

# **EL MODELO EDUCATIVO BASADO EN COMPETENCIAS COMO TRANSFORMADOR DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL DEL LICENCIADO EN INFORMÁTICA ADMINISTRATIVA**

Peña Martín, Aideé<sup>1</sup>, Soberanes Martín, Anabelem<sup>1</sup>, Castillo Mendoza, José Luis<sup>1,2</sup>,

[adpm31@yahoo.com.mx](mailto:adpm31@yahoo.com.mx), [asoberanesm@uaemex.mx](mailto:asoberanesm@uaemex.mx), [jlcastm@yahoo.com.mx](mailto:jlcastm@yahoo.com.mx),

<sup>1</sup> Universidad Autónoma del Estado de México,  
Centro Universitario UAEM Valle de Chalco,  
Hermenegildo Galeana # 3, Col. María Isabel, Valle de Chalco Solidaridad,  
México, C.P. 56615, México. Tel. 5559714940 ext. 105, Fax 5559787577

<sup>2</sup> Colegio de Bachilleres del Estado de México,  
Plantel 18 Ixtapaluca,  
Colinas de la Concordia esq. Paseo de las Colinas, Mza. 8 Lote 1 y 2 3ra. Sección  
Fraccionamiento San Buenaventura Ixtapaluca,  
México, C.P. 56430, México. Tel. (55) 25 92 76 75

**Temática de Participación:** Modelo educativo, planes y programas de estudio

## **RESUMEN**

En el año 2003 la UAEM planteó una reforma denominada Modelo de Innovación Curricular, que en esencia, se orienta a la transformación de la formación profesional universitaria centrada en campos disciplinarios independientes logrando un modelo flexible, en donde la visión inter y transdisciplinaria para el estudio de los fenómenos complejos del conocimiento y de solución profesional es la constante (Medina, 2004).

Así, en el año 2004 se pone en marcha en todas las instituciones de la Universidad Autónoma del Estado de México de nivel superior el modelo educativo basado en competencias.

El presente trabajo tiene como finalidad presentar la trascendencia del Modelo Educativo en la formación profesional del Licenciado en Informática Administrativa en relación a la demanda laboral, destacando las competencias actuales del sector productivo de la zona Oriente.

La metodología de trabajo se basa en la realización de un análisis del programa educativo en las generaciones 2007 al 2010, para ver el comportamiento funcional de los núcleos de los planes y programas, así como su ubicación y conveniencia para la adquisición de las competencias profesionales y de investigación necesarias para establecer la responsabilidad de los Licenciados en Informática Administrativa dentro de su contexto y temporalidad.

## ÍNDICE

1. Descripción del Problema .....	4
2. Objetivos .....	7
3. Metodología .....	7
4. Resultados .....	8
5. Conclusiones .....	8
6. Bibliografía.....	14

## 1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Delors (1999) menciona que para hacer frente a los retos del siglo XXI, sería necesario asignar nuevos objetivos a la educación y modificar la idea que se hace de su utilidad. El término educación según Cunnigham (1955) es un proceso de crecimiento y desarrollo por el cual el individuo asimila un caudal de conocimientos, hace suyo un haz de ideales de vida, y desarrolla la habilidad de usar esos conocimientos en la persecución de estos ideales.

La pedagogía es muy compleja y se dice que cada docente y cada escuela es un mundo aparte con sus propias creencias basadas en sus estrategias de enseñanza diaria. La posición más común tomada por los directores de las escuelas tanto como por los docentes es la conocida como “La Educación Tradicional”, que se basa fuertemente en la teoría conductista (Picardo, 2005).

Sin embargo, una concepción más amplia debe llevar a cada persona a descubrir, despertar e incrementar sus posibilidades creativas, lo cual supone trascender una visión puramente instrumental de la educación, percibida como la vía obligada para obtener determinados resultados (experiencia práctica, adquisición de capacidades diversas, fines de carácter económico, entre otros), para conseguir toda su plenitud, la realización de la persona (Delors, 1999).

