

LA INNOVACIÓN EN LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE: ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE ESTADOS FINANCIEROS.

María Esther Estrada Morales*, Oscar Priego Hernández**.

Estrada-Morales M.E., Priego-Hernández O. La innovación en la enseñanza y aprendizaje: Análisis e interpretación de estados financieros. Hitos de Ciencias Económico Administrativas 2010;16 (45):81-90.

RESUMEN

Objetivo: Presentar evidencias que muestren los cambios en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la experiencia educativa; «Análisis e Interpretación de Estados Financieros».

Material y método: El Sistema de Enseñanza Abierta, dentro del programa educativo deL Licenciado en Administración, de la región de Xalapa, Ver., ha diseñado y aplicado la metodología al 10 % de los alumnos inscritos en el periodo agosto 2008–febrero 2009 centrada en el *Proyecto AULA*; siendo una herramienta que promueve una cultura institucional de innovación de la práctica docente, para consolidar el Modelo Educativo Integral y Flexible –MEIF– y el diseño curricular por competencias.

Resultados: El índice de reprobación fue menor en comparación con periodos anteriores, por otro lado, los estudiantes se mostraron más activos y dispuestos a enfrentar nuevos retos para el desarrollo de pensamiento complejo y de competencias a través de la aplicación de los diferentes métodos y técnicas de análisis de estados financieros. Además, lograron un aprendizaje significativo al contrastar sus resultados obtenidos con las evidencias mostradas en los mercados financieros.

Conclusiones: A partir de la metodología aplicada se observa que el Modelo Educativo Integral y Flexible logra articular los tres ejes: *Teórico, heurístico y axiológico*, pudiendo servir como una herramienta para el diseño de nuevas estrategias en el proceso enseñanza-aprendizaje.

Palabras clave: Modelo Educativo Integral y Flexible (MEIF). Experiencia educativa. Proyecto Aula. Pensamiento complejo. Competencias. Investigación.

Estrada-Morales M.E., Priego-Hernández O. The innovation on the teaching and learning process: analysis and interpretation of financial statements. Hitos de Ciencias Económico Administrativas 2010;16 (45):81-90.

ABSTRACT

Objective: Provide evidence that shows changes on the teaching and learning process of the educational experience: «Analysis and Interpretation of financial statements.»

Material and method: The Open Learning System, within the educational program of the Administration degree in the campus of Xalapa, Veracruz, has designed and applied the AULA Project methodology to 10% of the enrolled students from August 2008 to February 2009, considering that this tool promotes an institutional culture of innovation within the teaching practice, which is aimed to strengthen the Integral and Flexible Educational Model (MEIF) as well as the curriculum design by competencies.

Results: The failure index was lower compared to previous terms. On the other hand, students showed more willingness and activeness to cope with new challenges on the development of complex thinking and competencies by using different methods and techniques when analyzing financial statements. Furthermore, they obtained a meaningful learning by contrasting their results with those of evidence shown out of real financial markets.

Conclusions: Based on the applied methodology, it is clear that the Integral and Flexible Educational Model enables the articulation of its three axes: theoretical, heuristic and axiological, serving as a tool for the design of new strategies in the teaching and learning process.

Key words: Integral and Flexible Educational Model (MEIF), educational experience, AULA Project, complex thinking, competencies, research.

DIRECCIÓN PARA RECIBIR CORRESPONDENCIA: Correo electrónico: meem_01@hotmail.com, oscar.priego@dacea.ujat.mx.

* Candidata a Doctor en Finanzas Públicas. Profesora-Investigadora Facultad de Contaduría. Sistema de Enseñanza Abierta Universidad Veracruzana.

** Doctor en Finanzas. Profesor-Investigador de la División Académica de Ciencias Económico Administrativas. Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.

Fecha de recibido: 9 de marzo de 2010 **Fecha de aceptación:** 5 de abril de 2010.

Desde la última década del siglo XXI, en casi todo el mundo, está presente la transformación acelerada de la economía, la política y la cultura; así como de la demografía, la urbanización y el medio ambiente; una transformación que ha traído consigo diferentes tensiones entre lo internacional, lo nacional y lo regional. México no escapa a esta situación y una de las manifestaciones de estos rápidos cambios es la globalización, en torno a la cual se ha generado un debate sobre si constituye una amenaza para la soberanía nacional y las tradiciones culturales o si, por el contrario, es un medio para el desarrollo y la modernización del país, por lo que entonces representa, más bien, un reto de oportunidades para su desarrollo.

En este contexto, la Universidad Veracruzana se ha propuesto desempeñar un doble e importante papel; por una parte, ofrecer respuestas innovadoras a un medio internacional más competitivo, que afecta e impacta nuestra economía; por otra, tener la capacidad de aprovechar los adelantos tecnológicos, informáticos y pedagógicos que renueven y mejoren la producción de conocimientos y los procesos de enseñanza aprendizaje, enriqueciendo con calidad las labores de estudiantes y académicos.

Es así como la Universidad Veracruzana se ha comprometido en dar respuesta a tres grandes retos:

1. Transitar hacia una nueva concepción y organización del quehacer científico, humanístico y cultural mediante el trabajo transdisciplinario;
2. Conformar una estructura flexible y dinámica que le permita anticipar los cambios sociales, y
3. Adecuar su quehacer a los nuevos tiempos, ya que debe preparar hombres y mujeres capaces de convertirse en los instructores racionales del futuro. (Universidad Veracruzana, Nuevo Modelo Educativo, p. 6).

