encuestados de cada modalidad, la muestra se constituyó de 26 alumnos por modalidad virtual y 104 por la modalidad tradicional. El cuestionario contiene 26 ítems.

Segundo.- Se realizaron entrevistas a docentes y personal clave y experto para conocer la situación actual de la educación virtual en la Facultad tanto en calidad, cobertura y funcionalidad a nivel Maestría.

### **Investigación bibliográfica de encuesta a alumnos**

#### **Alumnos Virtuales**

El análisis a la encuesta muestra una tendencia de los alumnos hacia ciertos parámetros representados en forma de porcentaje del grupo encuestado.

En los alumnos virtuales la tendencia para realizar tareas y trabajos es un 69% en forma individual, en trabajos de grupos pequeños es de 42% de frecuencia, donde las actividades requeridas, la lectura es la que se encabeza con el 72%, debates y foros de discusión con un 35%, los materiales consultados por estos alumnos es un 69% de material online. Las evaluaciones de los alumnos de la educación virtual, se enfoca mas a los exámenes en la plataforma con el 73% y la participación en foros con un 42% frecuencia, en la forma en que los califican los maestros el 43% está de acuerdo con su evaluación.

El 85% de los alumnos están en total acuerdo con la maestría que llevaron en forma virtual, considerando que la relación fue armónica entre ellos y los maestros con el 65% de acuerdo, las ventajas que se consideran de las más importantes al tomar esta modalidad fue el tiempo sin restricciones para usar la plataforma de estudio con el 42%, solo el 81% de estos alumnos cuentan con computadora y servicio de internet propio.

El 58% piensa que la educación virtual no será una modalidad única sino un complemento, mientras que un 27% piensa que será única en un futuro.

En los alumnos de la educación virtual el 58% tienen como promedio 9 a 9.9 al terminar su maestría.

### **Alumnos presenciales**

Dentro de los resultados más relevantes de las encuestas realizadas a los alumnos presenciales se encontró que son renuentes a tomar clases de manera virtual, ya que desconfían de la calidad de ésta modalidad. Ven a la educación virtual solo como opción para aquellas personas que viven lejos del centro educativo o por alguna razón de su trabajo les impide tomar clases de manera presencial, y no lo ven como una opción real para seguir capacitándose como profesionistas.

La lectura en libros es una de las actividades que más adoptan como apoyo en la búsqueda de información, y el material en línea es poco frecuentado para esta actividad.

Las evaluaciones mensuales son las más frecuentes con un 74%, y de menos frecuencia esta la entrega de trabajos.

El 73% de los alumnos presenciales está totalmente de acuerdo con la maestría que está estudiando. Las ventajas competitivas que ven los alumnos de esta modalidad son el que pueden resolver las dudas ahí mismas en el salón de clases, el 86% cuenta con computadora y servicio de internet propio. El 66% de los alumnos de la educación tradicional no creen que la educación virtual se convierta en modalidad única mientras que el 19% si creen que se

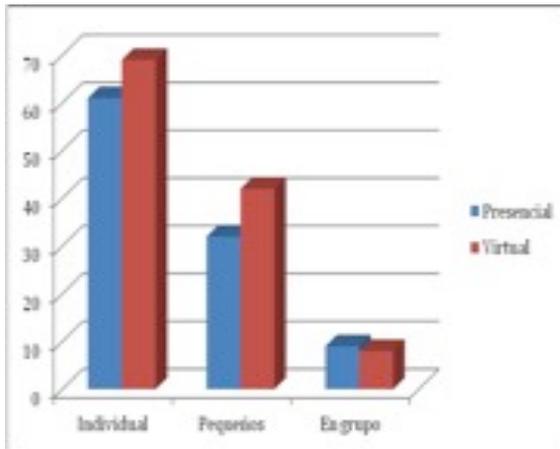
convierta en un futuro. El 71% opinan que la educación virtual es complemento mientras que el 25% opina que la educación virtual puede llegar a ser un sustituto. El beneficio más importante en la educación tradicional es el aprendizaje.

El 57% de los alumnos de la educación tradicional tiene como promedio 9 a 9.9 y un 80% no han tomado materias en la modalidad virtual.

