

Instituto para la Investigación Educativa y Desarrollo Pedagógico, IDEP, Bogotá, D.C. No. 34, Abril - Mayo de 2002. ISSN 0123-4242

“Es mejor ser loado de los pocos sabios que de los muchos necios”.

Cervantes

## Lea en este número...

- 4 ...y el color... se hizo luz
- 8 La televisión que los niños llevan a la escuela en su cabeza...
- 14 Pese a la resistencia, lo estamos logrando...!
- 16 La dimensión ambiental ingresa al currículo
- 18 Un encuentro de maestros pensado por maestros con sabor Iberoamericano
- 19 Historia de la Educación en Bogotá
- 20 Dibujando con la luz
- 22 Ontología y educación

**V Congreso Distrital de investigación educativa e innovación pedagógica**

Pág. 3



**¿Son ellas frágiles y ellos fuertes?**

Representaciones de lo masculino y lo femenino que construyen jóvenes escolares en torno a sus relaciones de género. Pág. 6

**La razón de un trope!**

Escribanos el mejor final para este relato tropelero, los mejores serán publicados en el próximo número de AULA URBANA. Pág. 10

## ¡Saquémosle el jugo al computador!



A 3.200 metros sobre el nivel del mar en la parte alta de la localidad cuarta, está localizado el Centro Educativo Distrital La Belleza, institución que desarrolló el proyecto “Construcción de ambientes virtuales que facilitan el aprendizaje apoyados con nuevas tecnologías” auspiciado por el IDEP.

Este proyecto de innovación pedagógica toma como referente otro semejante realizado en España<sup>1</sup>, se basa en el aprovechamiento didáctico de software de propósito general como: Word, Excel, PowerPoint, etc., con que cuentan muchas instituciones escolares. Una de las creencias generalizadas entre los docentes es la necesidad de adquirir un software pedagógico específico, usualmente muy costoso, para que este pueda ser de utilidad didáctica. Sin embargo, nada más lejos de la verdad, estos programas de propósito general pueden ofrecer —sin

“Este proyecto nos permite, estar a la vanguardia de la tecnología mediante el uso del computador y la sala de sistemas, ya no como un espacio de algunos pocos sino como sitio de todos y para beneficio pedagógico de todos”.

Guillermo Montenegro, Rector

necesidad de aprender sofisticados lenguajes de programación— amplias posibilidades pedagógicas. Así nos lo demuestra Claudia Quiroga, profesora de Inglés quien afirma “he creado una clase virtual de 15 minutos basada en un juego de selección múltiple mediante el cual, a través de diapositivas los jóvenes deducen la estructura gramatical del tiempo perfecto (pasado perfecto progresivo)”. Con este proyecto, la profesora Quiroga junto con muchos otros docentes de la institución escolar se han formado para diseñar, desarrollar y usar en su práctica de aula el software educativo creado por ellos. Pág. 12

<sup>1</sup><http://www.xtec.es/recursos/clic/>



Por Julio Ramos  
Francisco Casas

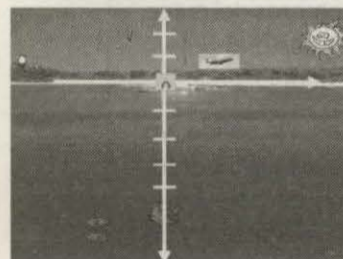
TIPOS DE LEYES

- ESTATUTARIAS**
- Derechos humanos
  - Régimen de partidos y sistemas de oposición
  - Mecanismos de participación ciudadana
  - Estados de excepción



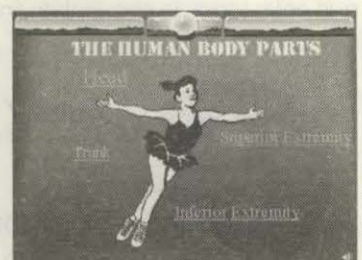
Viene de la pág. 1 En su desarrollo esta innovación se concibió como un conjunto de 27 mini proyectos, uno por cada docente. Estos a su vez se dividieron en tres grupos de acuerdo con los conocimientos en informática de los docentes. Los grupos se identificaron como "gateadores", "caminadores" y "voladores" a fin de hacer una nivelación para poder llevar un proyecto en conjunto. Hoy se puede destacar que algunos de los "gateadores" sobrepasan en habilidades y desempeño a algunos "voladores".