En la consecución de estos propósitos, el estudiante, un ser humano capaz, activo y corresponsable de su propio proceso formativo, constituye uno de los principales centros de atención de los programas institucionales, atendido a través del Modelo Educativo Integral y Flexible (MEIF).

Como parte de las estrategias institucionales para el cambio en la enseñanza-aprendizaje, se encuentra el Proyecto AULA, que promueve una cultura institucional de innovación continua de la práctica docente, para consolidar el MEIF y el diseño curricular por competencias. Es por ello, que el Sistema de Enseñanza Abierta, dentro del programa educativo del Licenciado en Administración, de la región de Xalapa,

Ver., ha diseñado, documentado y aplicado el proyecto AULA en la experiencia educativa: Análisis e Interpretación de Estados Financieros, perteneciente al área de formación disciplinar.

Contexto.

La Universidad Veracruzana (UV) tiene presencia en el estado de Veracruz desde 1944. Y a lo largo de sus 65 años, esta casa de estudios ha definido en su Ley Orgánica los objetivos y aspiraciones sociales que la caracterizan; así como, los compromisos asumidos como institución de educación superior pública, entre los cuales está: conservar, crear y transmitir la cultura hacia la sociedad. Tiene presencia en cinco campus universitarios: Xalapa, Veracruz, Orizaba, Tuxpan-Poza Rica y Minatitlán-Coatzacoalcos; así como, en doce ciudades a lo largo del territorio veracruzano.

La Misión de la Universidad Veracruzana es:

Asumir el compromiso de generar y transmitir conocimientos de alto valor social para formar profesionales, investigadores, técnicos y artistas de alta calidad, dicha formación se basará en el desarrollo pleno de las capacidades críticas, creativas y de autoformación, por lo que alentará una actitud emprendedora apoyando las investigaciones científicas y tecnológicas, con un espíritu de solidaridad social mediante el desarrollo de una cultura humanística. (Universidad Veracruzana, Nuevo Modelo Educativo, 1999, p. 8).

Por ello, acorde con su misión, la Universidad Veracruzana participa en el desarrollo económico, social y cultural de México de forma especial, con el del estado de Veracruz, aceptando la diversidad sociocultural de su entorno y asume el compromiso de su trabajo académico, con el fin de aportar respuestas a las necesidades y problemas de la comunidad.

Para lograr su misión, y seguir cumpliendo con su función en la docencia, la Universidad Veracruzana es una institución abierta al cambio y sujeta a innovaciones constantes; es por ello que en 1999, dentro de algunas licenciaturas, se estudia y se autoriza por el Consejo Universitario implantar el Modelo Educativo Integral y Flexible (MEIF).

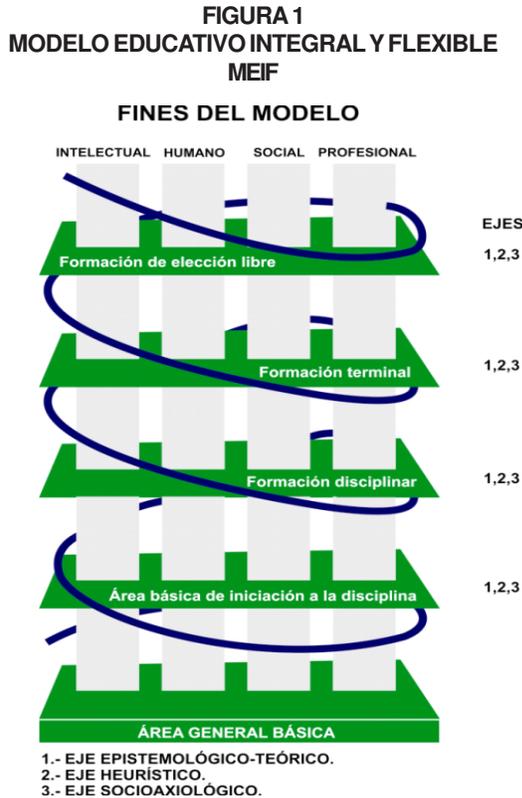
El MEIF tiene como objetivo la formación integral del estudiante en lo intelectual, lo humano, lo social y lo profesional, propiciando en el proceso de la experiencia y el aprendizaje el desarrollo de pensamiento lógico, crítico y creativo, el establecimiento de relaciones interpersonales con tolerancia y respeto a la diversidad cultural, así como también un óptimo desempeño fundado en conocimientos básicos e inclinación y aptitudes para la autoformación permanente.

Existen en el MEIF tres ejes: *teórico*, *heurístico* y *axiológico*. Cada uno de ellos contribuye de una manera significativa a la renovación de la enseñanza-aprendizaje y al conjunto de tareas y actividades de cada experiencia educativa, permeando la formación del futuro profesionista.

Para lograr una verdadera articulación e interacción entre los tres ejes, se ha iniciado un cambio de actitud en el proceso de enseñanza y aprendizaje, y se ha efectuado a lo largo del mismo, la planeación de la práctica educativa, tomando en cuenta el perfil de egreso y una nueva relación con el entorno y con la sociedad que la sustenta.

En la figura 1, se representan los ejes del Modelo Educativo Integral y Flexible diseñado por la Universidad Veracruzana.

El MEIF conceptualiza como *eje teórico*:
 (...) a las formas de aproximarse al conocimiento~ se sustenta en el estudio de la sistematización y de la construcción del conocimiento con la finalidad de presentarlo en su génesis histórica y científica y no como producto acabado e inamovible. A través de la apropiación de ese conocimiento y del manejo de diversas metodologías, el individuo estará en



Fuente: Universidad Veracruzana. 1999. Nuevo Modelo Educativo para la Universidad Veracruzana. Lineamientos para el nivel de licenciatura.

posibilidad de comprender la realidad, así como de participar en la producción de su explicación racional. (Universidad Veracruzana, Nuevo Modelo Educativo, 1999, p. 43).