### Comparativo de alumnos virtuales y presenciales

Dentro de los resultados más relevantes de la encuesta, analizada, se encontraron algunas similitudes o comparten la misma apreciación en algunos puntos, mientras que en otras, son opuestos como lo muestran las graficas comparativas.

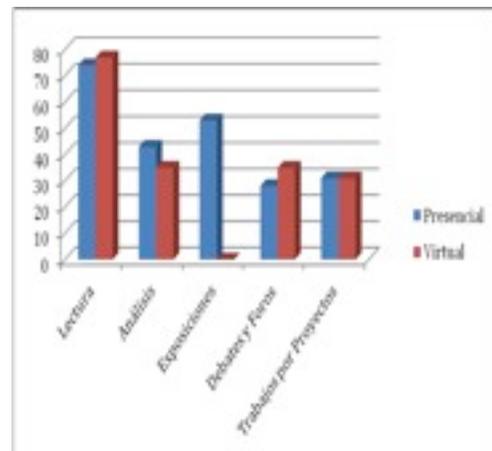
**Gráfica 1. Realización de tareas en modalidad presencial y virtual**



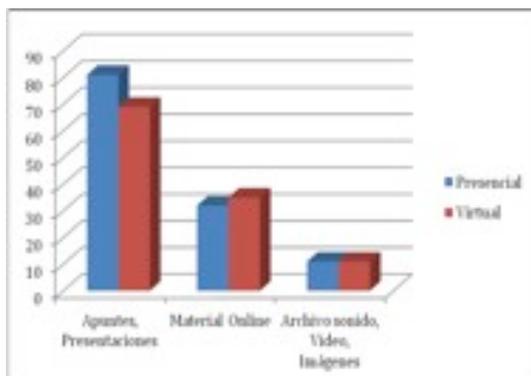
Los alumnos virtuales tienen una tendencia más alta a trabajar más en forma individual y en grupos pequeños, ya que por el tipo de modalidad se presta más a trabajar en esta forma, y en la modalidad presencial la tendencia es más a trabajar en grupo.

**Gráfica. 2 Actividades requeridas a los alumnos**

Los alumnos virtuales tiene más alto porcentaje por la lectura para la realización de los trabajos y actividades, debido a que este tipo de alumnos se le pide como objetivo la lectura semanal para los temas de la materia, ya que se aplican exámenes para el control de lectura, mientras que a los presenciales no, e inclusive la participación en foros es más alta, siendo más bajos en exposiciones debido a que esta modalidad no se presta para estas actividades.



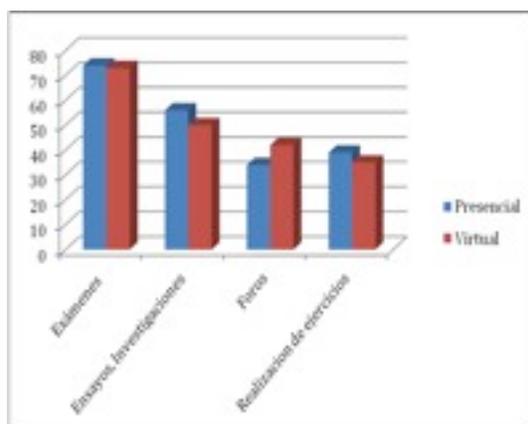
**Gráfica 3. Material utilizado en ambas modalidades**



Los alumnos virtuales utilizan más el material en línea que los apuntes y presentaciones por la facilidad de esta modalidad, no dejando así de investigar y llevar bibliografía recomendada para el curso, donde esta sirve como referencia durante el semestre, es notorio que los alumnos presenciales utilicen mas los apuntes y presentaciones como mayor fuente de

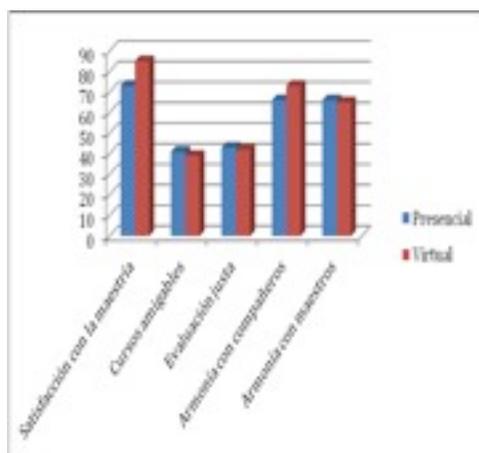
investigación y exposición.