Para ello, la educación debe estructurarse en relación a los cuatro aprendizajes fundamentales que en el curso de la vida de las personas serán los pilares del conocimiento: Aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a vivir juntos y aprender a ser.

En la UAEM se utiliza un esquema que contempla en sus planes y programas de estudios diferentes núcleos que comprenden la formación básica, sustantiva e integral, los cuales consisten en:

1. **Básico**, comprende una formación elemental y general, que proporciona al estudiante las bases contextuales, teóricas y filosóficas de su carrera, así como la ubicación de la disciplina.
2. **Sustantivo**, contempla conocimientos que permiten el análisis y aplicación del conocimiento específico de carácter unidisciplinario, además, proporciona los elementos

de identidad a la profesión (elementos teóricos, metodológicos, técnicos e instrumentales propios de la profesión).

3. **Integral**, debe proporcionar una visión integradora de aplicación de carácter interdisciplinario y/o transdisciplinario, que considera la formación de los estudiantes para su ejercicio profesional y su iniciación en el proceso investigativo.

Los tres núcleos comprende créditos clasificados en dos tipos: 1) obligatorios: cursos necesarios, considerados fundamentales, definidos en función de los objetivos educativos y curriculares, y que se vinculan estrechamente con el logro de ellos. Constituyen la mayor carga académica en cuanto a número de créditos, y 2) optativos o selectivos: cursos que complementan la formación profesional, apoyan los cursos obligatorios, brindan posibilidades de orientación y refuerzan énfasis de interés y especialización y proporcionan una formación integral. Para que ser considerados como programas educativos flexibles se estableció un mínimo de 20 a 30% de créditos optativos y el resto obligatorios. La distribución de créditos por núcleos de formación se establecieron en los siguientes rangos: núcleo básico 20-30%, núcleo sustantivo profesional 50-60%, núcleo integral profesional 20-30%. Dentro de esta distribución se deben contemplar un mínimo del 10% de créditos de formación común entre carreras afines y/o con la finalidad de fortalecer la formación integral (Medina, 2004).

En el diseño de los planes de formación profesional se tomaron en cuenta los criterios y parámetros disciplinarios que permiten una educación competitiva y de calidad en el ámbito nacional e internacional. Se incorporarán elementos de flexibilidad en la elaboración de los planes y programas de estudio de acuerdo con las características y requerimientos disciplinarios y lineamientos institucionales. Elementos de flexibilidad tales como; la duración de los estudios, el contenido, la acentuación de la formación, las posibilidades de egreso en diferentes modalidades de formación, el involucramiento del estudiante en la decisión de la trayectoria escolar y la actualización de contenidos y los currícula en su conjunto. La orientación deberá trascender el academicismo prevalente, orientándose a una formación enfocada a la adquisición de competencias profesionales y de investigación, en donde el proceso educativo se centre fundamentalmente en el aprendiz y la corresponsabilidad de su formación.

El modelo de enseñanza y aprendizaje implica incorporar propuestas pedagógicas fundamentadas en el aprendizaje activo y en la creación de comunidades de aprendizaje y el trabajo cooperativo, las estrategias de enseñanza incluyen trabajo individual y en grupo que no se restringen a la interacción profesor-alumno en el aula, sino que trascienden estos límites (en forma real o simulada) y se ubican en escenarios, en los que están teniendo lugar los procesos implicados en la profesión.

Los contenidos de enseñanza de la disciplina deben incorporar además de los conceptos producto de las diferentes teorías de la misma, los conocimientos que permitan a los estudiantes comprender la complejidad del fenómeno de estudio y hacer uso del mismo para resolver problemas. Este conocimiento incluye (Medina, 2004): Conocimientos declarativos (saber por qué), procedimentales (saber cómo), contextuales (saber para qué) y estratégicos (saber cuándo y dónde).