Este eje como estrategia de aprendizaje, requiere explicitar el enfoque teórico que asume en los contenidos, considerando las diversas construcciones epistemológicas de la disciplina que se enseña. Con ello se pretende dar consistencia y sistematización a la formación científica de los egresados de esta universidad.

Por su parte, el eje heurístico:
 (...) comprende el desarrollo de habilidades, procedimientos y procesos que nos ofrecen una probabilidad razonable para solucionar un problema. Está orientado a la generación de conocimientos, técnicas, recursos y acciones creativas e innovadoras sistematizadas, proyectadas hacia la aportación de los avances científicos, tecnológicos y artísticos, para hacer frente a las cambiantes demandas del entorno laboral, social y cultural. De esta manera se ejerce una praxis transformadora que satisface dichas demandas a través del desarrollo de la capacidad del trabajo individual y en grupo con responsabilidad social, así como la construcción de elementos de investigación aplicada y de la producción artística. El estudiante aprovecha el conocimiento aprendido para resolver problemas y aplicar estrategias específicas. (Universidad Veracruzana, Nuevo Modelo Educativo, 1999, p. 44).

El eje heurístico visualiza que el aprendizaje se construye cuando el alumno se enfrenta a la realidad, manejando información a través del análisis, el debate y la investigación. Como estrategia para el tratamiento de este eje, los contenidos curriculares no deberán abordarse como elementos abstractos y descontextualizados, sino desarrollar una orientación hacia la búsqueda de la solución de problemas de manera eficaz y creativa.

Por último, con el eje axiológico:
 (...) se busca que la educación del estudiante esté centrada en los valores humanos y sociales y no sólo en el conocimiento, ya que la formación del individuo debe ser profunda y sensible en cuanto al compromiso social, la conservación y respeto de la diversidad cultural y del ambiente, la superación personal mediante el autoaprendizaje, el fortalecimiento de la autoestima y el desarrollo de la apreciación por el arte en todas sus manifestaciones. (Universidad Veracruzana, Nuevo Modelo Educativo, 1999, p. 45).

Este eje se constituye por el conjunto de actitudes y valores que promueve la institución; es decir, se trata de impulsar una cultura distinta para consolidar la formación integral del estudiante, mediante las experiencias educativas en el interior de cada disciplina y/o a través de proyectos institucionales en los que se involucre la comunidad tanto de estudiantes, como de profesores, autoridades y trabajadores.

Es importante recalcar que este eje no es responsabilidad únicamente de los docentes, sino de todos y cada uno de los miembros que conforman la comunidad universitaria.

Participantes.

El Sistema de Enseñanza Abierta de la Universidad Veracruzana, cuenta con 15 centros escolares distribuidos en cinco regiones del estado de Veracruz, los cuales comparten diversas instalaciones de la universidad.

El Sistema de Enseñanza Abierta, tiene como objetivos generales:

- Proporcionar oportunidades de educación superior a quienes, por responsabilidades de tipo laboral o familiar, se encontraban marginados de participar en los sistemas educativos tradicionales.
- Aprovechar el potencial intelectual del adulto para incrementar el número de profesionistas competentes necesarios para el desarrollo

**FIGURA 2
CENTROS ESCOLARES
ESTADO DE VERACRUZ**



Fuente: Municipio de Xalapa, Veracruz, México.

socioeconómico del estado de Veracruz y de nuestro país.

- Continuar y acrecentar el sistema educativo de enseñanza abierta implementado por el gobierno federal y estatal, a nivel universitario.

Las carreras o licenciaturas que ofrece el Sistema de Enseñanza Abierta son: Administración, Contaduría, Derecho, Pedagogía y Sociología. Las reuniones educativas de interacción grupal se desarrollan en sesiones sabatinas, con horario matutino y vespertino de 9 a 14 y de 16 a 21 horas. El semestre se ha dividido en tres periodos con seis sábados continuos cada uno de ellos. Este sistema cuenta con una población estudiantil de 4,169, (Gráfica 1).

La población estudiantil es atendida en los cinco campus: Xalapa, 42%; Orizaba, 23%; Veracruz, 12%; Poza Rica, 10% y Coatzacoalcos, 12%.

Problemática.

En agosto de 2003, el Sistema de Enseñanza Abierta incorpora el Modelo Educativo Integral y Flexible dentro del programa educativo del Licenciado en Administración de Empresas; sin embargo, el MEIF, en algunas ocasiones, no ha podido romper con el paradigma tradicional de enseñanza y aprendizaje l y se continúan separando los objetos de estudio con su entorno.

