

ESCUELA Y CAFÉ

En la producción de material didáctico computarizado



36

Investigador principal:
Napoleón Ramírez

Uno de los desafíos que enfrentan las instituciones educativas colombianas en la dinámica de la transformación y modernización de sus prácticas pedagógicas es la aplicación de Tecnologías de la Información y la Comunicación - TIC. Los maestros en general, siguen aplicando estrategias metodológicas que desconocen los nuevos paradigmas pedagógico - didácticos que se apoyan en las TIC y su aplicación educativa, convirtiéndose éste en uno de los aspectos más críticos de su formación. Esta situación

se agrava para los maestros rurales, al evidenciarse la desventaja que tienen en relación con los maestros de las zonas urbanas, en cuanto a posibilidades para acceder a oportunidades de capacitación, debido a condiciones de tiempo de los mismos y de distancia respecto de los centros que la ofrecen. A esto se suma el fenómeno de migración de estos maestros hacia las zonas urbanas motivados por encontrar opciones de desarrollo y crecimiento personal, ahondándose la brecha entre lo urbano y lo rural en términos de desarrollo educativo.

El proyecto titulado *Prototipo pedagógico tecnológico de Teleeducación para la formación de maestros rurales del departamento de Caldas en la producción de material didáctico computarizado* buscaba diseñar, desarrollar, aplicar y sistematizar un prototipo pedagógico - tecnológico de teleeducación que combinara en forma adecuada, un conjunto de modelos pedagógicos y herramientas del campo de las TIC para formar a través de la modalidad virtual a maestros rurales, en competencias necesarias para producir material didáctico computarizado - MDC.

El prototipo de Teleeducación consiste en módulos compuestos por software educativo y portales de comunicación educativa, material escrito de apoyo tutorial e instrumentos de seguimiento junto con los procesos que acompañan el diseño y aplicación de los módulos para lograr la formación de los maestros.

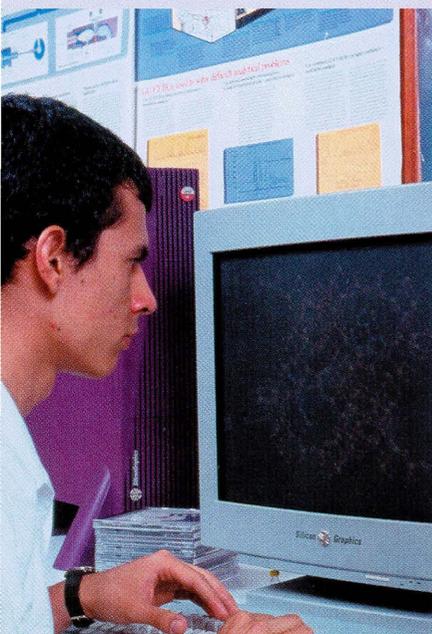
Bajo la dirección del Ingeniero Químico y Mg. Ingeniería de Sistemas Napoleón Ramírez y con el apoyo financiero de Colciencias y el Fondo de Comunicaciones, durante el proyecto se escogió un grupo de 8 escuelas de la zona rural cafetera del Departamento de Caldas, y 18 maestros rurales, con la pretensión de contribuir al avance de la educación básica rural y al fortalecimiento de la Escuela Nueva, que como alternativa pedagógica para estos sectores, puede potenciarse con la presencia y uso más frecuente de material didáctico computarizado (MDC) preparado por los propios maestros.

PROTOTIPO DE TELEEDUCACIÓN

El prototipo Pedagógico Tecnológico de Teleeducación es un modelo que combina adecuadamente los modelos pedagógico - didácticos de Escuela Nueva del programa "Escuela y Café" y Sistemático Problemático Investigativo de la Universidad Autónoma de Colombia, con herramientas como: correo electrónico, listas de correos, chat, foros de debates y sitios web.

El modelo se centra en el aprendizaje como eje del proceso educativo: aprendizaje accesible, activo, flexible, autoformativo, colaborativo, autorregulado, interactivo y permanente.

EL PROYECTO



LOS MODELOS

El prototipo pedagógico-tecnológico de tele-educación realizado contempló el diseño y desarrollo de cuatro modelos:

- Modelo Pedagógico – didáctico
- Modelo didáctico organizacional (de gestión) incluyendo instrumentos de evaluación del modelo teleducativo.
- El modelo curricular con los módulos y guías didácticas del proceso de enseñanza – aprendizaje del curso de producción de material didáctico computarizado.
- El modelo tecnológico con las entidades de: Campus Virtual, aula virtual, laboratorio virtual, biblioteca virtual, oficina virtual, bienestar virtual y servicios protocolarios.

