

Estrategias para la incorporación de la investigación en los procesos de aprendizaje

# Investigación a través de tareas integradoras

María Esther Estrada Morales



UNIVERSIDAD VERACRUZANA



innova**CESAL**



Proyecto cofinanciado por la Unión Europea



UNIVERSIDAD VERACRUZANA

Proyecto coordinado por la Universidad Veracruzana, México

2011

---



Proyecto cofinanciado  
por la Unión Europea



Universidad Veracruzana

Proyecto coordinado  
por la Universidad Veracruzana,  
México

«La presente publicación ha sido elaborada con la asistencia de la Unión Europea. El contenido de la misma es responsabilidad exclusiva de los autores y en ningún caso refleja los puntos de vista de la Unión Europea».



Esta obra está bajo la licencia de Reconocimiento-No comercial – Sin trabajos derivados 2.5 de Creative Commons. Puede copiarla, distribuirla y comunicarla públicamente, siempre que indique su autor y la cita bibliográfica; no la utilice para fines comerciales; y no haga con ella obra derivada.

# INVESTIGACIÓN A TRAVÉS DE TAREAS INTEGRADORAS

María Esther Estrada Morales

Marzo, 2011

## RESUMEN:

Dentro de las licenciaturas que oferta la Universidad Veracruzana, el estudiante constituye el centro de atención de los esfuerzos institucionales. Es considerado como un ser humano capaz, activo y corresponsable de su propio proceso formativo, atendándose a través del modelo educativo integral y flexible (MEIF). Por otro lado, nuestro mundo está enfrentando cambios irreversibles en todos los ámbitos, por lo que esto representa un compromiso social por parte del docente de incorporar dentro de la enseñanza y aprendizaje trabajo de investigación, para que el futuro profesionista vaya obteniendo a lo largo de su vida estudiantil las cualidades personales de acuerdo al perfil de egreso requerido para ejercer la vida profesional con el uso y aplicación correcta de las TICs, y el desarrollo del pensamiento complejo, y de esta forma poder enfrentar el futuro a corto plazo con los diversos retos que se le presentarán durante su vida profesional. Así pues, este trabajo presenta la metodología y los resultados más significativos por incorporar trabajo de investigación a través de tareas integradoras, como una estrategia de innovación en la enseñanza y aprendizaje dentro de la experiencia educativa Análisis e Interpretación de Estados Financieros en la licenciatura de Administración del Sistema de Enseñanza Abierta.

## PALABRAS CLAVES:

**Investigación, tareas integradoras, facilitador, estudiantes, competencias, pensamiento complejo.**

## 1. CONTEXTO DE LA INTERVENCIÓN

Quizá nunca se había vivido internacionalmente, como ahora, un ambiente de reformas simultáneas en el sistema educativo. Esto significa, no sólo que en la actualidad la mayoría de los países están preocupados por sus sistemas educativos, sino también, que *la reforma*, o *el cambio* de la educación independientemente de sus diferentes conceptualizaciones y estrategias, se ha convertido en preocupación y en justificación de continuas intervenciones sobre este tema.

México durante la década del '90, al igual que casi todos los países de América Latina, enfrenta profundos procesos de transformación en su sistema educativo y por consiguiente dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje.

En este contexto, la Universidad Veracruzana tras varios años de transformación educativa y teniendo presente los desafíos del tercer milenio, la preocupación por la mejora en la calidad de la educación y más por la de la enseñanza y el estilo de aprendizaje por parte del estudiante. En este marco, no cabe duda que el término investigación es factor fundamental que debe estar presente en la formación integral del futuro profesionista.

Las funciones de la Universidad Veracruzana están centradas en la docencia, la investigación, la difusión de la cultura y la extensión de los servicios universitarios. A través de ellas se relaciona con los diferentes sectores sociales, aportando constantemente ideas y sugerencias políticamente factibles e históricamente relevantes a distintos problemas, exponiendo soluciones sustentadas en el desarrollo de la ciencia y tecnología. Esto muestra su carácter como una institución comprometida con el desarrollo económico, social y cultural de México y, de forma especial, con el estado de Veracruz, pues acepta 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. De esta manera, la sociedad se beneficia culturalmente y obtiene apoyo para su fortalecimiento.

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)

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 eso 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 enseñanza y el aprendizaje el desarrollo de pensamiento lógico, crítico y creativo. Asimismo, un óptimo desempeño fundado en conocimientos básicos e inclinación y aptitudes para la autoformación permanente.

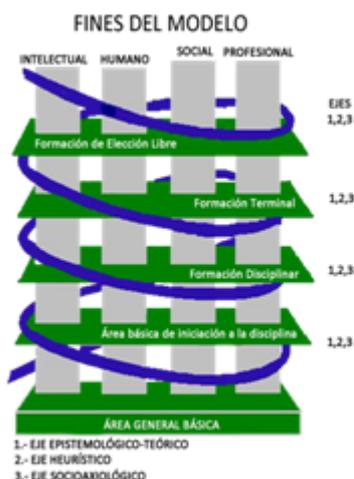
Se hace necesario retomar algunas características centrales las cuales fueron consideradas en el reporte número uno, como es el MEIF, punto esencial en este proyecto de innovación educativa.

Los tres ejes que dan articulación al MEIF son: epistemológico-teórico, heurístico y axiológico. Cada uno de ellos contribuye de una manera significativa a la renovación de la enseñanza y el aprendizaje, así como al conjunto de tareas y actividades de cada experiencia educativa, permeando hacia la formación del futuro profesionista.