Luego entonces, se logra el aprendizaje significativo o relevante, que el estudiante ha alcanzado interiorizar y retener luego de haber encontrado un sentido teórico o una aplicación real para su vida; este tipo de aprendizaje va más allá de la memorización, ingresando al campo de la comprensión, aplicación, síntesis y evaluación. Dicho de otra manera, el aprendizaje tiene un significado real y útil para el estudiante, obteniendo una formación integral (De la Mora, 2003).

De ahí que surjan las siguientes preguntas de investigación:

¿Cuál ha sido el comportamiento de las generaciones de Informática Administrativa respecto a ingreso, permanencia, egreso y titulación?

¿Qué trascendencia tiene el programa educativo de informática administrativa en el Centro Universitario UAEM Valle de Chalco?

¿Qué competencias profesionales han sido adquiridas por los estudiantes de informática administrativa del Centro Universitario UAEM Valle de Chalco?

## **2. OBJETIVOS**

Los objetivos planteados en la investigación fueron:

Analizar la trascendencia del programa educativo de Informática Administrativa en la formación de Informáticos en la zona Oriente del Estado de México con enfoque en las competencias profesionales.

Realizar una revisión del comportamiento de las generaciones de 2007 a 2010 respecto a indicadores como es ingreso, deserción y retención, egreso, titulación.

## **3. METODOLOGÍA**

Para poder cumplir los objetivos se empleo la siguiente la metodología:

Se inició con la revisión del modelo educativo de la institución el cual es por competencias, se analizó la fundamentación que dio origen al programa educativo de informática administrativa.

A continuación se determinó la población de estudio la cual está compuesta por la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMex) específicamente el Centro Universitario UAEM Valle de Chalco delimitándolo al Programa educativo de Informática Administrativa (LIA), se tomaron los datos de los grupos de 2007 a 2010.

Se entrevistaron a responsables de áreas de control escolar, titulación, movilidad, entre otros. Además, se realizó la revisión de documentos oficiales sobre estadísticas específicamente la estadística 911, documento de la UAEMex que contiene la información oficial.

Posteriormente, se realizó el vaciado de la información obtenida, se agrupó la que corresponde a cada año, a continuación se realizaron las gráficas correspondientes para efectuar el análisis de datos, llegar a conclusiones y realizar propuestas de trabajo.

## 4. RESULTADOS

La difusión de las aplicaciones tecnológicas, implica que la naturaleza del conocimiento útil se modifique considerablemente a las profesiones; se reconoce una creciente necesidad de dominar ciertos conocimientos anexos a la especialización profesional implicando también cambio en las actitudes tomando en cuenta que las capacidades de inventiva, decisión e intervención así como las habilidades de gestión y de previsión se han vuelto imprescindible para los puestos de mandos medios.

Aunando a estas necesidades sociales y a la conformación de una zona industrial en Valle de Chalco, se realizó un estudio de pertinencia identificando la relación que existe entre las expectativas del contexto socioeconómico y a la oferta de formación universitaria; mediante esta investigación se fomentó la vinculación de los sectores productivos considerando la relación económica y la sociedad en general, derivando que la Informática Administrativa es un recurso esencial para las empresas, ya que el entorno actual caracterizado por la competencia, la globalización, la segmentación de mercados y el acortamiento del ciclo de vida de los productos implica que las empresas requieran a universitarios capacitados y competentes.

Si bien en el año 2003 los Comités Interinstitucionales de la Evaluación de la Enseñanza Superior (*CIEES*) establecían un crecimiento en la demanda de estudios de nivel superior, hacia 2006 la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (*ANUIES*) lo corroboró a través de un estudio cuyo propósito era el examinar el escenario de la educación superior en el país. Trabajo del cual se esperaba que fuera un referente para orientar las políticas educativas en torno al fortalecimiento de las Instituciones de Educación Superior.