**Gráfica 4. Tipo de evaluaciones en la modalidad presencia y virtual**



No encontrándose grandes diferencias, el tipo de evaluación es similar en ambas modalidades, solo habiendo una pequeña diferencia en foros donde la virtual tiene un mayor porcentaje, y esta se acomoda por la plataforma que se lleva.

**Gráfica 5. Tópicos realizados en la maestría en la modalidad presencial y virtual**

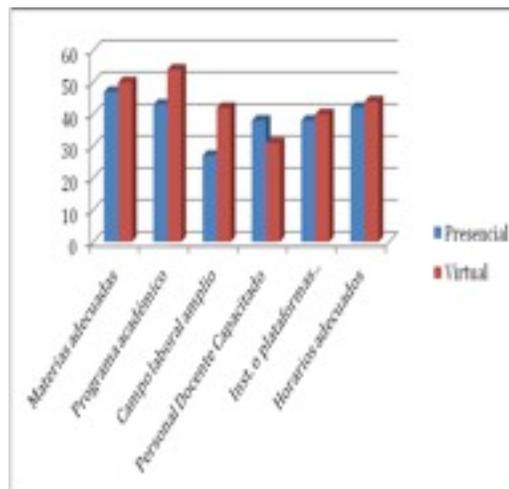


Tanto en los cursos, evaluaciones, armonía entre compañeros y maestros, ambas modalidades muestran una misma tendencia y son similares los porcentajes, no existiendo diferencia alta en los comportamientos, mas no así en la satisfacción con la maestría que llevan, los virtuales tienen más aceptación con la modalidad que llevan, porque es una modalidad de mas

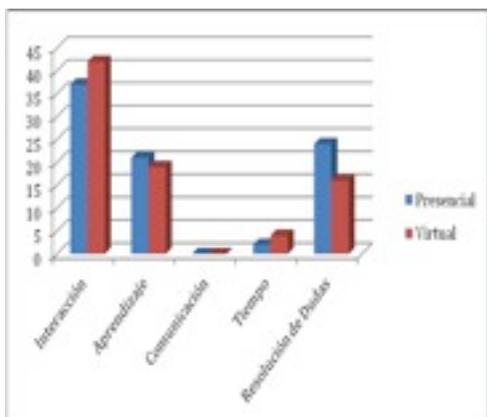
compromiso y de administración del tiempo de estudio, considerándola como una modalidad mas retadora.

**Gráfica 6. Recursos de la maestría en ambas modalidades**

En el apartado de recursos que incluyen materias adecuadas, programa académico, campo laboral amplio, instalaciones, plataformas y horarios adecuados, los alumnos virtuales están más satisfechos que los presenciales, únicamente los presenciales están más satisfechos con el aparto de los docentes porque estos están más cómodos con la enseñanza por medios tradicionales y con la presencia del maestro impartiendo la clase.



**Gráfica 7. Ventajas competitivas en la modalidad presencial y virtual**



Dentro de las ventajas competitivas la interacción y el tiempo invertido en el proceso de aprendizaje la modalidad virtual tiene ventaja sobre la presencial, únicamente la resolución de dudas en la presencial tiene un mayor porcentaje de efectividad, porque éstas se aclaran en el instante que surgen en presencia del maestro.

### **Entrevistas a docentes, personal experto y clave**

Dentro de los resultados más relevantes de las encuestas realizadas se encontró que los maestros no dominan al 100% el manejo de la plataforma de la educación virtual, desconocen algunos de los recursos y beneficios.

Manifestando que el mayor nivel de crecimiento se da en la Modalidad Presencial, siendo ésta la que cuenta con el mayor número de alumnos, sin embargo la tasa de crecimiento de la educación virtual respecto a ella misma es superior que la educación presencial, por la flexibilidad en los horarios.