En el siguiente esquema se representan los fines del Modelo Educativo Integral y Flexible diseñado por la Universidad Veracruzana:

Esquema No.1

MODELO EDUCATIVO INTEGRAL Y FLEXIBLE  
MEIF



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

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 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.

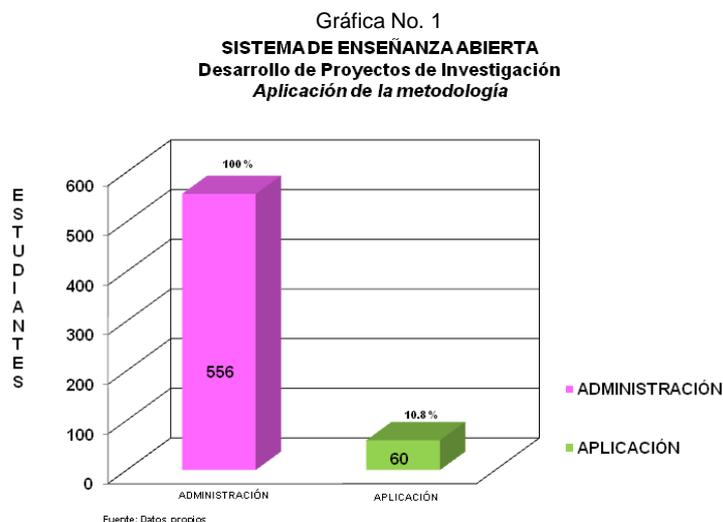
## 1.1 EI SISTEMA DE ENSEÑANZA ABIERTA DE LA UNIVERSIDAD VERACRUZANA

El Sistema de Enseñanza Abierta de la Universidad Veracruzana se funda en el año de 1980, época en la que se desarrolló esta modalidad en diversas partes del mundo y del país. Tiene como objetivos generales:

- Proporcionar oportunidades de educación superior a quienes, por responsabilidades de tipo laboral o familiar, se encuentran 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 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.

La aplicación del cambio de estrategias para lograr innovación de enseñanza y aprendizaje por medio de trabajo de **investigación a través de tareas integradoras** se llevó a cabo con sesenta estudiantes, que representan el 10.8% de los estudiantes inscritos en la

Licenciatura de Administración en la región Xalapa, en el primer periodo escolar agosto 2009-febrero 2010, turno matutino.



Este grupo está integrado por 42 mujeres y 18 varones, la edad oscila entre 22 y 28 años. El 100 % de ellos son trabajadores y padres de familia; el 90 % radica en la ciudad de Xalapa y el 10% en otras localidades.

## 2. DESCRIPCIÓN DE LA INTERVENCIÓN

Para lograr una verdadera articulación e interacción entre los tres ejes, la Universidad Veracruzana promueve de manera reiterativa un cambio de actitud en el proceso de enseñanza y aprendizaje, y se está analizando 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.

Algunas de las estrategias institucionales que se están desarrollando, se encuentra una cultura institucional de innovación en 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 de Licenciado en Administración, de la región de Xalapa, Ver., participa con este compromiso.

Por lo anterior y por la responsabilidad social que me une con la Universidad Veracruzana, he diseñado, aplicado y documentado, sin perder de vista los tres ejes integradores del MEIF, la innovación de enseñanza y aprendizaje **Investigación a través de tareas integradoras** en la experiencia educativa Análisis e Interpretación de Estados Financieros, perteneciente al área de formación disciplinaria de la licenciatura en Administración del Sistema de Enseñanza Abierta.

El área de formación disciplinaria:

Corresponde a las experiencias de formación profesional necesarias para adquirir el carácter distintivo de cada carrera y a través de las cuales se caracteriza el perfil de las distintas áreas de conocimiento. Son los aprendizajes mínimos que cada profesional debe manejar en función de su disciplina. Las experiencias concentradas en esta área serán totalmente o en su mayoría de carácter obligatorio. (Universidad Veracruzana, Nuevo Modelo Educativo, 1999, p. 54)

## 2.1 PROBLEMÁTICA

En agosto de 2003, el Sistema de Enseñanza Abierta incorpora el Modelo Educativo Integral y Flexible dentro del programa educativo de Licenciado en Administración. A pesar de la incorporación del MEIF, en algunas ocasiones, no se ha podido romper con el paradigma de enseñanza y aprendizaje tradicional 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 estudiante un pensamiento complejo para el análisis, evaluación y propuesta de diversas opciones de solución a problemas. Esto es, en parte, la causa por la que al estudiante se le dificulta contextualizar y entrelazar su conocimiento con otras experiencias educativas para realizar la transversalidad que propone el MEIF.

Para fortalecer verdaderamente el espíritu del MEIF es necesario transformar las formas de enseñanza y aprendizaje, para hacerlas corresponder con las condiciones de un nuevo paradigma centrado en el aprendizaje. Lo cual debe producir cambios sustanciales en los estudiantes y en los docentes universitarios, dotándolos de las habilidades que exige la sociedad del conocimiento y las capacidades profesionales para enfrentarse a los retos que vive el mundo contemporáneo.