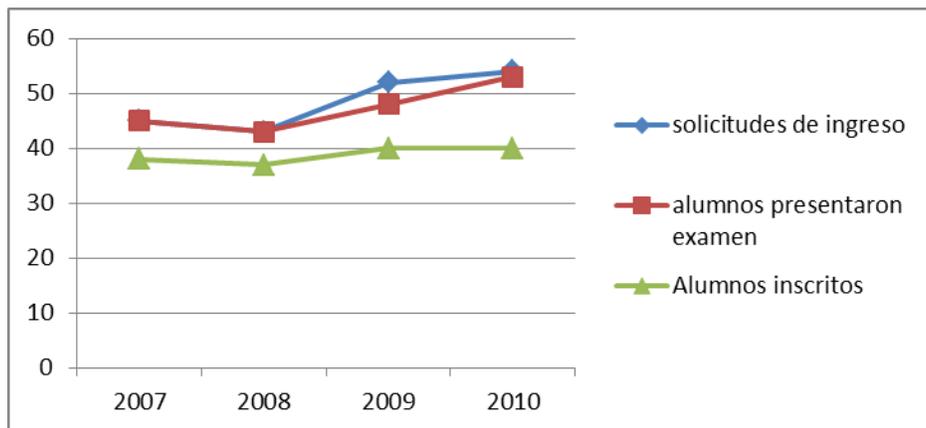
Analizando el comportamiento de la matrícula del Programa Educativo (*PE*) de Informática Administrativa en el Centro Universitario UAEM Valle de Chalco, se ha observado un incremento medido en los rubros de ingreso, egreso y titulación durante su establecimiento y presencia en este plantel.

Los alumnos de la licenciatura en Informática Administrativa del Centro Universitario UAEM Valle de Chalco en sus primeras generaciones del plan rígido versión 03 (2001-2004), mostraron un comportamiento inestable en cuanto al ingreso y egreso, entre las principales causas se tienen:

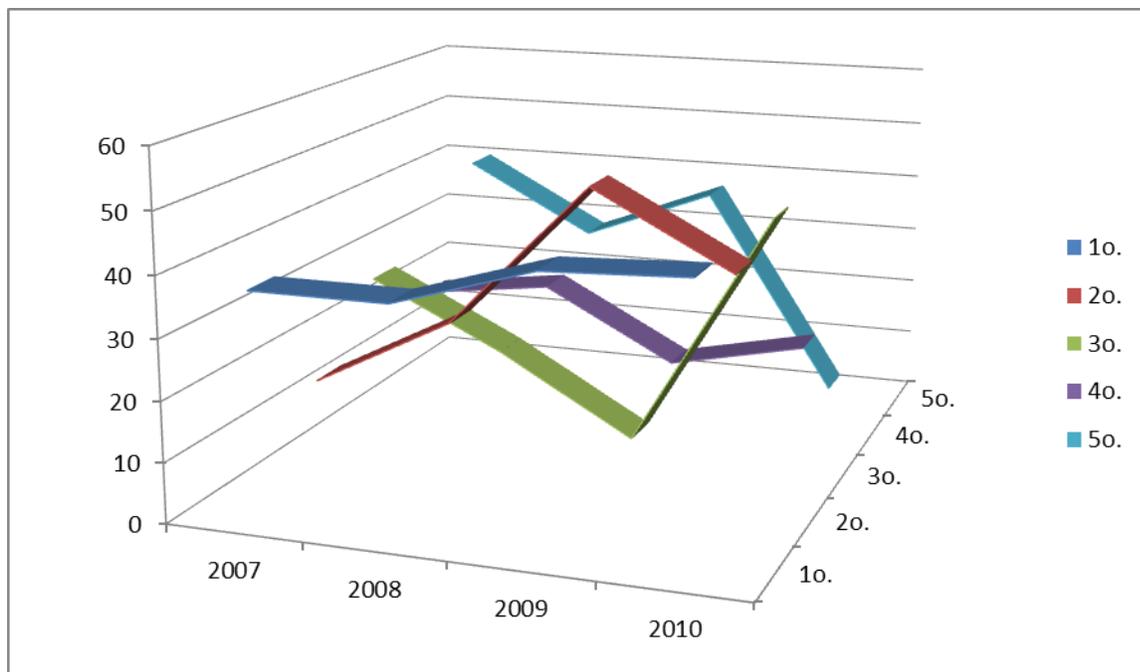
- Desconocimiento de la carrera
- Alumnos rechazados de otros Programas Educativos.
- Falta de apoyos económicos (becas).
- Poca identidad con el PE.