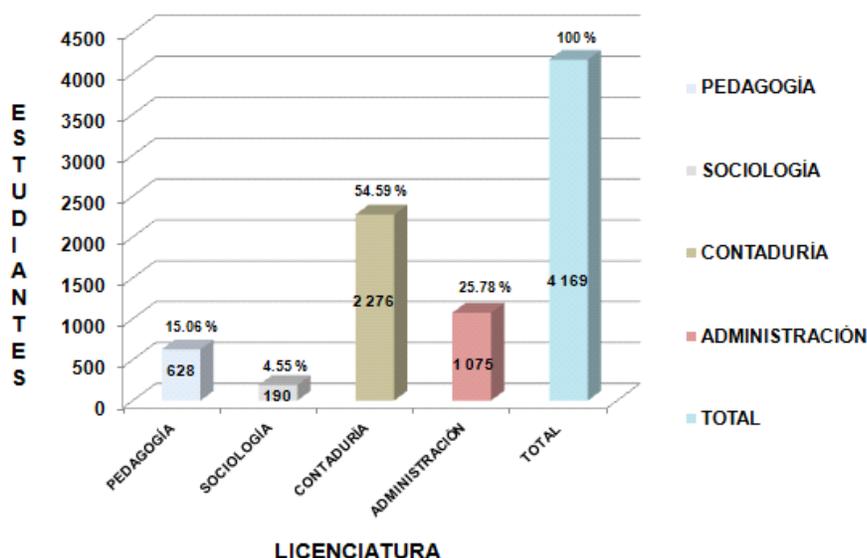
De igual manera, varios docentes siguen planteando los problemas o estudios de casos desde la perspectiva del conocimiento específico de la experiencia educativa, lo que conlleva a la enseñanza y aprendizaje al análisis, comprensión, explicación y propuestas de soluciones de manera aislada. Por otro lado, para la solución de problemas no se lleva a cabo una reflexión de forma integral y compleja, condición que, aunada a lo ya señalado, no favorece en el alumno un pensamiento complejo para el análisis, la evaluación y propuesta de diversas opciones de solución a problemas. Esto es, en parte, la causa por la que al que al alumno se le dificulta contextualizar y entrelazar su conocimiento con otras experiencias educativas para realizar la transversalidad que propone el MEIF.

El Proyecto AULA, creado para consolidar el MEIF y como estrategia de innovación educativa de enseñanza y aprendizaje, reúne características esenciales. Los conceptos principales y la metodología se analizan en el siguiente apartado.

Material y método.

En el Sistema de Enseñanza Abierta, se aplicó el diseño y documentación de la experiencia educativa de Análisis e Interpretación de Estados Financieros, contenidos dentro del currículum del programa educativo de Licenciado en Administración, tomando como referencia el modelo instruccional planteado por el Proyecto AULA

GRÁFICA 1
SISTEMA DE ENSEÑANZA ABIERTA
LICENCIATURAS



Fuente: Dirección general del Sistema de Enseñanza abierta.

y los lineamientos del MEIF. La población la constituyeron sesenta alumnos (10.8%) del SEA, región Xalapa, inscritos en el primer periodo escolar agosto 2008-febrero 2009.

En el MEIF, el proyecto AULA se concibe como un espacio para el aprendizaje que se genera en la interacción de los profesores con los estudiantes y entre los estudiantes mismos; una interacción basada en el entendimiento y propuesta de solución a hechos, situaciones o problemáticas reales de su entorno.

El Proyecto AULA, tiene cuatro ejes de transformación con un enfoque epistemológico sustentado en:

- 1) el desarrollo de competencias profesionales;
- 2) el desarrollo de pensamiento complejo;
- 3) la incorporación de la investigación; y
- 4) el uso de tecnologías de la información y comunicación (TIC).

Actualmente, existen muchos conceptos de competencias, sin embargo, no todos coinciden con la filosofía del MEIF. Andrew Gonczi considera que «La competencia es concebida como un complejo estructurado de atributos requeridos para el desempeño inteligente en situaciones específicas. Obviamente, incorpora la idea de juicio profesional» (Gonczi, Andrew, 2001).

Este enfoque se ha denominado integrado o enfoque holístico de la competencia (Gonczi *et al.*, 1990); es la concepción que en Australia ha sido adoptada primeramente por las profesiones y extendida, después, a todas las ocupaciones.

El enfoque holístico integra y relaciona atributos y tareas; apunta que un número de acciones intencionales ocurren simultáneamente; toma en cuenta el contexto en el que se produce la acción y señala que algunos actos intencionales acompañan a otros.

Este enfoque supera todas las objeciones del movimiento de competencia que han sido identificadas en la literatura, lo que permite incorporar éticas y valores como elementos en el desempeño competente, la necesidad de una práctica reflexiva, la importancia del contexto y el hecho de que puede haber más de un camino para practicar competentemente.

Por otra parte, a través de las competencias se va desarrollando la capacidad para poner en operación, de manera integral, conocimientos, habilidades y valores en las diferentes interacciones que tienen los seres humanos en el ámbito profesional y la vida en general. Al incorporar en el proyecto AULA la noción de competencias se generan acciones encaminadas a desarrollar habilidades cognitivas, actitudes, valores, destrezas de pensamiento y manejo de diversas fuentes de información que hacen posible llevar a cabo, de manera eficaz, cualquier tarea y actividad.

Ahora bien, a partir del perfil de egreso de Licenciado en Administración, se diseña la experiencia educativa identificándose las competencias a desarrollar que van a contribuir al interior del proceso de enseñanza-aprendizaje para lograr dicho perfil; así también, se consideran las habilidades, los conocimientos, procesos cognitivos y las actitudes respaldadas por valores que el estudiante desarrollará dentro del aula,

mismos que le permitirán la práctica en su campo profesional.

En cuanto al desarrollo de pensamiento complejo y su concepto, inserto en el diseño instruccional, es necesario para su comprensión, plantearse la pregunta sobre qué es complejidad. De acuerdo con el Breve Diccionario Etimológico de la Lengua Española el término proviene del latín «*complexus*»: compuesto de dos o más partes, derivado del verbo *complectere* (abrazar, ceñir, enlazar).