En cuanto a la formación de los maestros rurales en la producción del material didáctico computarizado se diseñaron y aplicaron 5 módulos en el proceso docente-educativo del curso:

1. Módulo de Sensibilización
2. Módulo de Análisis y Planeación
3. Módulo de Diseño de MDC
4. Módulo de Programación
5. Módulo de Evaluación

LAS ESCUELAS

Participaron en el Proyecto 8 escuelas rurales de la zona cafetera del Departamento de Caldas: Hojas Anchas, la Colonia, el Horro, la Trinidad, la Violeta, los Planes, San Jerónimo y San Juan, ubicadas en los municipios de Marmato, Anserma, Manzanares y Manizales. Se puede decir que el proyecto puede influir en la vida escolar de un número aproximado de sesenta (60) maestros y mil setenta y cuatro (1074) niños y jóvenes, de los niveles de preescolar y educación básica hasta noveno grado y educación media vocacional. Fueron elaborados por parte de los maestros rurales 13 MDC en los temas de ciencias naturales y educación ambiental, matemáticas, educación ética en valores humanos, ciencias sociales, historia, geografía, constitución política y democracia.

Dadas las características de la metodología de Escuela Nueva, los maestros formados, los proyectos realizados y los MDC producidos, se orientan a apoyar aspectos del trabajo realizado por las escuelas, en la creación de un ambiente propicio para que el estudiante piense en forma creativa y analítica, promueva la habilidad de aplicar el conocimiento adquirido a nuevas situaciones y tenga un mejoramiento de su autoestima. En las escuelas beneficiarias el currículo esta orientado por las condiciones de las familias de los alumnos que atiende, y el maestro se caracteriza por ser un facilitador, un líder de la co-

munidad que insta a la participación de los padres de familia en las actividades de la comunidad, lo cual implica que su formación y el interés que presentan hacia aspectos determinados repercute directamente en los procesos de formación no sólo de los niños de las escuelas sino de los padres y de la comunidad en general.

Se puede afirmar que de forma indirecta pueden resultar beneficiadas todas las comunidades educativas de las escuelas del departamento que se encuentran en el programa "Escuela y Café" puesto que los docentes formados tienen el compromiso de aplicar los materiales didácticos producidos y de ser multiplicadores de los procesos de producción de MDC.

La aplicación del prototipo de teleeducación ha contribuido eficazmente a la cualificación de los maestros rurales participantes del proyecto de investigación, a su crecimiento personal, al interés por aprovechar al máximo las nuevas tecnologías en el proceso de enseñanza-aprendizaje, sobre todo ampliando su uso didáctico en la producción y utilización de los medios didácticos computarizados, aspectos que necesariamente se traducen en el mejoramiento de la calidad de la educación en las escuelas de la zona rural cafetera del Departamento de Caldas.

CONCLUSIONES

La introducción y el uso pedagógico didáctico de los medios y las tecnologías de la información y la comunicación en las diferentes modalidades educativas, constituyen una invaluable herramienta para ampliar la cobertura, solucionar problemas de formación y capacitación, y mejorar la calidad de la educación.

Para aprovechar las ventajas que ofrecen las TIC en los procesos de formación, estas deben combinarse adecuadamente con enfoques y modelos pedagógico – didácticos, que generen ambientes colaborativos de aprendizaje exitosos.

La combinación de medios de enseñanza – aprendizaje de diferentes formatos (virtual, electrónico digital e impreso) garantizaron el éxito de la aplicación del prototipo y del curso de producción de material didáctico computarizado.

La construcción de guías didácticas como documentos orientadores, facilitan la planeación, diseño y aplicación de los módulos de formación por parte de los docentes, tutores e investigadores. La guía didáctica tiene un gran potencial como documento orientador de las actividades que realizan los estudiantes (maestros rurales) al interior del proceso de aprendizaje, puesto que le permite organizar su propio proceso de forma autónoma, centrar su atención en los aspectos relevantes de cada una de las temáticas en los procesos y actividades a realizar. La guía didáctica debe convertirse en un eje articulador del proceso de elaboración del Material Didáctico Teleducativo.

La puesta en funcionamiento del portal, como un sistema integrado de servicios web, superó la dispersión inicial de los servicios que se prestaron. Los servicios en el portal se encuentran dispuestos por medio de un módulo invariante que ofrece los enlaces necesarios para garantizar que lo que se busque se encuentren de una forma fácil y rápida.