

Comparación de Aprendizajes de las Alumnas Aplicando Metodología Tradicional versus Propuesta Metodología de Integración de TIC en la Enseñanza de la Física.

**JOSE LUIS VALDERRAMA MOLINA
MAGISTER EN EDUCACION DE LAS CIENCIAS MENCION FISICA**

RESUMEN

La enseñanza de la Física en los establecimientos educacionales ha presentado dificultades en el desarrollo de los contenidos y bajos rendimientos entre los alumnos, mas hoy nos encontramos con atractivas soluciones pedagógicas al integrar las Tecnologías de la Información y Comunicación, TIC, en esta disciplina de ciencia con las implementaciones de tecnológica y de conectividad. Este estudio desarrolla un proceso de enseñanza – aprendizaje con teorías cognitivas de aprendizaje significativo y colaborativo, además de una propuesta metodológica de integración de uso TIC en una unidad de Física, en donde las alumnas interactúan en forma virtual con páginas WEB que contienen texto, imágenes, vídeos y simuladores. Al final del proceso se comparó estadísticamente el rendimiento del curso que trabajó en forma tradicional la clase y al que se integró las TIC para obtener aprendizaje, obteniendo resultados estadísticamente significativos en dos ámbitos conceptuales de Física.

ABSTRACT

Physics teaching in educational institutions has presented difficulties in the development of contents and low performance among students, but today we find attractive solutions to integrate information and communication technologies teaching in this science discipline using technology implementations and Connectivity. This study develops a teaching – learning process with cognitive theories of significant and collaborative learning, besides a methodological proposal of information and communication technologies integration in a unit of physics where the students interact virtually with WEB pages containing text, images, videos and simulators. At the end of the process the class performance which worked the traditional way was compared statistically with the one which integrated information and communication technologies to make the students learn, obtaining statistically significant results on two conceptual areas of Physics.