Con el estilo centrado en el aprendizaje se define el rol del profesor como facilitador. No supone la eliminación de la clase magistral, pero sí su rechazo como única estrategia docente, y la necesidad de asumir que hay muchas y diferentes formas de enseñar y de ayudar a aprender. Se encuentran múltiples ejemplos de prácticas docentes que desarrollan estas tendencias. Sin embargo, los cambios, en la mayoría de los casos, no están acompañados de investigación que garantice y muestre evidencia de que realmente hay una mejora en la preparación y formación de los estudiantes, donde articulen en un trabajo más completo y complejo todas las competencias que han ido desarrollando a lo largo de su trayectoria estudiantil.

El propósito de este reporte es presentar evidencias que muestren cambios en el proceso de enseñanza y aprendizaje de experiencia educativa Análisis e Interpretación de Estados Financieros, incorporando la investigación a través de tareas integradoras.

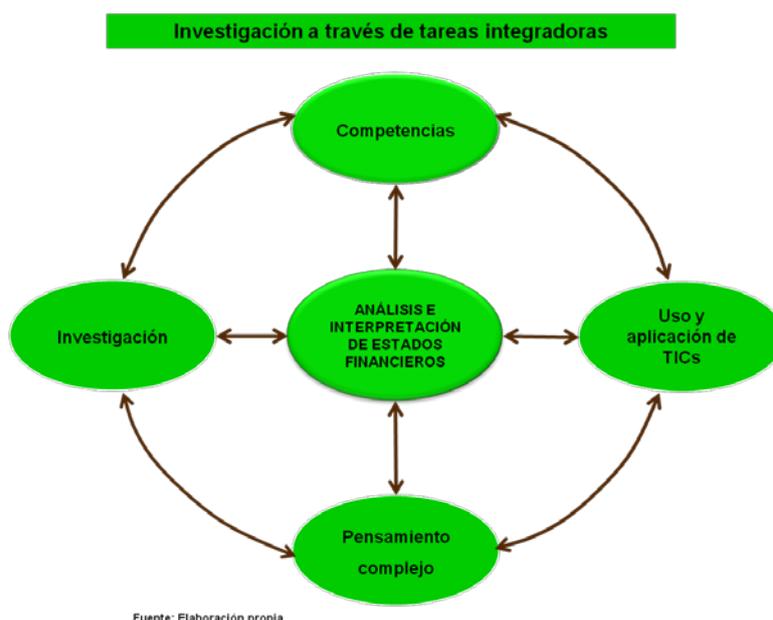
Ejes sustanciales en la planeación y diseño de la metodología para dicha experiencia fue la reflexión y las preguntas derivadas de ella: ¿Cuál es el perfil de egreso del Licenciado en Administración que exige el contexto contemporáneo? ¿Cómo motivar al estudiante en la construcción de su propio aprendizaje? ¿Qué competencias profesionales debe tener el analista de estados financieros? ¿Cómo lograr su desarrollo? ¿Cómo vincular al estudiante con la información de grandes empresas y el manejo de la misma? ¿Qué estrategias diseñar para que el estudiante realice trabajo de investigación? ¿Cómo conducir la enseñanza y el aprendizaje? Para poder contestar estas preguntas fue obligatorio analizar lo siguiente:

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 las *competencias* a desarrollar en esta experiencia educativa, para contribuir en la formación del futuro profesionista y lograr el perfil deseado.
4. Desarrollo de competencias por medio de estrategias de enseñanza y aprendizaje.
5. Planeación de la metodología a utilizar como estrategia de enseñanza y aprendizaje en el desarrollo de trabajo de *investigación a través de tareas integradoras*.

La experiencia de Análisis e Interpretación de Estados Financieros como ya fue mencionado con anterioridad pertenece al área de formación disciplinaria, por lo tanto, contiene saberes que van a contribuir de manera significativa en el perfil del egreso de Licenciado en Administración.

A través de la metodología propuesta el alumno desarrolla competencias profesionales y pensamiento complejo por medio de investigación, y a la vez hace uso adecuado de tecnologías de la información y comunicación, y son los puntos medulares para el diseño de las tareas integradoras como estrategia de innovación educativa de enseñanza y aprendizaje, que contribuye al cambio dentro del aula en la interacción de los estudiantes con el docente y a la inversa.

Esquema No. 2



También se consideran las habilidades, los conocimientos, procesos cognitivos y las actitudes respaldadas por valores que el estudiante desarrollará dentro del aula y al ejecutar cada tarea, mismos que le permitirán la práctica en su campo profesional de acuerdo al modelo educativo que adopta la licenciatura.

### 3. MÉTODO EMPLEADO PARA EL SEGUIMIENTO Y OBSERVACIÓN DEL CAMBIO

El actor más importante es el estudiante y es necesario analizar el papel que juega dentro de la incorporación y vinculación docencia e investigación y el aprendizaje que le va a generar. Hay que destacar que, el estudiante es el responsable de la construcción de su propio aprendizaje y hacerlo de acuerdo a sus propios intereses. De ahí, que la construcción e instrucción de las diversas tareas integradoras dadas por el docente deben ir encaminadas a motivar al estudiante, para la adquisición de competencias que representen al mismo tiempo un valor funcional para el estudiante, y de igual manera un aprendizaje útil que pueda ser aplicado con relativa facilidad y generar nuevos aprendizajes necesarios para su vida.

Es válido tomar algunas reflexiones de algunos especialistas en aspectos de aprendizaje por parte del educando como son las del psicólogo César Coll, donde el estudiante puede retomar el aprendizaje desde tres puntos de vista:

1. Con enfoque profundo, en donde se muestra un grado de implicación en el contenido de forma elevada, profundizando al máximo en su comprensión, explorando sus posibles conexiones e interconexiones con conocimientos previos y experiencias personales.