El modelo de educación virtual está trabajando adecuadamente en función del nivel de preparación de los egresados, ya que es prácticamente igual, existen algunas diferencias probablemente por la cuestión de ser tradicionalista, pero en esencia el nivel académico es muy similar.

Respecto al nivel de responsabilidad, el alumno responsable egresa bien preparado ya sea en modalidad presencial como en modalidad virtual, el alumno que es un poco irresponsable saldrá igual de mal, tanto en una como en otra, este efecto no es en función de la modalidad de educación, más bien es en función de la personalidad del alumno. La mayoría de los docentes imparten clases en ambas modalidades, siendo pocos los de únicamente la modalidad virtual.

Una de las ventajas de la modalidad virtual es que es abierta, flexible en cuanto a horarios, el alumno tiene la ventaja de acceder al material cuando pueda, y prácticamente desde cualquier punto, siempre y cuando se tenga conexión a internet, sin embargo una desventaja, es que la educación virtual se sustenta en la comunicación escrita, entonces el alumno tiene que tener la habilidad para escribir y redactar, donde no sucede en la presencial, porque de alguna manera se aprovecha más la característica de la exposición oral.

La plataforma que utiliza la FCA tiene una gran capacidad y trabaja adecuadamente, lo que es importante aquí es dar más capacitación a los docentes en el uso técnico de la plataforma para

poder sacar el mayor provecho posible, es un herramienta poderosa, además es una necesidad que los docentes se adecuen mas a la educación y al modelo basado en las competencias.

La educación virtual es una opción de llegar a muchos lugares, a sitios donde geográficamente era imposible que los alumnos pudieran acceder a los centros educativos, de esta manera estarían en función solo de tener un buen punto de acceso a internet, a un centro de computo confiable, y prácticamente los materiales de lectura se pueden ubicar por medio de internet, esta modalidad tiende a sustituir un poco a la educación presencial, pero la educación presencial también describe algunas ventajas de acceso al material en bibliotecas como libros, que todavía siguen teniendo mucha información y que aun no han sido digitalizadas.

La Facultad como cualquier otra institución educativa está limitada físicamente en cuanto a instalaciones (salones de clases con capacidad para 50 alumnos), la educación virtual tiene también diferentes áreas de oportunidad de mejoramiento, como en las áreas de conocimiento donde sea necesario realizar alguna práctica, en el que necesariamente se tendría que contar con una instalación (un laboratorio) para poder realizarlas físicamente y adquirir el conocimiento por medio de esta actividad.

Hoy en día existe resistencia a tomar la modalidad virtual como opción de enseñanza de alta calidad, por la resistencia al cambio, ya que es un paradigma y los alumnos no están acostumbrados a la enseñanza virtual, pero una vez que la prueban y la conocen se dan cuenta de las muchas ventajas que esta ofrece e incluso no desean cambiar a la presencial, esta modalidad se ajusta bastante bien a las personas que trabajan, ya que en la modalidad presencial se toma en cuenta su asistencia ( 3 faltas o mas puede ser motivo de baja o de baja calificación ) y por alguna razón no pueden asistir a la FCA a tomar las clase presenciales por falta de tiempo y por estar localizados en otros lugares de residencia.

La demanda de más espacios es insuficiente con lo que cuenta la FCA, existen alumnos que desean tomar clases presenciales pero no se cuenta con los espacios físicos para tomar clases a nivel maestría, ya que solo son 46 aulas disponibles, una opción es la modalidad virtual o cursos sabatinos pero aun así no cubre la totalidad de la demanda. En estos tiempos una gran parte de los profesionistas desean tener un mayor grado de estudios, ya no es suficiente con

solo tener una licenciatura como estudio, esto por la gran competencia en ocupar espacios en el mercado laboral, a mayor preparación menos candidatos para una vacante o ascenso en el trabajo.