La complejidad se puede comprender, entonces, como el tejido de eventos, acciones, interacciones, retroacciones, determinaciones y azares que constituyen nuestro mundo fenoménico. Así es que la complejidad se presenta con los rasgos perturbadores de la perplejidad, es decir de lo enredado, lo inextricable, el desorden, la ambigüedad y la incertidumbre.

Para que el alumno y docente desarrollen pensamiento complejo es necesario que el proceso de enseñanza y aprendizaje se haga a través de un conjunto de reflexiones sobre la realidad caracterizada por la interrelación de múltiples fenómenos (filosóficos, económicos, políticos, físicos, sociales, biológicos y éticos), por lo que su abordaje plantea la necesidad de una aproximación desde la perspectiva misma de la complejidad.

La incorporación de la noción de pensamiento complejo retoma las reflexiones de Edgar Morin, quien plantea la posibilidad de una forma diferente de entender la realidad, situándola en un contexto que lleva a desarrollar un modo complejo de pensar la experiencia humana; y motiva a buscar una forma de ver, reflexionar, comprender y conocer la existencia de relaciones entre el todo y las partes, así mismo, entre las partes y el todo de los procesos dinámicos del mundo real, asumiendo una actitud de búsqueda y esfuerzo por encontrar, traducir y explicar las formas de interacción entre las diferentes esferas de lo político, cultural y social.

Morin (1998), define y conceptualiza el pensamiento complejo como «una estrategia capaz de permitir la construcción de un conocimiento no fragmentado ni desarticulado. En su propuesta plantea que los fenómenos o sistemas complejos no pueden ser explicados ni descritos por el análisis clásico que recorta, separa y reduce el objeto estudiado. En cambio, desde la perspectiva del pensamiento complejo la realidad se estudia en su unidad problemática y fenoménica. Es un pensamiento antirreduccionista que privilegia más bien el estudio de las relaciones y de las casualidades múltiples e incluso contradictorias». Esa es la razón de que sea necesario favorecer este tipo de pensamiento en la enseñanza aprendizaje; y para lograr este objetivo primordial se requiere de actividades con diferentes niveles de complejidad,

abordándolas desde un contexto real que propicie identificar el problema o problemas, reflexionar y desarrollar un análisis para su evaluación y solución, efectuando a la vez la interacción entre las diferentes esferas ya mencionadas. Por tanto, es necesario que la enseñanza-aprendizaje de una experiencia educativa contenga Tareas Integradoras.

Respecto a la incorporación de la investigación en el Proyecto AULA, la etimología del término, *investigación*, sirve bastante bien como una primera aproximación: la palabra proviene del latín *in* (en) y *vestigare* (hallar, inquirir, indagar, seguir vestigios). De ahí, el uso más elemental del término en el sentido de «averiguar o describir alguna cosa». Desde el momento en que el hombre se enfrentó a problemas empezó a interrogarse sobre el *porqué*, *cómo* y *para qué*; con esta indagación sobre las cosas y sucesos inicia lo que hoy llamamos investigación.

La investigación también se puede definir: *Como la acción y el efecto de realizar actividades intelectuales y experimentales de modo sistemático con el propósito de aumentar los conocimientos sobre una determinada materia y teniendo como fin ampliar el conocimiento científico, sin perseguir, en principio, ninguna aplicación práctica.* (Ortiz, F. y Bernal, Z. 2007. p.2)

Con base en este principio, la investigación se encuentra considerada dentro de las diversas tareas. Su importancia radica en que ayuda a adquirir y ejercitar habilidades y estrategias de estudio, permitiendo el contacto con la realidad, a fin de que se conozca y comprenda mejor. Por otra parte, constituye un estímulo para la actividad y formación en competencias relacionadas con la solución de problemas, al mismo tiempo que ayuda al desarrollo del pensamiento complejo.

El cuarto eje de transformación del Proyecto AULA, es la incorporación en el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación, las llamadas TIC; y han permitido facilitar la interconexión entre las personas e instituciones de todo el mundo, eliminando las barreras espaciales y temporales.

De acuerdo con el concepto desarrollado por Rosario Jimmy (2006), se denominan Tecnologías de la Información y la Comunicación «al conjunto de tecnologías que permiten la adquisición, producción, almacenamiento, tratamiento, comunicación, registro y presentación de informaciones, en forma de voz, imágenes y datos contenidos en señales de naturaleza acústica, óptica y electromagnética. Las TIC incluyen la electrónica como tecnología base que soporta el desarrollo de las telecomunicaciones, la informática y el audiovisual».

Parte de la innovación es que los avances tecnológicos apoyen el proceso de enseñanza-aprendizaje, que los docentes tengan acceso a ello con el objetivo de mejorar la calidad de la formación profesional del Licenciado en Administración, y que los estudiantes cuenten con la oportunidad de realizar un trabajo colaborativo que favorezca el mejoramiento de su desarrollo profesional, puesto que en su futuro como profesionistas tendrán que participar en distintos grupos de trabajo.

Es preciso reconocer que las TIC son medios y no fines; es decir, son herramientas y plataformas que contienen diferente información y material educativo que facilitan, y algunas veces complican, la enseñanza-aprendizaje. Es por ello, que el docente debe saber cómo crear el mejor espacio para compartir la información y favorecer el aprendizaje, haciendo de éste una actividad más dinámica en la que el estudiante tome conciencia de cómo aprende y de la importancia de administrar su tiempo en el proceso.