2. Con enfoque superficial, en donde se presenta una tendencia a realizar aprendizajes poco significativos y un tanto respectivos o mecánicos. Los alumnos memorizan la información, cuyo recuerdo será evaluado posteriormente, sin darse cuenta de la esencia del mismo.

3. Con enfoque estratégico, se caracteriza por el intento de alcanzar al máximo rendimiento sobre la realización de cada tarea, mediante la planificación cuidadosa de actividades, material necesario, esfuerzos y tiempo disponible.

Estos puntos de vista, deben ser considerados por parte del docente para su función de orientador, y la relevancia de objetivos de desempeño con que presenta, diseña y resalta la importancia de las diferentes tareas integradoras a realizar por parte del estudiante, y sobre todo el seguimiento y la retroalimentación que se le otorga al estudiante durante la construcción cada tarea y la relación con otros factores tales como su concepto académico, hábitos de trabajo y de estudio, estilos de aprendizaje, su cultura., y actitudes, siendo estos elementos clave que se presentan en el proceso del aprendizaje.

De cierto modo, es el docente quien tiene la responsabilidad para ir condicionando y motivando al estudiante hacia la generación del conocimiento con su actitud, con su enseñanza, y con las actividades en las que debe participar directamente el estudiante, y así posibilita la profundidad en la construcción de significados. Con este método empleado las acciones son encaminadas a la construcción del conocimiento vinculado con la investigación a través de tareas integradoras; siendo estas necesarias para que el estudiante denote el propio interés del docente en que los aprendizajes constituyen el elemento principal para el desarrollo de sus propias competencias.

### 3.1 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN A TRAVÉS DE TAREAS INTEGRADORAS

Para comprender la vinculación de la investigación dentro de la docencia se analiza la etimología del término *investigación*: 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.

Hay muchos conceptos de investigación científica, pero conviene retomar al menos uno a manera de orientación con el propósito de visualizar los diversos matices que asume el término a la luz del pensamiento teórico:

Una investigación es un proceso sistemático, organizado y objetivo, cuyo propósito es responder a una pregunta o hipótesis y así aumentar el conocimiento y la información sobre algo desconocido. Asimismo, la investigación es una actividad sistemática dirigida a

obtener, mediante observación, la experimentación, nuevas informaciones y conocimientos que necesitan para ampliar los diversos campos de la ciencia y la tecnología. (Ortiz, F. y Bernal, Z. 2007, p. 2)

Con base en este principio, dentro de este proyecto, la investigación es la columna central para el desarrollo de de las tareas integradoras a ejecutar por parte de los estudiantes. 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.

La metodología diseñada y aplicada para la enseñanza y aprendizaje de la experiencia educativa Análisis e Interpretación de Estados Financieros está centrada en **investigación a través de tareas integradoras** teniendo siempre como referencia los lineamientos del MEIF. Dentro de esta metodología el docente diseña diferentes tareas, y cada una se va integrando a la siguiente, para que el estudiante al final, del curso, estructure un producto final de esta experiencia educativa sobre la empresa que le interesa para su desarrollo profesional.

La palabra **tarea** viene del árabe *tariha* = asignación, o trabajo que debe hacerse en corto tiempo; y la palabra *Integral* es un derivado culto del mismo origen que *entero*, el término latino *īntēger*, que significa 'intacto, entero'.

Dentro de esta propuesta metodológica, el papel del docente, en su rol de facilitador, es promover en el estudiante de manera integral, su incursión e interés por el trabajo de investigación; además, el estudiante no tendrá conocimientos aislados sino, de acuerdo a la noción de competencias, en la construcción de las tareas se incorporarán conocimientos, habilidades y actitudes en la indagación y profundización de algún problema.. Por medio de la metodología propuesta, se genera un ambiente de aprendizaje que conduce al estudiante a un sistema reflexivo sobre el objeto del conocimiento, propulsor de iniciativas y acciones unidas a la toma de decisión, como un primer intento de acercamiento a la realidad de los grandes consorcios de empresas que operan en México. Esta experiencia, a la vez que contribuye a su perfil de egreso, le permite al estudiante vislumbrar también un horizonte de posibilidades profesionales que orienten su preparación de posgrado en un área determinada, en este caso, la investigación.

La práctica de la docencia tradicional se ha visto inmersa en una crisis que refleja el insuficiente trabajo de investigación que tiene que ver con la realidad en términos de la planificación y la divulgación del área de conocimiento de Finanzas, perteneciente a las ciencias administrativas.

La investigación representa un factor de vital importancia en la búsqueda del saber y de nuevos conocimientos en las diferentes ramas de las ciencias de la: salud, técnicas, humanísticas, y administrativas, para el discernimiento cada vez más amplio y profundo de la

realidad, siendo el eje de toda institución de educación superior en la promoción del conocimiento. Es el instrumento por excelencia a través del cual se puede descubrir y reflejar la realidad del país, de la comunidad y de la misma universidad. Al mismo tiempo, constituye una vía para conocer, proponer, solucionar problemas o generar teorías, entre otras aplicaciones.

Por otra parte, el desarrollo de la investigación dentro del aula debe ser llevado de manera temprana como herramienta y estrategia de enseñanza y aprendizaje y, de este modo, ir involucrando al estudiante dentro de los diferentes problemas nacionales pasados o actuales para su análisis, reflexión y solución.