La tendencia es la modalidad virtual como una buena opción para proseguir con estudios superiores y además como complemento en la presencial, actualmente existen 1200 ingresos de alumnos nuevos que son se han podido colocar en aulas presenciales por la falta de espacio, y estos han sido canalizados al sistema virtual o cursos sabatinos para cubrir esta demanda, además que el Ejecutivo del estado de Chihuahua ha demandado abrir más espacios en los centros educativos para atender a toda la demanda estudiantil que desea ingresar a los centros educativos estatales, y esta Modalidad es una de las mejores opciones para cubrir esta demanda.

La FCA tendría que canalizar a todos los nuevos alumnos que no alcancen espacio en la modalidad presencial al sistema virtual, ya que se cuenta con el personal docente preparado y además se tiene la plataforma para la educación virtual, la cual podría dar cavidad a un mayor número de estudiantes, y esto podría obtener más provecho por las bondades de esta modalidad, tan es así que la FCA en este trimestre coloco en su oferta dos nuevas maestrías en línea, que son Administración de recursos humanos y de Mercadotecnia, iniciando en Septiembre del 2011.

### **Conclusiones:**

La educación virtual es un resultado de procesos convergentes en el campo de las tecnologías de la información y comunicación, y en la evolución de las organizaciones educativas. La FCA tiene una visión previa del quehacer en la enseñanza a distancia y desarrolla la plataforma rápidamente para ampliar la cobertura; así mismo promueve en los alumnos la tecnología de educación a distancia mediante las tecnologías digitales, creando las interfaces necesarias para reproducir la experiencia de enseñanza con la computadora y el Internet.

En la educación virtual existe interacción de formación, de manera que el maestro conoce si el alumno responde al método y alcanza los objetivos fijados inicialmente, con evaluaciones semanales o periódicas y en los foros de la plataforma así mismo amplia la cobertura porque

mejora el acceso a la educación, eliminando las barreras de lugar y tiempo, características de la educación tradicional.

La educación virtual mejora la eficiencia en la FCA en la impartición de maestrías, debido al avance tecnológico, que permite disminuir costos fijos y aprovechar algunas economías de escala.

La modalidad virtual desarrolla la creatividad del estudiante, motivando a este a buscar la información que necesita por sí mismo y no depender de otros compañeros e incluso del maestro, además de compartir sus experiencias con un mayor número de alumnos.

Por último es preciso señalar que la educación a virtual si es una opción viable para la cobertura educativa en la FCA ya que cuenta con el personal docente y experto para atender la demanda, solo adecuando la tecnología ya que se cuenta con la plataforma que podría atender a mas alumnos en esa modalidad, además la educación virtual implica una distribución de responsabilidades, donde el proceso ya no recae en el profesor quien imparte la clase; el proceso de enseñanza-aprendizaje recae en la Universidad que organiza y facilita el proceso, en el docente, en el equipo humano que apoya al docente en la construcción de un curso, y sobre todo, en el alumno quien asume un papel activo, además de tener más responsabilidad sobre el propio aprendizaje.

### **Recomendaciones**

1. Implementar un modelo de evaluación de la educación virtual.
2. Realizar actualizaciones en los cursos de capacitación para que los docentes de educación virtual manejen de manera óptima la plataforma y sus recursos.
3. Realizar un cuestionario de evaluación a docentes adecuado y específico para los alumnos de Educación Virtual, ya que el existente es para los alumnos de educación tradicional y no refleja al 100%, las áreas de oportunidad de los docentes.
4. Realizar capacitación constante para los alumnos de Educación Virtual, ya que algunas veces se les presentan en trimestres más avanzados o en los primeros, retos en la

plataforma que no saben resolver en el momento y tienen que hacerlo sobre la marcha, esto hace que manejen la prueba y error, y disminuye el desempeño.

5. Buscar la mejora continua de los programas de estudio y del modelo educativo de educación virtual, buscando el acoplamiento de los mismos al mundo global y versátil en el que se vive, realizar un Benchmarking constante con otras Universidades que se consideran de vanguardia en la educación virtual, tanto en México como en el extranjero, para implementar mejoras al modelo y programas de las maestrías de la FCA, así como capacitación entre el personal clave y la SIP de la FCA.

