

RESUMEN ANALÍTICO

TIPO DE DOCUMENTO: Tesis de Grado

ACCESO AL DOCUMENTO: Universidad Pedagógica Nacional

TÍTULO DEL DOCUMENTO: Software Educativo y Ambientes Virtuales de Aprendizaje para la Enseñanza de Fenómenos Oscilatorios

AUTOR(S): Mario Alejandro Bernal Ortiz

ASESOR: Eduardo Garzón Lombana

PUBLICACIÓN: Bogotá D.C., 2007, 65 p

UNIDAD PATROCINANTE: Universidad Pedagógica Nacional

PALABRAS CLAVE: Ambientes Virtuales, Software Educativo, Aprendizaje Colaborativo, Educación virtual.

DESCRIPCIÓN: Las inserción de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (*TIC's*) dentro de los aspectos culturales que describen una sociedad, las prácticas profesionales y en particular los procesos de enseñanza aprendizaje en los individuos, crean la necesidad de explorar e investigar sobre las virtudes, posibilidades y paradigmas que representan estas tecnologías, particularmente en el uso de la Internet como ambiente educativo. Reflejo de esto es su notable influencia sobre los tradicionales modelos de enseñanza presencial y a distancia con la aparición de la modalidad de ENSEÑANZA VIRTUAL¹". Se trata de una forma de enseñanza que en principio se considera asincrónica² basada en las nombradas tecnologías (*Fundamentalmente en la Internet*), que esta revolucionar la educación tradicional. En este sentido, se analizó si la enseñanza de las ciencias, muy en particular los fenómenos oscilatorios en el área de la física, a través del diseño de software educativos y ambientes virtuales de aprendizaje, es una alternativa que presenta nuevas y concretas opciones para el educando y el educador.

¹ La Enseñanza Online o Virtual, es una modalidad de enseñanza basada en Software para Internet diseñado con el fin de suplir o emular las tradicionales aulas de clase y recursos pedagógicos de la mismas, llamados Plataformas de Aulas Virtuales o Campus virtual, p.e. WebCity, Blackboard, LatinCampus, Moddle entre otros, los cuales, pueden ser licenciados o de uso libre.

²Asincrónico: Eventos sin coincidencia en el tiempo.

METODOLOGÍA: A propósito de las *TIC's*, el desarrollo de esta propuesta de trabajo de grado se basó en un modelo sistemático de observación e investigación, donde se realizó una recolección de información tanto en el área de la pedagogía como en el área específica de la física, evaluando los modelos pedagógicos con base en las distintas modalidades de educación y requerimientos del trabajo mismo. Se desarrolló y presentó un software y un módulo para la enseñanza de los fenómenos oscilatorios en diferentes espacios académicos, permitiendo la sistematización de la información e ideas recopiladas, para finalmente elaborar y presentar el escrito final

FECHA DE ELABORACIÓN DEL RESUMEN: Día 19 mes 02 año 2007