La función de docente-investigador a nivel licenciatura, en términos de producción, debe ser ejecutada con trabajos que tengan un análisis de impacto social, utilidad, o bien porque se propone conocer los problemas reales del país. Además, se desarrollan competencias profesionales, aplicación de modelos teóricos, creación o recreación del conocimiento e innovación en la práctica docente, entre otros.

La investigación es una actividad básica de todo docente universitario. Significa que los docentes son responsables de hacer investigación dentro de sus áreas del conocimiento; de propiciar y divulgar la actividad de la investigación dentro del aula para guiar a los estudiantes en el proceso de generar nuevos conocimientos. La actividad investigación puede ser abordada desde su relación con la docencia en función del proceso enseñanza y aprendizaje.

Esquema no. 3



Fuente: Elaboración propia

Por medio de este esquema se regula esta acción mediante la interacción continua entre el docente y el alumno en el aula y fuera del aula. El primero participa de forma secundaria en la construcción del conocimiento, correspondiéndole sólo crear las condiciones óptimas para que así sea, planificando las situaciones para que el alumno interactúe con el objeto de conocimiento, apareciendo sólo como mediador y determinando con sus instrucciones que éstas tareas de aprendizaje ofrezcan mayor o menor margen a una actividad autoestructurante dirigida hacia estudiante, de ésta manera, se puede decir que no sólo hay un aprendizaje deseable del educando, sino también una acción del docente de incidir en dicho aprendizaje.

De este modo, la relación entre facilitador y estudiante se realiza desde la unidad básica de análisis del proceso entre la enseñanza y el aprendizaje: el estudiante no puede ser considerado como algo individualizado, sino que es una función conjunta entre el estudiante y docente entre el diseño y la ejecución de las diferentes tareas integradoras. De esta forma, se visualiza que al poner en contacto a los estudiantes con diferentes niveles de tareas de aprendizajes se logra una actividad intelectual, en donde se activan diferentes acciones para la construcción de esquemas de pensamiento reflexivo y significativo para el desarrollo del producto de investigación.

### **3.2 TAREAS INTEGRADORAS**

Así pues, el diseño instruccional de la experiencia educativa Análisis e Interpretación de Estados Financieros, a través de la propuesta de proyecto de investigación, se compone de las siguientes tareas integradoras:

#### ***Tarea uno: OBSERVACIÓN***

Realiza una observación para identificar algunas de las empresas que existen en su entorno y contexto real, por medio del planteamiento de las siguientes preguntas: ¿cuáles son las empresas?, ¿están ubicadas en Xalapa o en tu región?, ¿son empresas nacionales o internacionales?, ¿contribuyen al empleo?, ¿en cuál te gustaría desarrollarte profesionalmente y por qué?, ¿consideras que las empresas que observas toman decisiones correctas?, ¿cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores?, ¿qué productos procesa y comercializa en el mercado local y/o internacional?

#### ***Tarea dos: SELECCIÓN OBJETO DE ESTUDIO (EMPRESA)***

Elegir una empresa en la que te gustaría desarrollarte como profesionista y que cotice en la Bolsa Mexicana de Valores. ¿Cuál es la empresa seleccionada?, ¿la empresa es controladora o subsidiaria?, ¿qué empresas conforman el grupo empresarial seleccionado?, ¿por qué te interesa esta empresa o conjunto de empresas para realizar tu proyecto de investigación?, ¿dónde se encuentra la empresa controladora?, ¿en qué ciudades tiene operaciones?

### **Tarea tres: PLANTEAMIENTO DE HIPÓTESIS**

Plantear la hipótesis a partir del prestigio que tiene la empresa en el mercado o lo que de ella se conoce por los medios de comunicación. Por ejemplo, si la empresa es sana financieramente, si tiene apalancamiento adecuado, si tiene estructura financiera adecuada, o si es confiable para realizar inversiones en acciones.

### **Tarea cuatro: RECOLECCIÓN Y ESTRUCTURA DE DATOS FINANCIEROS Y DOCUMENTOS FINANCIEROS**

Navegar en la página web de la Bolsa Mexicana de Valores para la búsqueda y selección adecuada de la información financiera de la empresa seleccionada, estados financieros y dictamen de los mismos, notas de los estados financieros u otra información similar sobre ellas. Determinar el grado de control de las inversiones en acciones de las empresas involucradas.

### **Tarea cinco: APLICACIÓN DE LOS DIFERENTES MÉTODOS Y TÉCNICAS DE ANÁLISIS DE ESTADOS FINANCIEROS**

Procesar la información usando la paquetería de microsoft office -herramienta excel- aplicando las siguientes técnicas y métodos:

- Aumentos y disminuciones en pesos
- Aumentos y disminuciones en porcentajes
- Tendencias de porcentajes
- Porcentajes integrales
- Razones financieras
- 

### **Tarea seis: OBTENCIÓN DE RESULTADOS**

Presentar los resultados obtenidos durante el desarrollo de la tarea cinco, acompañándolos de gráficas de barra, gráficas de pastel, gráficas de frecuencia u otras.

### **Tarea siete: ANÁLISIS, INTERPRETACIÓN, EVALUACIÓN Y DIAGNÓSTICO DE RESULTADOS**

Analizar e interpretar los resultados y evaluar lo siguiente:

El estado de la solvencia a corto plazo, índice de liquidez, índice de endeudamiento, evaluación de estructura financiera, tendencia de ventas, crecimiento o disminución de la deuda a largo plazo, razones de dicho comportamiento, principal fuente de financiamiento, principal aplicación de recursos, índice de rendimiento del capital invertido, rendimiento por acción, porcentaje de costo de ventas en relación a ventas,

porcentaje de gastos de operación en relación a ventas, costo integral de financiamiento en relación a ventas.