Lo que origino que en las primeras dos generaciones existiera un gran Índice de deserción, baja eficiencia terminal y Titulación, todos estos indicadores han afectado fuertemente a las primeras generaciones, salvo a la tercera en donde los índices están por arriba de la media del Centro Universitario.

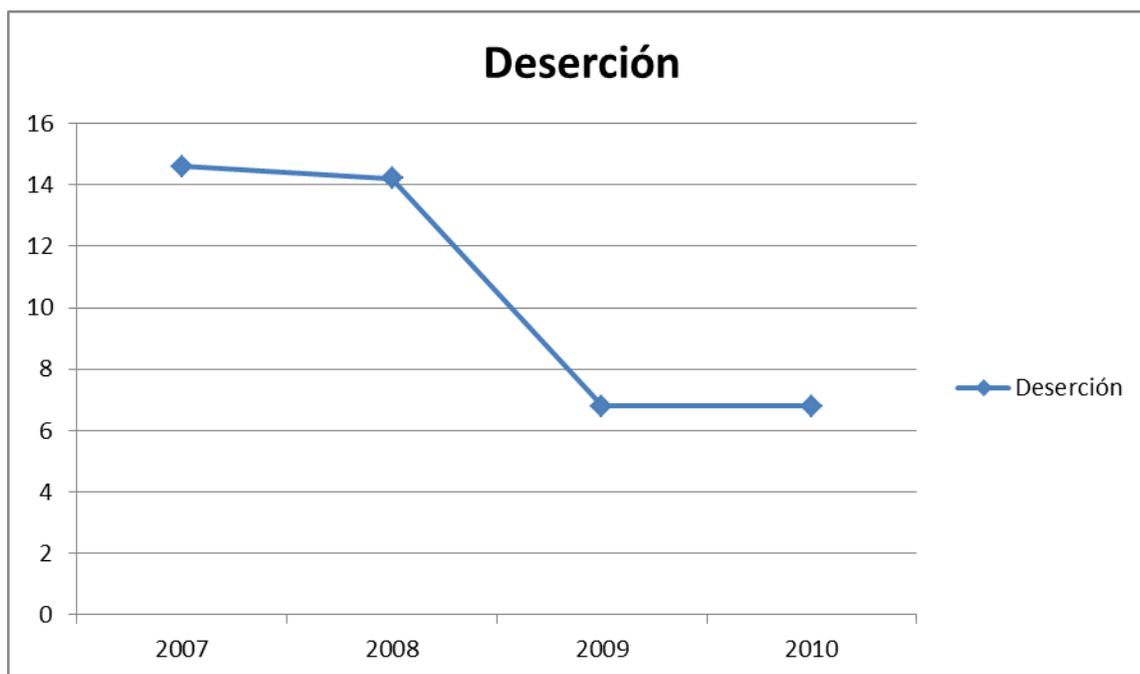
Para el plan flexible versión 04 el comportamiento fue muy similar, ya que la primera y tercera generación pasaron por estas problemáticas, pero a partir del 2007, se ha mantenido la media del Centro Universitario, y en donde el alumno de la licenciatura ya se identifica con el término Informático Administrativo.



