



UNIVERSIDAD VERACRUZANA
FACULTAD DE ECONOMÍA
FACULTAD DE MATEMÁTICAS
FACULTAD DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA

otorgan la presente

CONSTANCIA

a: **Rosa Ma. Martínez Armenta**

por su participación con la

PONENCIA

**Curso virtual para el aprendizaje de las
ecuaciones diferenciales**

dentro del

**XVI COLOQUIO MEXICANO DE
ECONOMÍA MATEMÁTICA Y ECONOMETRÍA**

realizado en esta institución del 6 al 10 de noviembre de 2006

“LIS DE VERACRUZ: ARTE, CIENCIA, LUZ”
Xalapa-Eqz. Ver., a 10 de noviembre del 2006.

Por la Universidad Veracruzana:


Mtro. Rogelio J. Rendón Hernández
Director de la Facultad de Economía

Por el Comité Organizador:


Mtro. Marco A. Méndez Salazar
Coordinador Local

Copia de la ponencia publicada

Curso Virtual para el Aprendizaje de las Ecuaciones Diferenciales

Ponentes: Matemática Rosa María Martínez Armenta
e-mail rsmartinez@ipn.mx

Alumnos: Naya Abigail Romero Fernández y Yeny Cortés Soriano

Procedencia: Escuela Superior de Economía del Instituto Politécnico Nacional.

Mesa Temática: Enseñanza-aprendizaje de la economía, las matemáticas y la estadística. Modalidad póster

Las nuevas modalidades educativas que implican el empleo de tecnología, plantean la necesidad de crear “Nuevos Ambientes de Aprendizaje”, que tienen que ver con las condiciones del entorno en las cuales se realiza el acto educativo y se propicia dicho aprendizaje. Estos Nuevos Ambientes requieren que se les vea con otra perspectiva, donde se dé una situación educativa centrada en el alumno que fomenta su autoaprendizaje y el desarrollo de su pensamiento crítico y creativo mediante el trabajo en equipo cooperativo y colaborativo, donde se emplee la tecnología de punta e incluso la de “no punta”.

Para lograr lo anterior hay una condición necesaria, aunque no suficiente a cumplir: la interacción y la interactividad, que son como las dos caras de una moneda. ¿Cuál? : La participación activa del estudiante en el contexto de un ambiente de aprendizaje que las propicia con un fin educativo determinado.

Crear ambientes de aprendizajes nos lleva a contar con medios o materiales didácticos los cuales puedan ser utilizados e implementados. Podría suponerse que a medida en que se le presente a los sujetos el conocimiento a través de múltiples estimulaciones sensoriales, los efectos de los medios serán más notables y significativos para la adquisición de conocimientos y desarrollo de habilidades y actitudes.

En este trabajo se expone el diseño del sistema instruccional que crea un nuevo ambiente de aprendizaje implementado a través de un curso virtual de ecuaciones diferenciales. Este diseño está basado en el concepto de aprendizaje que deriva de la teoría cognoscitivo-construccionista y que al ser enriquecido por mi experiencia docente en el aula, aporta estrategias para facilitar al alumno la adquisición de conocimientos referentes a las ecuaciones diferenciales, en ambientes virtuales.

Como aspectos característicos del concepto cognoscitivo del aprendizaje se tiene:

- La problematización de lo cotidiano
- Que el aprendizaje sea de forma colaborativa
- El desarrollo de un pensamiento crítico y creativo