**Tarea ocho: CONTRASTE DE LA HIPÓTESIS PLANTEADA CON LOS RESULTADOS OBTENIDOS**

Realizar el contraste o comparación de la hipótesis determinada en la tarea tres con los resultados obtenidos en el desarrollo de la tarea seis.

Evaluar los resultados obtenidos en la tarea siete.

Hacer un proceso reflexivo sobre la evaluación financiera, si es satisfactoria, negativa o excelente al ser comparada con la hipótesis planteada.

Se recomienda el uso del siguiente cuadro para hacer el contraste entre la hipótesis y los resultados obtenidos y facilitar, de este modo, la reflexión a incorporar en la evaluación financiera.

HIPÓTESIS PLANTEADA	DATOS OBTENIDOS	REFLEXIONES		
		VERDA DERA	FALSA	OTRA
La liquidez que tiene la empresa es satisfactoria				
El índice de endeudamiento es el adecuado				
La empresa tiene estructura financiera sana				

**Tarea nueve: PRESENTACIÓN DE REPORTE Y REFLEXIONES**

Presentar en informe escrito el producto final del desempeño y ejecución de las 8 tareas, describiendo, articulando y reflexionando los diferentes resultados obtenidos en la aplicación de los diferentes métodos y técnicas de Análisis e Interpretación de Estados Financieros.

Evaluar el comportamiento financiero (debilidades y fortalezas), de la empresa objeto de estudio. En forma narrativa describir las actitudes de los empresarios para la toma decisiones en la búsqueda de fuentes de financiamiento y aplicación de recursos financieros, así como la responsabilidad social corporativa.

De igual manera, presentar en este reporte o producto final el diagnóstico sobre el pasado, presente y futuro de la empresa analizada dentro de la economía de México y a nivel internacional.

Para visualizar la metodología aplicada para el desarrollo de trabajo de investigación, se presenta en el diagrama No. 3 las diferentes tareas integradoras diseñadas por el docente a partir del análisis del perfil que debe reunir el egresado de Licenciado en Administración. Todas las tareas deben ser realizadas por el estudiante para lograr las competencias profesionales.

Esquema No. 4



Fuente: Elaboración propia

La planeación y aplicación de esta metodología dentro de la innovación enseñanza y aprendizaje consiste en la integración de diferentes tareas interrelacionadas, dirigidas al desarrollo de competencias y pensamiento complejo a lo largo de cursar esta experiencia educativa. De esta manera, hay coherencia entre los objetivos de desempeño, las actividades y la evaluación de las mismas, creándose redes en el aprendizaje que exigen la adopción de un conocimiento interdisciplinario que conduzca al diagnóstico y valoración real de la empresa, objeto de investigación.

## 4. RESULTADOS

Durante el transcurso de la experiencia los resultados de las diferentes tareas ejecutadas por los diferentes estudiantes fueron monitoreadas por el facilitador, habiendo retroalimentación continua y oportuna.

### 4.1 Evidencias

Por ejemplo, al desarrollar la tarea uno, la alumna A1 se interesa en el análisis del Grupo GRUMA S.A.B de C.V. e identifica algunas características especiales de la empresa.

La estudiante justifica su objeto de estudio reflexionando que esta empresa en sus inicios tuvo como objetivo primordial modernizar la industria más antigua y tradicional del país: la producción de masa y tortilla, actividad de gran importancia económica y social en México.

Rescata que fue fundada en 1949, GRUMA S.A.B. de C.V. (GRUMA) y es uno de los productores más grandes de harina de maíz y tortillas en el mundo. GRUMA se dedica principalmente a la producción, comercialización, distribución y venta de harina de maíz, tortillas y harina de trigo.

Con marcas líderes en la mayoría de sus mercados, opera principalmente en los Estados Unidos, México, Venezuela, Centroamérica, Europa, Asia y Australia y exporta a aproximadamente 70 países en el mundo. La compañía tiene sus oficinas corporativas en Monterrey, México, también tiene oficinas en el puerto de Veracruz , situada en la zona industrial de esta ciudad.

GRUMA, S.A.B. de C.V., es el líder indiscutible en la producción de tortillas y harina de maíz a nivel mundial. Actualmente GRUMA tiene operaciones en Estados Unidos, Europa, México, Centroamérica, Venezuela, Asia y Oceanía.

Gracias a un constante esfuerzo y dedicación a la investigación y desarrollo, GRUMA desarrolla tecnología propia que le ha permitido mantenerse a la vanguardia de sus procesos, tanto en costos de producción como en calidad de productos. Su liderazgo tecnológico le ha permitido lograr una integración vertical en la cadena maíz-harina-masa-tortilla, lo cual le representa ventajas competitivas importantes difíciles de igualar.

Las ventajas competitivas de GRUMA permitieron que la empresa no sólo se desarrollara en México, sino que trascendiera con gran éxito a los mercados internacionales con un producto cien por ciento mexicano.

Las tareas integradoras fueron realizadas con calidad y oportunidad logrando hacer el Análisis e interpretación de Estados Financieros como un verdadero analista financiero. A

través de la tareas integradoras desarrolló todas las competencias y consiguió pensamiento reflexivo en su interpretación cuantitativa y cualitativa de la empresa objeto de estudio, lo que contribuyen a la formación integral del estudiante requerida por los grandes consorcios internacionales.