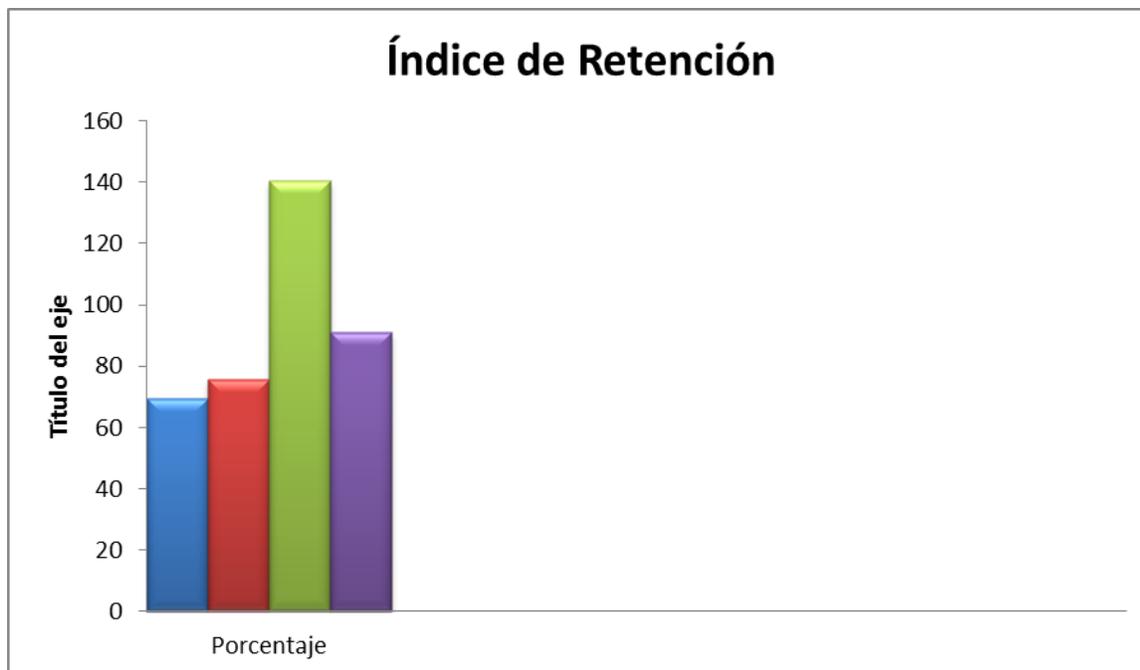
**Grafico 1: Nuevo Ingreso Informática Administrativa 2007-2010.**