## Bibliografía

- Arellano, M (2002), 64, 65, 68, 70, 71, Arellano Marín, José Pablo, Competitividad Internacional y Educación en los Países de América Latina y el Caribe, Revista Iberoamericana de Educación, No. 30, Organización de los Estados Iberoamericanos (OEI), 2002, pp.104
- Bartolomé, A. (1995), Sistemas Multimedia en educación, en Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación para la Educación, Sevilla, Alfar.
- Barron A. e Ivers K. (1996), the Internet and Instruction: Ideas and Activities. Englewood, CO. Libraries Unlimited, 1996.
- Bodner, G (1986). Bodner George, the Division of chemical education, revisited, journal college science teaching, 2010, 16-11
- Borras, I (1998), Borras, Isabel. FTP. Anonimus. Artículo, Enseñanza y aprendizaje con la Internet: Una aproximación crítica. San Diego States University. San Diego. 1998.
- (Brown, Collins y Duguid, 1989), Conocimiento situado y la cultura del aprendizaje, reserva educacional, 18, 32-42
- Bruner, J (1986), Actual Minds, possible worlds. Cambridge: Harvard University Press, 1986
- Cardona, G (1998), Universidad del Rosario. Especialización en docencia universitaria. Seminario Ayudas didácticas apoyadas por computador. Bogotá 1998.
- Cardona, G (2001), Guillermo Cardona Ossa. Defensa de tesis doctoral. Universidad de Oriente. 2001 <http://www.uib.es/depart/gte/edutec-e/revelec15/car.htm#honey1993> (octubre, 2011)
- Cardona, G (2002). Tendencias educativas para el siglo XXI, educación virtual, online y learning. <http://www.uib.es/depart/gte/edutec-e/revelec15/car.htm> (octubre, 2011)
- Concejo para la Acreditación para la Educación Superior (COPAES) (2009). Documento para el reconocimiento de organismos acreditadores <http://www.copaes.org.mx/documento/docuemntos.htm>. (Octubre, 2011)
- Delany, P, & Landow, G.P. (Eds.). (1991). Hypermedia and literary studies. Cambridge, MA: MIT Press.
- Enríquez, J. (2008), Alta tecnología, Alta paga, Alta movilidad, en mientras el futuro te alcanza, México: Circulo de editorial azteca, Grijalbo.
- García, J.L. (1986). José Luis García Llamas. 1986. Un modelo de análisis para la evaluación del rendimiento académico en la enseñanza a distancia, Madrid, OEI.

- Garrido C, Micheli J (2003). Celso Garrido Noriega, Jordy Micheli Thirion. La Educación Virtual en México: Universidades y aprendizajes tecnológicos.  
[http://www.elacvirtual.net/documents/conferencias\\_elac/I\\_conferencia/11\\_celsojordy.pdf](http://www.elacvirtual.net/documents/conferencias_elac/I_conferencia/11_celsojordy.pdf)  
(octubre, 2011)
- Gibson, M. A (1986), Approaches to Multicultural Education in the United States: Some Concepts and a Assumption. Anthropology and Education Quarterly, vol. 15, 1, pp. 94-119, 1984.
- Hannafin, M (1992), Emerging Technologies, ISD, Learning environments: critical perspectives. Education technology research and development, 1992, 40(1).
- Herrera, Laura (2009), Laura Herrera Corona, tecnología educativa o nuevas tecnológicas en la educación , Cognición, revista científica de FLEAD, artículo virtual.
- Holmberg, B. (1985), Educación a distancia. Situación y perspectivas. Kapelusz, Buenos Aires, 1985.
- Horton, W. (2004). Horton, William, 2004, Designing Web-Based Training, U.S.A.: Ed. John Willey & Sons, Inc.
- Ibáñez (1999), Salinas Ibáñez, Jesús M. revista electrónica de tecnología educativa. No. 10, Feb. 1999. ISSN: 1135-9250DL
- Jackson (1998). Jackson, Bob. Eminent Teachers Views on Teacher Education and Development. Action in Teacher Education. 20 (3):15–29.
- Joyanes, L (2003), Joyanes, Luis Tecnologías de Gestión del Conocimiento en la docencia presencial y el e-learning: oportunidades, riesgos y desafíos, III Congreso Aplicación de las Nuevas Tecnologías en la Docencia Presencial y E-learning. Archivo de ordenador: Valencia, 14 y 15 de octubre de 2003, 2003, ISBN 84-96144-30-5
- Kakn y Friedman (1993). Kakn, P y Friedman, B. Interacción y comunicación: hacia el constructivismo.
- Krueger y Lindhal, (2000), citado en Arellano. (2002:64). Arellano Marín, José Pablo, Competitividad Internacional y Educación en los Países de América Latina y el Caribe, Revista Iberoamericana de Educación, No. 30, Organización de los Estados Iberoamericanos (OEI), 2002, pp.104
- Miclase :(2011). Mi Clase en línea. Tecnologías de la educación, servicios de asesoría y puesta en marcha de herramientas para la educación en línea a instituciones educativas, utilizando herramientas GNU.  
[http://www.miclase-online.com/principal/index.php?option=com\\_content&task=view&id=8&Itemid=1](http://www.miclase-online.com/principal/index.php?option=com_content&task=view&id=8&Itemid=1)  
(octubre, 2011)