De igual manera todos los alumnos aprobados fueron trabajando su investigación de manera coherente, profesional y logrando cada vez más seguridad en el desarrollo de sus tareas con una actitud entusiasta y motivados por ir descubriendo sus competencias y enfrentando los retos.

La metodología, permitió al docente observar que las diversas tareas complejas globales tiene un enfoque integral, son auténticas a la se enfrentan los banqueros para el otorgamiento de créditos y que los expertos financieros encuentran en su vida profesional, además son coherentes con el diseño curricular por competencias y para el desarrollo de pensamiento complejo orientado a un proceso de aprendizaje.

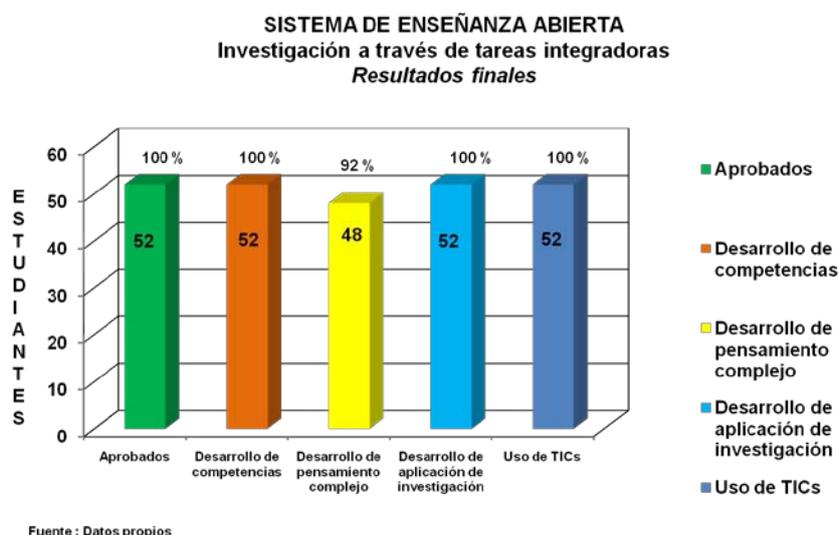
En los reportes finales se evidencia las competencias y habilidades adquiridas por parte del estudiante, por otro lado, hace transferencia de nuevos aprendizajes para resolver nuevos retos en su trayectoria estudiantil y útiles para su vida profesional.

## 4.2 Resultados finales

Del total de los sesenta alumnos inscritos, cincuenta y dos fueron aprobados representado el 86.6%, y dos alumnos no entregaron las tareas y por lo tanto fueron reprobados. Por otra parte, el 10%, es decir seis se dieron de baja.

Las características de los resultados, de los estudiantes aprobados se presentan en la gráfica no. 2, las cuales fueron detectadas a lo largo de la entrega de cada una de las tareas integradoras, así como en las actitudes y desempeño de los alumnos durante el cumplimiento de estas y en la entrega de su reporte final.

Gráfica no. 2



Por otro lado, la experiencia que me ofrece el haber impartido por más de dos décadas esta experiencia educativa, es oportuno destacar que, el índice de reprobación en 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 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, durante la aplicación de la estrategia de innovación y con el cambio de estilo en la enseñanza y aprendizaje; los estudiantes mantuvieron una actitud entusiasta y de gran interés durante el desarrollo de cada tarea. El enfoque fue interdisciplinario en lugar de ajustarse solamente a los contenidos temáticos del programa.

Se hace necesario resaltar, que los estudiantes, durante las diferentes asesorías presenciales o virtuales para el desarrollo y la ejecución de cada tarea, evidenciaban su avance en competencias, y sus reflexiones mostraban desarrollo de pensamiento complejo. Al respecto, destaca lo siguiente:

Primero: Identificaron conceptos previos y se relacionaron con nuevos conceptos utilizados en los estados financieros.

Segundo: Lograron interactuar e indagar con su entorno para identificar la empresa que les llamaba la atención, para efectos de su investigación.

Tercero: Hicieron uso adecuado de TICs para la búsqueda de la información de documentos financieros, así como para la estructura de la información.

Cuarto: Lograron el acceso a fuentes de información emitida por las grandes empresas que cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores, información usada de manera profesional

por los grandes inversionistas y corredores de bolsa. En el cumplimiento de las tareas de este nivel, los estudiantes desarrollaron competencias y obtuvieron satisfacción y admiración personal en sus logros.

Quinto: Usaron andamiaje de diversas experiencias educativas en la búsqueda y estructura de la información.

Sexto: Lograron hacer análisis y reflexión al interpretar cada uno de los resultados obtenidos por la aplicación de las diferentes técnicas de análisis de estados financieros.

Séptimo: Lograron desarrollar nuevas competencias requeridas para el análisis e interpretación de estados financieros, lo que contribuyó al perfil del egreso y a su competencia en el mercado laboral.

Octavo: Ampliaron su manera de ver el mundo y de conocer algunas de las estrategias financieras, tecnológicas y de mercadotecnia que usan los administradores de los grandes consorcios para penetrar y ser líderes en el mercado de los negocios nacionales e internacionales.

Noveno: Detectaron algunas trampas que hacen las empresas para lograr grandes utilidades sin responsabilidad social y económica, y confrontaron estas actitudes en el impacto financiero y social a nivel nacional e internacional.