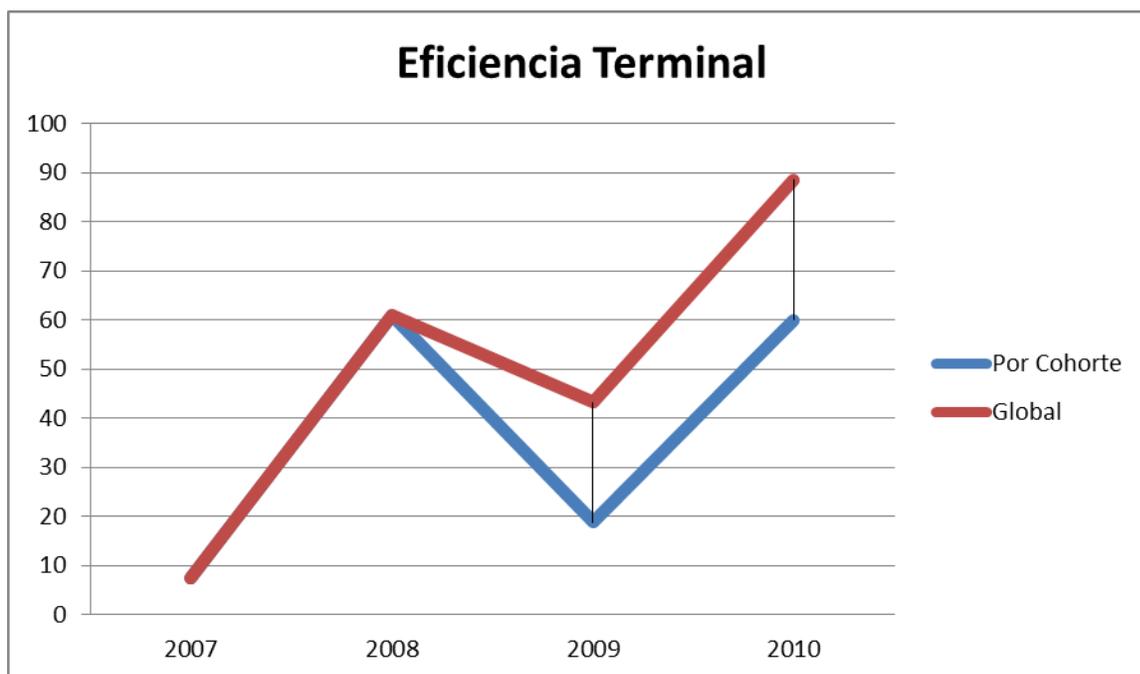
**Grafico 2: Matricula por semestre Informática Administrativa 2007-2010.**



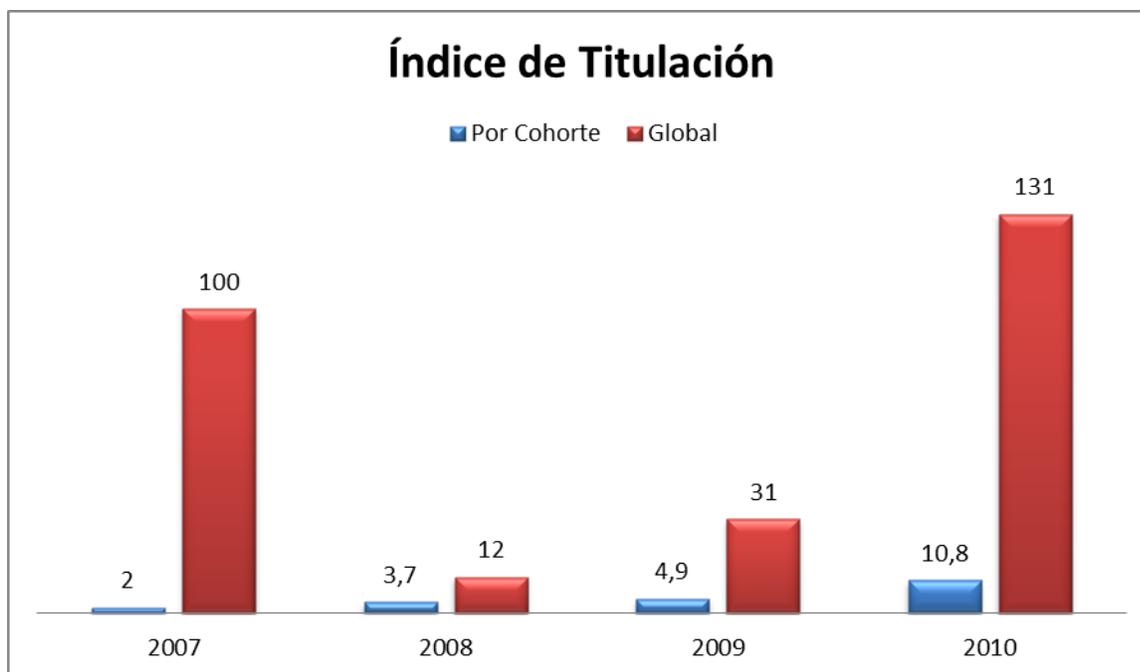
**Grafico 3: Índice de Deserción Informática Administrativa 2007-2010.**