- Moore, M (1990). Michael Moore. 1990. Recent contributions to the theory of distance education, en open learning 5 (3), pp. 10-15
- Palacios, J (1999), 15 Palacios Blanco, José Luis, Educación Virtual. Universidad Tecnológica de León.  
<http://correodehoy.com.mx/1999/120399/otrasvoces8.html> (octubre, 2011)
- Palacios, J (2000), José Luis Palacios Blanco, Competitividad basada en el conocimiento.  
<http://www.am.com.mx/archivos/leon2025.pdf> (octubre, 2011)
- Pask, G (1964), Conversation, Cognition and learning. Amsterdam and New York: Elsevier 1964.
- Piaget, J (1932), The Moral judgment of the child. New York: Harcourt, Brace and World, 1932.
- Rosario, J (2005), Rosario, Jimmy, 2005, La Tecnología de la Información y la Comunicación (TIC). Su uso como Herramienta para el Fortalecimiento y el Desarrollo de la Educación Virtual.  
<http://www.cibersociedad.net/archivo/articulo.php?art=218> (octubre, 2011)
- Rosario, J (2006). Rosario, Jimmy, El Internet Herramienta de Innovación para la Educación a Distancia 5to. Congreso Internacional de Educación Superior. Celebrado en la Habana, Cuba. (Universidad 2006), Por la Universalización de la Educación Superior (Ministerio de Educación Superior de Cuba y la Universidad de la Habana).
- Ruipérez, G (2003). Consejo de Europa; Eblida: Pautas del Consejo de Europa y EBLIDA sobre legislación y política bibliotecaria en Europa. Aprobadas en la 68.ª Sesión del Consejo de Cooperación Cultural, celebrada del 19 al 21 de enero de 2003. Peñaranda de Bracamonte: Fundación Germán Sánchez Ruipérez, 2003.
- Salinas, J. (1995). Organización escolar y redes: Los nuevos escenarios de aprendizaje. En Cabero, J. y Martínez. (Ed.): Nuevos canales de comunicación en la enseñanza. Centro de Estudios Ramón Areces, Madrid. 89-118.
- Souto, A. (2006: 3). Alejandra Souto Moure, Formador de teleformadores. Claves para Diseñar, elaborar y aplicar un programa de E-learning con éxito. 1ª. Edición, Ideas propias editorial, Vigo 2006, ISBN 10:84-934607-9-6
- Téllez (2008:40), Téllez, Fernando, Apuntes de la tesis, Análisis Integral de las Políticas de desarrollo regional, 2008, México, pp. 74
- Tiffin y Rajasingham (1997), John Tiffin, Lalita Rajasingham. En Busca de la Clase Virtual, Barcelona, Editorial Paidós, 1997, 274 pgs.
- Vygotsky, Lev (1978), Zona de desarrollo próximo. Vygotsky, L. S. (1978). Mind in society: The development of higher psychological processes. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Young, M F. (1993), Instructional design for situated learning. Educational Technology Research and development, 1993. 41(1)