Es importante mencionar que la responsabilidad de desarrollar habilidades por medio de Tareas Integradoras y el uso de las TIC es del docente, quien, con base en el diseño instruccional de tareas, actividades, fuentes de información, andamiaje y motivación le proporciona al estudiante los medios para que logre un aprendizaje autónomo y motivador

A lo largo del desarrollo del Proyecto AULA en la experiencia educativa Análisis e Interpretación de Estados Financieros, se ha utilizado la plataforma educativa EMINUS, la cual es propiedad intelectual de la Universidad Veracruzana.

El diseño instruccional de esta experiencia educativa, a través de la propuesta del Proyecto AULA, se integró en las siguientes etapas:

PRIMERA ETAPA: PERFIL DE EGRESO.

1. Análisis del *perfil de egreso* del Licenciado en Administración.
2. Descripción de la relación de la experiencia educativa de Análisis e Interpretación de Estados Financieros con el perfil de egreso.
3. Identificación de la *unidad de competencia* a desarrollar en esta experiencia educativa, para contribuir en la formación del futuro profesionista y lograr el perfil deseado. Se ha hecho énfasis en los aspectos de complejidad e investigación; así como en el uso de las TIC.
4. Identificación de las *subcompetencias* agrupadas y jerarquizadas en relación con la unidad de competencia, al igual que la manera como contribuyen en la experiencia educativa.

SEGUNDA ETAPA: DISEÑO DE PROYECTOS DE APRENDIZAJE, CLASES DE TAREA, OBJETIVOS DE DESEMPEÑO.

1. Con base en la unidad de competencia y en las subcompetencias, se definieron las tareas a realizar de acuerdo con los problemas que el estudiante o profesional del campo encuentra en la vida real, y los cuales se resuelven con los aprendizajes adquiridos en la experiencia educativa.
2. A partir de los problemas identificados, se enunciaron y definieron las «tareas y proyectos de aprendizaje complejo» que el alumno tenía que realizar. Aquí se consideraron las tareas y objetivos que ayudarán a los estudiantes a lograr los aprendizajes de su experiencia educativa con un pensamiento crítico y un enfoque de complejidad, con actitud indagatoria, y con apoyo de Tecnologías de Información y Comunicación.

Las tareas/proyectos de aprendizaje fueron diseñadas de acuerdo a las competencias a desarrollar según programa de estudios Análisis e Interpretación de Estados Financieros y de los datos contenidos en los estados financieros de algunas empresas que cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores.

TERCERA ETAPA: INFORMACIÓN DE APOYO E INFORMACIÓN PROCEDIMENTAL PARA EL DESARROLLO DE LAS TAREAS.

Se identificaron los objetivos de desempeño en cada tarea y dentro de cada objetivo:

- a) Buscar y seleccionar adecuadamente la información financiera conforme a las tareas prediseñadas:
 - Recurrentes (R), seleccionando información procedimental.
 - No recurrentes (NR), seleccionando información teórica, heurística, estratégica y axiológica.
 - Recurrentes automatizables (RA).
- b) Se proporcionó la información de apoyo conforme a las tareas.
- c) Se otorgaron fuentes de información y datos bibliográficos.
- d) Se brindó asesoría personalizada y virtual.

CUARTA ETAPA: SECUENCIA CON INFORMACIÓN DE APOYO Y MATERIAL DE ANDAMIAJE PARA MOTIVAR LAS TAREAS DE APRENDIZAJE.

1. Se entregó información de apoyo y una guía para la secuencia, desempeño de actividades y resolución de tareas.
2. Se proporcionaron sugerencias, modelos y ejemplos cercanos para aprender a resolver las tareas complejas encomendadas.
3. Se motivó el logro de retos, ya que los alumnos poseen el marco teórico que les sirve de base para enfrentarse con información real de grandes

consorcios que operan en los mercados financieros nacionales e internacionales.

QUINTA ETAPA: PRODUCTO.

1. Se les facilitó a los alumnos, junto con los criterios para la evaluación del desempeño, un cronograma con fechas para la entrega de los diferentes productos y evidencias de la ejecución de tareas.

SEXTA ETAPA: RÚBRICA PARA LA EVALUACIÓN.

Se proporcionaron a los alumnos los siguientes criterios para su evaluación:

1. Participación activa.
2. Pensamiento complejo.
3. Uso de las TIC.
4. Investigación.
5. Calidad y oportunidad de tareas.
6. Administración de tiempo.
7. Expresión asertiva.
8. Redacción correcta.

Al iniciar el periodo escolar, se explicó al grupo de alumnos la nueva estrategia de enseñanza y aprendizaje a través de desarrollar competencias, pensamiento complejo, uso de las TIC e Investigación. Así también, se expuso el uso de la plataforma EMINUS para tener acceso al programa de estudios, material de apoyo, tareas, cronograma de actividades y forma de evaluar.

Con base en la metodología se desarrolló el diseño instruccional en la modalidad semipresencial.

Se presentaron las dos subcompetencias:

- a) Estados Financieros Básicos.
- b) Técnicas de Análisis e Interpretación de Estados Financieros.

Se dieron a conocer seis tareas, tres para cada subcompetencia, explicando que cada una de ellas contiene tres niveles de dificultad.

TAREA 1: Identificar alguno de los principales grupos empresariales que existen en México (pe: Grupo FEMSA –Fomento Económico Mexicano S.A.B. de C.V.–; CEMEX –CEMEX S.A.B. de C.V.–; GCARSO –Grupo CARSO S.A.B. de C.V.)

TAREA 2: Investigar e identificar las diferentes empresas que conforman el grupo empresarial seleccionado. ¿Cuáles son las empresas? ¿Están ubicadas en Xalapa? ¿Por qué te interesas en este consorcio de empresas?

