

# Proyecto de investigación “APROPIACIÓN DEL AULA VIRTUAL (TICS) EN EL MODELO EDUCATIVO DEL IEMS”

*Ponente:*

*DTI. Alejandra Rivera Dueñas*

*Academia Computación*

*Modalidad: Disciplina*

*Correo-electrónico: alito1231@yahoo.com*

## RESUMEN

*Propongo*

Explorar un enfoque alternativo; donde se utilicen herramientas, como el **Pizarrón interactivo digital**, para gestionar el conocimiento pedagógico desarrollado por comunidades docentes. Emplear dichas herramientas, favorecerá al docente para que traslade su clase tradicional a una clase con apoyo en el uso de la aula virtual, propiciando que el docente asocie su propia cultura a este recurso y facilite en los estudiantes los aprendizajes de las 38 asignaturas impartidas en el IEMS.

## Antecedentes:

La literatura especializada documenta la insuficiente integración en el plan curricular de las tecnologías de información y comunicación (TIC) en las escuelas y universidades de nuestro país.

Los usos que se hace de ellas, en muchos casos, terminan centrándose en la tecnología misma, más que en las necesidades de aprendizaje de las organizaciones educacionales. Por ello, mucha de la investigación aún debe abocarse en definir el marco conceptual teórico de la integración de las TIC, que en postular modelos de integración a partir de experiencias exitosas (Sánchez, 2003).

Dicha realidad facilita el desarrollo de una relación pasiva entre estudiantes, docentes y tecnología. Al limitarse a evaluar la pertinencia de los contenidos transmitidos, los docentes se vuelven pasivos y consumidores de productos desarrollados por expertos ajenos a la práctica cotidiana del aula. Ello envuelve un cierto contrasentido, pues, si el objetivo de la escuela es preparar para vivir en la economía del conocimiento, resulta primordial que la organización educacional sea un espacio de construcción de estos mismos. Hacer avanzar la relación de los docentes con las tecnologías de información y comunicación, desde un rol de consumidor de información a un rol de productor de conocimiento, supone que los docentes desarrollen una relación de dominio sobre las TIC. Un camino es introducir, dentro del perfil de las competencias docentes, las relaciones con la programación de computadoras. Dichas competencias están escasamente representadas en la cultura escolar de nuestro país, lo cual constituye una diferencia significativa respecto de los países que presentan altos puntajes en las mediaciones internacionales sobre efectividad escolar (MINEDUC, 2002, 2004 y 2006).

Con todo lo anterior y como Ingeniera en computación, me doy cuenta que el desarrollo de competencias en la utilización de **aulas virtuales** podría renovar la cultura docente de nuestro país. Y así, podrían mejorar sustancialmente los aprendizajes que se imparten en nuestro sistema educacional.

## Delimitar el objeto de estudio:

Sin embargo, ¿es realista plantear que los docentes pueden desarrollar habilidades en el uso de las aulas virtuales y trasladar su clase tradicional a una clase con apoyo de este recurso?, ¿acaso no deberían preocuparse de tareas mucho más prioritarias y pertinentes como mejorar los resultados de los rendimientos en la educación básica, media y superior en competencias básicas como lenguaje, matemática y ciencias?

Notemos que los profesores disponen de herramientas muy conocidas como el proyector, ahora en casi todas las instituciones educativas, procesadores de textos, presentaciones electrónicas y hojas de cálculo. Al día de hoy, dichas herramientas han sido usadas para el control administrativo o bien, para reforzar los contenidos de los programas de matemáticas y tecnología.

## Problema de Investigación

*Algún modelo mental de un docente en el IEMS*

Consideremos la realidad de muchas instituciones de enseñanza media superior y superior cuya dinámica organizacional, se desarrolla en torno a procesos de adquisición de disciplina y resistencia. En dichos establecimientos, el logro significativo de aprendizajes ha dejado de ser el motor de la organización educacional, pues la percepción desarrollada por los docentes sobre sus alumnos es que los estudiantes carecen del conocimiento cultural necesario para el logro de los objetivos demandados por el plan curricular.