Décimo: Hicieron trabajo compartido a partir de discusiones virtuales o en aula, intercambiando ideas y reflexionando de manera interdisciplinaria durante el proceso. De esta manera, organizaron sus conocimientos y aprendizajes significativos a través de las reflexiones que hace con sus compañeros.

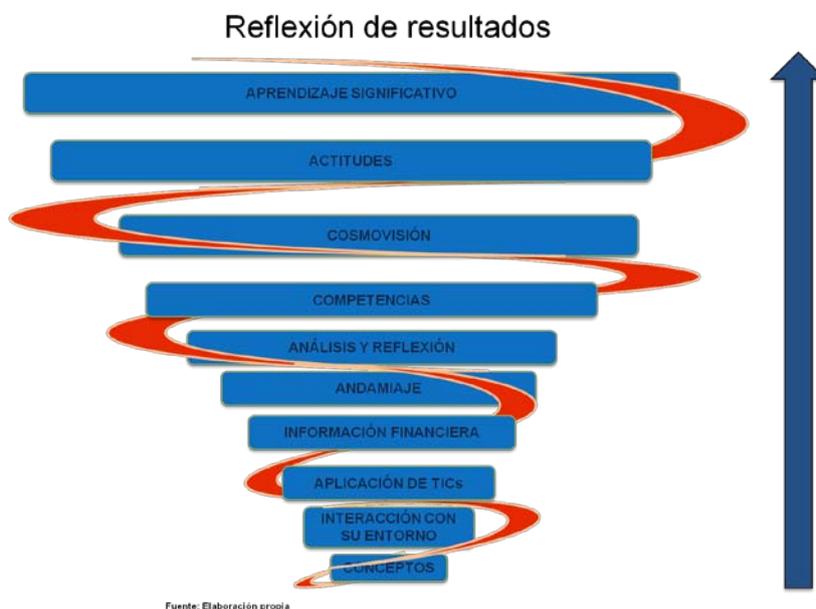
Todos los logros obtenidos fueron enriqueciendo de manera paulatina su producto final de investigación.

Por último, el conocimiento se fue dando en forma de espiral, en diferentes ciclos de conocimiento reiterativo, retomando desde los conceptos básicos hasta otros con mayor avance, hasta llegar al aprendizaje significativo. Cada tarea, los estudiantes la veían de manera independiente y al final las vieron como el todo de su trabajo de investigación.

A lo largo del curso se reflexiona acerca de la nueva situación creada y en algunas ocasiones se reprogramó tareas independientes y/o una nueva tarea más precisa y, así, con esta retroalimentación y espiral de autorreflexión por la vinculación entre el docente y estudiante Se logra relacionar la teoría y la práctica en diferentes ciclos constructivos y

acumulativos de acción y reflexión, hasta lograr la meta de producir investigación a través de tareas integradoras.

Esquema no. 4



La metodología aplicada procede de lo más sencillo a lo más complejo, de lo conocido a lo desconocido. Asimismo, lograron contacto permanente con la realidad de los grandes consorcios. Se observa en los productos finales el antecedente y la consecuencia de cada tarea evaluando sus logros alcanzados por cada estudiante.

## 5. DISCUSIÓN Y ANÁLISIS

Las reflexiones anteriores sólo tienen el propósito de abrir nuevas expectativas para observar con detenimiento, cómo se lleva a cabo el proceso de enseñanza y aprendizaje, además hay que considerar que no es tarea fácil llevarlo a cabo, ya que como toda actividad humana, es necesario reconsiderar algunas actitudes que limitan su desarrollo.

Es por eso, que el papel del docente con su respectiva vinculación con el proceso de construcción del conocimiento, implica que se debe tomar en cuenta a los protagonistas de dicho proceso. El docente a través de su práctica, refleje la importancia de su papel como transmisor y mediador de dicho conocimiento, y que mediante la instrucción logre concatenarlo con los intereses propios de la institución en la que se desempeña, con los intereses de los estudiantes y con su responsabilidad social.

. La docencia se desarrolla bajo circunstancias “especiales” que a veces no son favorables para realizar la formación de los futuros profesionistas que nuestra sociedad requiere; que se ve influida por una gran cantidad de factores de tipo social e institucional que se reflejan directa e indirectamente en el proceso de enseñanza y aprendizaje, y la docencia rebasa en muchas ocasiones el espacio del aula física, dejando huellas positivas o negativas en los estudiantes.

De esta forma, es necesario rescatar a la docencia de su nivel donde se encuentra y que conduce a transformarle mediante la profesionalización de la misma, y lograr de esta manera, una calidad académica, tanto de docentes y de los propios estudiantes.

Todo esto, lleva, que es necesario una formación docente permanente, tanto de los que se encuentran ejerciendo, como de los que se van a integrar a la planta docente, y así responder con alto grado de competitividad profesional a las exigencias y necesidades sociales, institucionales e individuales.

## Referencias

- Coll, César (1988). Significado y sentido en el aprendizaje escolar. Reflexiones en torno al concepto de aprendizaje significativo. Recuperado el 1º de febrero de 2011 de [http://www.unavirtual.edu.co/cpe/docs/cesar\\_coll\\_aprendizaje\\_sginificativo.pdf](http://www.unavirtual.edu.co/cpe/docs/cesar_coll_aprendizaje_sginificativo.pdf)
- Gonczy, 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.
- 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*. Xalapa, Universidad Veracruzana.
- Universidad Veracruzana (2003). *Plan de Estudios de la Licenciatura en Administración*. México.