Después de la capacitación técnica, los profesores emprendieron la tarea de desarrollar su propio programa o *software* pedagógico, **modelo educativo computacional (mec)**, de acuerdo a tres criterios básicos: el primero se centró en la temática, tomando como referente los as-



pectos que le resultaba al docente difícil de enseñar o lo que al estudiante se le dificultaba aprender usando el computador, como medio capaz de sortear obstáculos didácticos diferentes a los que ofrece el libro o la pizarra. En segundo lugar, cada aplicación debía guardar relación con los indicadores de logro formulados por cada docente en su área de trabajo. En este sentido, se buscó que los **mec** plantearan actividades de enseñanza que favorecieran el aprendizaje de contenidos procedimentales tales como: relacionar, identificar, distinguir, memorizar, observar, ordenar, clasificar, completar y explorar conceptos e ideas.

Finalmente, cada aplicación permitió al estudiante ser parte activa de su proceso de aprendizaje. Así, los programas debían facilitar que ellos controlaran sus propios avances y ritmos, con independencia y seguridad, sin sentirse examinados.



INNOVACIÓN



# INNOVACIÓN

PROYECTOS				
	Título	Grado	Descripción	Docente
Ciencias Naturales	Agua por todas partes	Quinto	"Se describe la estructura química del agua. Se muestra la relación entre los seres vivos y esta sustancia. Se establece que el agua contribuye significativamente a mantener los flujos energéticos, la temperatura y en general, al sostenimiento de la vida sobre el planeta tierra".	Nixon Barrera
Matemáticas	Juguemos con los conjuntos	Segundo	"Orienta a solucionar las dificultades en el área de matemáticas de una manera dinámica e interactiva utilizando herramientas de computación y de informática, entre estos, PowerPoint".	Marleny Pinilla
	Geometría virtual	Cuarto	"El alumno tiene la oportunidad de conocer una serie de diapositivas en PowerPoint para un mejor entendimiento de conceptos como recta, vértice, ángulo, perpendicular, paralela, entre otros".	José Gabriel Mora Romero
	Cero relativo: puntos de referencia	Séptimo	"Esta es una propuesta innovadora para enseñar de una forma más dinámica y práctica los números enteros, según propuestas de G. Vernaud 'El niño, las matemáticas y la realidad' J. L. González Marí y otros 'Los números enteros'".	Liliana Patricia Suárez
Ciencias Sociales	La representación de la tierra	Octavo	"¿Cómo es un globo terráqueo? ¿Qué son las coordenadas geográficas y los mapas? Este proyecto deja abierta la ventana para posterior ampliación, aplicación y evaluación de los distintos tipos de mapas, sus diferencias y su importancia para el estudio de la Geografía".	Gladis Guerrero Moreno
	La Rama Legislativa en Colombia	Octavo	"Este proyecto responde a la pregunta: ¿Cómo se puede orientar la mejor comprensión entre los alumnos acerca de la organización, control, función, prohibiciones e inhabilidades de la Rama Legislativa de nuestro país?".	Diana Patricia Sierra
Humanidades	El mundo de los colores	Preescolar	"Los alumnos de preescolar se animan a conocer, diferenciar y pronunciar los nombres de los colores en inglés".	Elizabeth Leal Avendaño
	Una manera alegre y divertida para llegar a la lecto-escritura	Primero	"Para niños de 5 a 7 años, esta propuesta da a conocer las letras del abecedario partiendo de palabras donde los niños aprenden y recuerdan su sonido, identifican y conocen las minúsculas y las mayúsculas así como los distintos tipos de letras".	Sandra Elena Vásquez
	The animals wild and domestics	Segundo	"Creación de presentaciones virtuales que permiten, además de aprender el manejo del computador, conocer imágenes, palabras y pronunciaciones de términos en inglés".	María Esperanza Uzgame
	Cajita de colores	Tercero	"Son actividades agradables y eficaces para conocer los nombres de los colores en inglés identificando las palabras, su escritura y pronunciación".	Sandra Antolinez Valbuena
	The Human body parts	Tercero	"Creación de presentaciones virtuales que permiten, además de aprender el manejo del computador, conocer imágenes, palabras y pronunciaciones de términos en inglés".	María Esperanza Uzgame
	Cajita de colores	Tercero	"Propuesta metodológica en PowerPoint con animación, creando un ambiente de aprendizaje motivante, flexible e interactivo".	Bertha Lilia Gutiérrez Martínez
	Comprensión de lectura	Séptimo	"Presenta las pautas para la superación de los ruidos más frecuentes dentro de la lectura habitual como: ruidos en el canal, la fuente, el mensaje y ruidos del receptor".	Esmeralda Barbosa
	Past perfect progressive	Décimo	"A partir del programa PowerPoint Los estudiantes tienen la posibilidad de 'jugar' con los temas de práctica y comprensión de formas de conjugación en inglés".	Claudia Patricia Quiroga
Música y Tecnología e Informática	El maravilloso mundo del computador	Segundo	"Se adquiere conocimiento tecnológico y destrezas para facilitar la interacción con el computador. Además, el alumno puede desarrollar sus procesos intelectuales volitivos y de acción".	Luz Marina Rodríguez
	Diseño y tecnología en el mundo de hoy	Bachillerato	"Propone la elaboración y aplicación de presentaciones animadas en computador para la enseñanza de la tecnología, especialmente en el concepto de diseño. Puede ser utilizado como asistente de clase o tutorial en el marco de la enseñanza de secundaria y media técnica".	José Eusevio González
	Lecto-escritura rítmica con base en palabras	Bachillerato	"Esta ayuda didáctica elaborada en PowerPoint, parte del concepto planteado de lecto-escritura rítmica con base en palabras, tomando como punto de referencia el lenguaje hablado, que, intrínsecamente lleva consigo una definición rítmica en cada una de sus expresiones. Al utilizar palabras como medio de comprensión del lenguaje rítmico musical, el estudiante comprende mucho más fácil el concepto para aplicarlo en la interpretación de instrumentos rítmicos, melódicos y armónicos".	Santiago Chica Palma