La relación docentes - estudiantes se ha cristalizado en un modelo mental, dominante en la cultura docente, que desarrolla en el profesor la perspectiva "realista" de que sus esfuerzos por facilitar aprendizajes en sus estudiantes fracasarán. Obviamente, la profecía tiende a autocumplirse.

Experiencias como las esbozadas arriba, constituyen posibilidades de que la cultura docente redescubra a las TIC como una oportunidad de re-significar y re-construir su labor docente.

### *Justificación*

Desarrollar un proyecto de aula virtual, donde el docente pueda utilizar herramientas como el **pizarrón interactivo** para crear un proyecto de apoyo pedagógico que fomente los aprendizajes de los estudiantes, como una tecnología que pueda fomentar la discusión de la praxis docente y así reestructurar nuestros modelos de pensamiento para cambiar y mejorar la praxis de los DTI y a su vez apoyar la praxis en el aula tradicional.

Las aulas virtuales y la educación en línea son una forma emergente de proporcionar conocimientos y habilidades al estudiante. Los medios de comunicación mediados por computadoras y redes informáticas, proporcionan la flexibilidad temporal necesaria, requerida por los distintos ritmos de aprendizaje de nuestros estudiantes (pudiendo ser más rápidos o más lentos, pues la red puede ayudar, tanto a reforzar contenidos ya vistos en clases, como a adelantar otros que se estudiarán con posterioridad).

### *Objetivo General*

Que los DTI conozcan, distingan y analicen las aulas virtuales como medios para enriquecer su labor docente mediante el desarrollo, organización y valoración de estrategias empleando estos recursos TIC.

### *Objetivos Particulares*

Que los DTI

- » Identifiquen los usos y beneficios que tiene el aula virtual.
- » Debatan sobre sus propios modelos de pensamientos y las necesidades de los estudiantes que se matriculan en el IEMS, para mejorar el egreso de los mismos.
- » Desarrollen interés por una mayor capacitación en las aulas virtuales y en las TIC en general, para enriquecer su labor docente.
- » Reconozcan la importancia del uso de las herramientas tecnológicas en la educación.
- » Desarrollen estrategias para ayudar a los estudiantes con las materias más conflictivas.

## *Necesidades Metodológicas*

En distintas fuentes, de Internet, se pueden encontrar las investigaciones de diseños experimentales:

En la página de *You Tube* existen varios comerciales de Smart Board, el vendedor de pizarrones interactivos, sin embargo a pesar de esta mercadotecnia obvia, mi propuesta de investigación es que esta herramienta, con las implicaciones prácticas que tiene, (ventajas de su mayor interacción, apoyo con estudiantes con timidez, etc.) pueda experimentarse en algunas de nuestras clases, frente al pizarrón interactivo tomando siempre en cuenta el contexto sociocultural de los estudiantes de la Preparatoria Carmen Serdán (MH) para la planeación de la estrategia.

## *Propuesta de índice de introducción a las Aulas Virtuales*

1. Aula Virtual
  - 1.1. Concepto
  - 1.2. Ventajas y desventajas
  - 1.3. Usos de pizarrón interactivo en la escuela
  - 1.4. Instalar o utilizar este tipo de TIC
  
2. Profesionalización de los DTI
  - 2.1. Acercar a los DTI al uso de la tecnología de manera accesible y amena.
  - 2.2. Capacitar a los DTI en el uso del pizarrón interactivo.
  - 2.3. Que se proponga discutir de los modelos de pensamiento que tienen sobre la cultura de conocimiento de los estudiantes los DTI para modificarlos.
  - 2.4. Realizar estrategias, actividades propias para las asignaturas (o competencias básicas).
  - 2.5. Encontrar diversos caminos para generar procesos de aprendizaje significativos
  - 2.6. Acercarnos a la oportunidad de actualización y formación del DTI a futuro.
  