TAREA 3: Buscar los estados financieros básicos del grupo empresarial seleccionado y los elementos que los integran. ¿Cuáles son los estados financieros básicos y qué elementos los integran?

TAREA 4: Organizar la información de los estados financieros básicos seleccionados con la herramienta de excel.

TAREA 5: Aplicar los métodos y técnicas de análisis de estados financieros: horizontal y vertical por medio de razones financieras.

TAREA 6: Interpretar todos los resultados de la tarea 5 y elaborar el informe sobre las debilidades y fortalezas financieras de la empresa analizada.

Durante las sesiones presenciales sabatinas y virtuales las actividades de enseñanza-aprendizaje fueron:

- Revisión de tareas en forma grupal, para debate y comprensión de los diferentes consorcios presentes que activan la economía en nuestro país.
- Análisis de los elementos que integran los estados financieros, contextualizándolos con el marco teórico.
- Selección y aplicación de las diferentes técnicas de análisis de estados financieros.
- Interpretación y evaluación de los resultados de la empresa; presentación de su comportamiento financiero.
- Asesorías virtuales, principalmente en la plataforma EMINUS, correo electrónico o por medio del chat.
- Seguimiento del curso en forma presencial y virtual en plataforma EMINUS (tareas, actividades, recursos).
- Mesas para compartir las tareas y observar el cumplimiento de los objetivos de desempeño.
- Discusión -al interior del grupo y de los equipos de trabajo- sobre las diferentes tareas, experiencias de aprendizaje y enseñanza, para monitorear el desarrollo de competencias y de pensamiento complejo. En este punto es importante señalar la motivación, la retroalimentación y el uso de andamiaje llevados a cabo.

La evaluación del proceso de enseñanza y aprendizaje de la EE se realizó a través de las siguientes evidencias de desempeño:

- Desarrollo de competencias plasmadas en cada una de las diversas tareas usando las TIC e información derivada de la investigación.
- Informe de evaluación sobre las debilidades y fortalezas financieras de la empresa analizada, articulado en el contexto regional, nacional e internacional.
- Participación activa en la presentación de sus productos finales, induciendo a debates con pensamiento crítico y reflexivo.

RESULTADOS

Pueden observarse mediante los productos presentados; así como, en las actitudes y desempeño de los alumnos durante el periodo (Gráfica 2).

- 1.El desarrollo del pensamiento complejo fue paulatino, pero con avance significativo. Se encuentra representado con el 81.48% del total de alumnos.
- 2.El 100% de los alumnos utilizaron las TIC y la plataforma EMINUS; usaron Internet para investigar la situación de las empresas en el contexto regional, nacional e internacional.
- 3.El desarrollo de las competencias también fue paulatino, en algunos casos con dificultad, debido a que el alumno no hace transversalidad con las experiencias educativas (EE) previamente cursadas. Este atributo alcanzó 92.59%. Los alumnos se sintieron más seguros al confrontar sus resultados con los comentarios en periódicos y revistas especializadas.
- 4.La investigación fue desarrollada en libros, revistas especializadas e Internet por todos los alumnos participantes.

Otras variables (Gráfica 3) monitoreadas a lo largo del curso y en las tareas como productos finales presentados por los alumnos fueron las siguientes:

1. Expresar asertivamente (81.48%).
2. Participación activa (100%).
3. Calidad y oportunidad de tareas (74.07%).
4. Redacción correcta (74.07%).
5. Aumento de vocabulario (100%).
6. Administración del tiempo (83.33%).

DISCUSIÓN

Con la aplicación de la metodología descrita en la experiencia educativa se logran articular los tres ejes del MEIF, y por otra parte desarrollar competencias, pensamiento complejo, favorecer el uso correcto de las

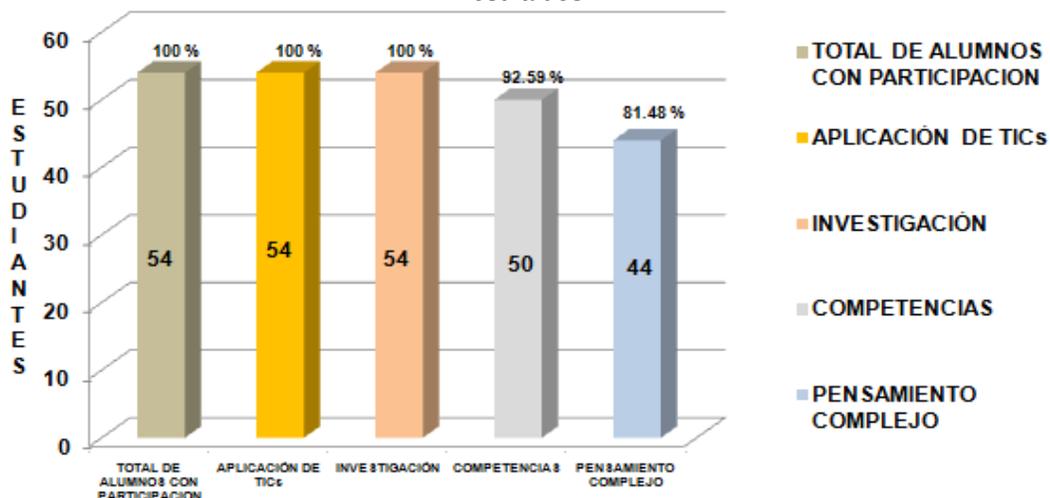
TIC y motivar la investigación. Observando en los productos finales un avance significativo en cuanto a calidad, mayor índice de participación de los alumnos en comparación con periodos anteriores. Es necesario destacar que los alumnos de este periodo mostraron más seguridad en su desempeño y satisfacción con los resultados y objetivos alcanzados.