A pesar de las dificultades, hasta la fecha hay decenas de aplicaciones creadas por estos inquietos docentes que trabajan con una población escolar de los estratos 1 y 2.

En síntesis, construir los **modelos educativos computacionales** de acuerdo a estos criterios no ha sido tarea fácil como expresan algunos profesores entre ellos Nixon Barrera, profesor de quinto de primaria quien afirma: "las dificultades se han presentado frecuentemente... hay que tener claro que esto lleva tiempo, pero cada vez se puede hacer con mayor facilidad, es muy satisfactorio para mí ver la aceptación de los estudiantes."

Los trabajos realizados por los docentes fueron mostrados en la última edición de *Experiencia-Expojuvenil* y están siendo actualmente aplicados con los estudiantes de la institución escolar. Al finalizar el proyecto se dispondrá de un CD-ROM donde se incluirá los **mec** desarrollados por los docentes y estudiantes en diferentes áreas y un resumen de la metodología y resultados finales de la innovación. Dicho CD-ROM estará a disposición de la comunidad de docentes a finales del presente año en el CED "La Belleza".

Julio Ramos y Francisco Casas son docentes del CED La Belleza. Proyecto "Construcción de Ambientes que faciliten el aprendizaje apoyados con nuevas tecnologías". Contrato N° 84 de 2000. Convocatoria IDEP 04 de 2000 "Selección y financiación de proyectos de innovación pedagógica orientados a fomentar el uso de las tecnologías informáticas y de telecomunicaciones para mejorar ambientes y prácticas de enseñanza / aprendizaje en las instituciones educativas del Distrito Capital".