**Grafico 4: Índice de Retención Informática Administrativa 2007-2010.**



**Grafico 5: Eficiencia Terminal en Informática Administrativa 2007- 2010.**



**Grafico 6: Índice de Titulación de la licenciatura en Informática Administrativa 2007-2010.**

En las estadísticas se puede observar la estabilidad del programa educativo y si bien es cierto hace falta trabajo e infraestructura la autoridades también han aportado para el crecimiento y fortalecimiento del programa inaugurando un edificio donde se alberga el programa contando con laboratorios.

Es necesaria la promoción del programa educativo en las escuelas de nivel medio superior de la zona para atraer mayor población y poder ofertar más unidades de aprendizaje, esto a su vez será reflejado en la especialización en diversas áreas para la licenciatura.

La licenciatura en Informática Administrativa participa en programas de movilidad nacional, realizando estancias en Nuevo León, Guadalajara, Guanajuato, Colima, Baja California, San Luis Potosí y la UNAM.

La movilidad nacional se presenta en algunos casos en universidades que tienen acreditación por parte de CONAIC; lo que garantiza que la experiencia de los alumnos sea benéfica para su formación, teniendo buenos resultados en su desempeño académico así como su actitud. La imagen que nuestros alumnos han dejado en las Universidades destino es de buen Nivel académico y moral, abriendo puertas para futuros intercambios y trabajos en conjunto. La mayor parte de movilidad nacional es apoyada por organismos como UNIVERSIA y Santander.

Es de suma importancia señalar la relevancia que tiene la movilidad en la formación estudiantil y como vehículo para que la Universidad se proyecte no solo nacional si no internacionalmente, de tal manera que es necesario trabajar en los convenios de colaboración como universidad y no como espacios educativos independientes.

## **5. CONCLUSIONES**

El Licenciado en Informática Administrativa, tiene una responsabilidad social y sustentable, haciendo que su paso por la universidad no solo sea el de adquirir conocimientos sino debe ser una estancia que le permita reflexionar sobre su papel en su contexto, La informática Administrativa como actividad proyectual, impacta en los comportamientos de los usuarios hacia el consumo de tecnología , ante esta problemática se debe de hacer que los estudiantes de la Licenciatura en Informática Administrativa desarrollen tecnologías que ayuden a la sociedad.

El auto empleo, debe ser una herramienta de progreso y estabilidad laboral para los nuevos profesionistas, se necesitan implementar sistemas colegiados, para la apertura de pequeños negocios. El aprovechamiento de la riqueza artesanal del estado puede ser herramienta no solo desde el punto de vista económico y social, sino en el enriquecimiento cultural y en la búsqueda de una identidad propia.

El informático Administrativo debe asumir la responsabilidad de sus conocimientos y su proyección en la sociedad, sin embargo sabemos que el proceso no controlamos diversos factores incluso el mismo fin para lo que fueron creados. Queda mucho por reflexionar sobre la responsabilidad y los alcances del papel del Informático Administrativo.

## 6. BIBLIOGRAFÍA

Cunningham, William F. (1955). *Filosofía de la Educación*. Buenos Aires: El Ateneo. 525 p.

Delors, Jacques. (1999). *La educación encierra un tesoro*. Ediciones UNESCO, México.

De la Mora L., José G. (2003). *Esencia de la Filosofía de la Educación*, Progreso. 125p.

Medina C., Lourdes. & Espinoza A., Dora. (2004). El modelo de innovación curricular de la UAEM, ponencia presentada en el congreso: 3º Nacional, 2º Internacional Retos y Expectativas de la Universidad.

Picardo J., Oscar (2005). *Diccionario Enciclopédico de Ciencias de la Educación*. San Salvador, El Salvador, C.A.: Centro de Investigación Educativa, Colegio García Flamenco. 400p.