Con el apoyo de la plataforma EMINUS y el uso de Internet se salvan las barreras de la distancia en la enseñanza y aprendizaje, y las actividades se tornan más dinámicas, aunque en algunas ocasiones más complejas, provocando cansancio en el alumno. La plataforma EMINUS como recurso didáctico, es sumamente valiosa y representa un reto, pues algunas veces tuvo sus limitaciones, que van desde el acceso de la tecnología dentro de las instalaciones físicas hasta la capacitación de los alumnos.

En esta experiencia educativa el estudiante pudo tomar conciencia de la importancia de su propio aprendizaje, del papel que juega su colaboración e intercambio de ideas con los demás; del valor de saber administrar su tiempo y espacio. De esta forma los alumnos tuvieron la oportunidad y experiencia de aprender de diferentes formas y lograr más seguridad en sus productos finales.

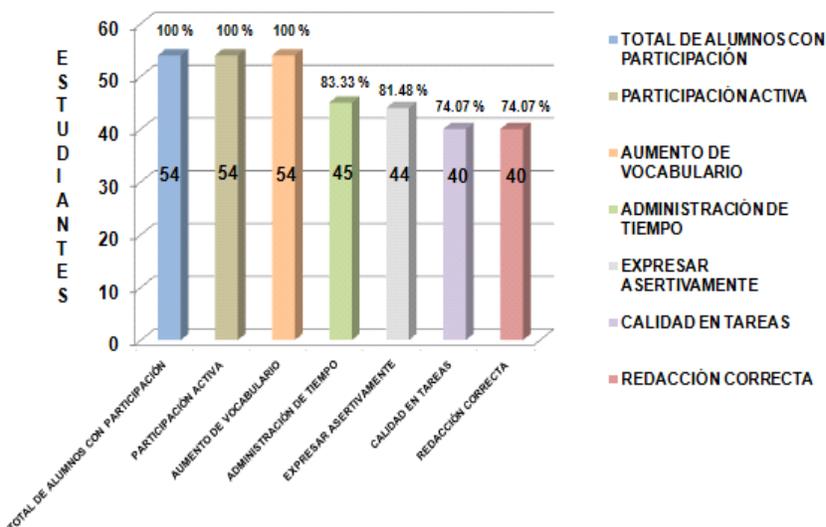
Es oportuno destacar que, el índice de reprobación de la experiencia educativa Análisis e Interpretación de los Estados Financieros es uno de los más elevados en el Sistema de Enseñanza Abierta de la Universidad Veracruzana. Las causas de este fenómeno no son visibles, ya que se puede ver claramente un círculo

GRÁFICA 2
SISTEMA DE ENSEÑANZA ABIERTA
Innovación en la enseñanza y Aprendizaje.
Análisis e interpretación de estados financieros.
Resultados.



Fuente: Datos propios.

GRÁFICA 3
SISTEMA DE ENSEÑANZA ABIERTA
Innovación en la enseñanza-aprendizaje.
Análisis e Interpretación de Estados Financieros.



Fuente: Datos propios.

vicioso entre el estudiante y el docente. El primero culpa de su reprobación al segundo; el segundo a su vez, culpa al primero de las fallas en el proceso de enseñanza- aprendizaje. Sin embargo, en el caso de la experiencia educativa de Análisis e Interpretación de Estados Financieros, durante la aplicación de la estrategia de innovación en la enseñanza-aprendizaje, los estudiantes mantuvieron una actitud entusiasta y gran interés durante el desarrollo de las tareas. El enfoque fue interdisciplinario en lugar de ajustarse solamente a los contenidos temáticos del programa.

En este texto, solamente se presentan las evidencias de innovación en la enseñanza y aprendizaje observadas a nivel interno, sin hacer comparación con otros estudios de casos relacionados. Por lo anterior, es recomendable que en futuras intervenciones educativas se haga un análisis comparativo con otras metodologías aplicadas y diseñadas por otras instituciones de educación superior.

REFERENCIAS

Gonczi, Andrew. (2001). «*Perspectivas internacionales sobre la educación basada en competencias*», en *Competencias. Materiales de lectura*. Xalapa, Coordinación del NME para la UV/Coordinación General Académica/ Unidad de Innovación Curricular de la Universidad de Guadalajara, (enero 2001), pp. 77-110.

Gómez, D. S. G. (1998). *Breve Diccionario Etimológico de la Lengua Española*. México: Fondo de Cultura Económica/ El Colegio de México.

Morín, E. (1998). *Introducción al pensamiento complejo*, Barcelona: Gedisa.

Ortiz, F. y Bernal, Z. (2007). *Importancia de la incorporación temprana a la investigación científica en La Universidad de Guadalajara*, México, Universidad de Guadalajara.

Universidad Veracruzana. (1999). *Nuevo Modelo Educativo. Lineamientos para el nivel Licenciatura*. México.

Universidad Veracruzana. (2003). *Plan de Estudios de la Licenciatura en Administración*. México.

Universidad Veracruzana. (2009). Programa de trabajo 2009-2013. *Innovación académica y descentralización para la sustentabilidad*.

Publicaciones electrónicas:
 Jimmy, R. (2007). *TIC: su uso como herramienta para el fortalecimiento y el desarrollo de la educación virtual*. [Versión electrónica]. <<http://www.educared.pe/docentes/articulo/1335/tic-su-uso-como-herramienta-para-el-fortalecimiento-y-el-desarrollo-de-la-educación-virtual/>> (3 de marzo de 2010).