3. Resultados de la experimentación
  - 3.1. Descripción
  - 3.2. Efectos y graficas
  - 3.3. Conclusiones

## *Metodología*

Se realizará el proyecto titulado "Aula Virtual Piloto" que consistirá en un experimento con uno o más grupos de DTI de las preparatorias del GDF. Este será "un estudio de investigación en el cual se manipulan deliberadamente una o más variables independientes (supuestas causas) para analizar las consecuencias de esa manipulación sobre una o más variables dependientes (supuestos efectos), dentro de una situación de control para el investigador" (Hernández, 1991). A modo más general, un experimento donde pueda aplicar las ventajas

del pizarrón interactivo como un estímulo a un grupo y observar los efectos de dicho estímulo sobre este.

### *Técnicas de investigación*

Los dos procedimientos o técnicas con que los que se iniciaría para la recopilación de los datos, podrían ser la observación y la entrevista. En el primer procedimiento consistiría básicamente en utilizar los sentidos para observar los hechos, realidades sociales y a las personas en su contexto cotidiano. Para que dicha observación tenga validez, será necesario que tenga un objetivo particular determinado y guiado por un cuerpo de conocimiento. La entrevista consistirá en una serie de preguntas a los DTI con respecto a los conocimientos con los que cuentan sobre las aulas virtuales, sobre las TIC, sobre la educación en línea y sobre las ventajas y desventajas del aula virtual en los procesos de enseñanza-aprendizaje desde su percepción.

Al finalizar el experimento se presentarán los datos obtenidos mediante la siguiente estructura:

- » **Índice.** Desglose de temas, subtemas y apartados a abordar.
- » **Justificación.** Sustento de la importancia que tiene el desarrollar la investigación.
- » **Objetivo general.** Acción o punto principal que se desea lograr con la investigación.
- » **Objetivos particulares.** Enunciados escritos sobre los resultados que se desean obtener para cumplir con el objetivo general.
- » **Introducción.** Incluye el planteamiento o formulación del problema (objetivos, preguntas, justificación), el contexto general de la investigación (dónde y cómo se realizó), los conceptos centrales usados en la investigación, sus limitaciones y la estructura (capítulos) en que se presenta el informe. Marco teórico. Marco de referencia o revisión de la literatura, lleva las citas bibliográficas y los resúmenes de la teoría existente.
- » **Metodología.** Parte del informe que detalla cómo se hizo la investigación, es decir aquí se sitúa el diseño de la investigación; incluye hipótesis, variables, tipo de estudio, diseño utilizado, muestra, instrumentos de recolección, procedimientos.
- » **Resultados.** Presentan los datos extraídos y su análisis, generalmente es un resumen de los mismos y su respectivo tratamiento estadístico. Incluye las tablas.
- » **Conclusiones.** Incluyen un resumen de todo lo realizado, los hallazgos más importantes del proyecto, las recomendaciones para proyectos futuros, el cumplimiento de los objetivos iniciales y una evaluación (aciertos, fallas, facilitadores y obstaculizadores del proyecto).
- » **Referencias.** Fuentes de información consultadas para desarrollar la investigación.

En definitiva, la aulística virtual (TIC) es un campo amplio, enorme, abierto al talento, la creatividad y el espíritu emprendedor de docentes, estudiantes e instituciones.

## Proyecto de aula virtual

### Cronograma anual de actividades 2011-2012

Responsable del proyecto: DTI. Alejandra Rivera Dueñas

No.	Ac	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	ELABORACION DEL PROGRAMA											x 2011	x 2011
2	INSTALACION DEL AULA VIRTUAL "PILOTO"	x											
3	DISEÑO DE ACTIVIDADES PROPIAS DE LA ASIGNATURA O COMPETENCIAS BASICAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE PARA EL AULA VIRTUAL		x	x									
4	EXPERIMENTO DE RETROALIMENTACION CON DOCENTES SOBRE IMPLEMENTACIÓN ACTIVIDADES PROPIAS DE LA ASIGNATURA O COMPETENCIAS BASICAS				x	x	x						
5	TALLER DE EXPERIMENTACION DE ACTIVIDADES PROPIAS DE LA ASIGNATURA Y/O APOYO A LAS ASIGNATURAS CON REZAGO							x	x	x	x	x 2012	
6	RESULTADOS Y PRESENTACION (EN FORO)												x 2012