



Categoría: **Educación**
Autor:
Carmen Arriero Villacorta e Isabel García García

Editorial:
Proyecto Sur

Año de publicación:
2004

Nº de hojas:
115

ISBN:
84-8254-354-7

El libro se incluye dentro de la colección :2 PUNTOS de Ediciones Proyecto SUR que tantos materiales, con la mirada puesta en la aplicación directa al aula, está aportando al profesorado con inquietudes y se enmarca en la apuesta por acercar las matemáticas al alumnado a través de una amplia diversidad de recursos, que permita captar el interés de una mayoría y al mismo tiempo facilitar el proceso de enseñanza- aprendizaje.

El objetivo del libro, como se indica en la Presentación, no es enseñar a utilizar el programa Derive, sino profundizar en contenidos matemáticos, a partir de un enfoque diferente, gracias al uso de la tecnología y está dirigido al alumnado de 2º ciclo de ESO y Bachillerato.

Los **primeros bloques (Bloques A y B)** introducen al lector en las características y manejo básico del programa que, por su sencillez y claridad, le capacita, con muy poco esfuerzo, para ser un usuario del programa.

A continuación, en el **Bloque C** se plantean siete Unidades Didácticas: **1.-** Funciones polinómicas **2.-** Otras funciones
3.- Funciones exponenciales y logarítmicas
4.- Funciones trigonométricas
5.- Problemas de optimización de funciones

6.-

Sistema de ecuaciones lineales

7.-

Sistemas de inecuaciones. Programación lineal.

Todas las Unidades tiene el mismo esquema: Introducción, Actividades guiadas y Actividades propuestas y junto al libro se incluye un CD en el que aparece una versión de evaluación del programa Derive y los archivos con las soluciones de todas las actividades.

Los temas elegidos son temas que, por la necesidad de la representación gráfica, permiten ver de forma evidente la utilidad del programa, de manera que prácticamente no se necesita mayor argumentación para justificar su introducción. Una de las preocupaciones del profesorado a la hora de incorporar algún recurso novedoso a su aula suele ser asegurarse de que aporte algo sustancial, que realmente merezca la pena, a su enseñanza habitual y, en este caso, las capacidades gráficas que ofrece el ordenador suponen una ayuda de primer orden para facilitar una buena comprensión de todos los temas seleccionados.

Desde el punto de vista de la didáctica, el programa puede utilizarse con distintos objetivos:

- a) para favorecer la comprensión de determinados conceptos, para lo que es completamente necesario la elaboración de los materiales didácticos adecuados,
- b) para comprobar resultados de diferentes ejercicios y
- c) como herramienta para trabajar en Resolución de Problemas.

Los tres tipos de actividades se recogen en este libro y si bien, desde el punto de vista del aprendizaje el primero y el tercer aspecto serían los más interesantes, es innegable que el disponer de un programa informático que realice todo tipo de cálculo, numéricos y algebraicos, debe llevarnos al profesorado a realizar la necesaria reflexión sobre cuáles deben ser las destrezas de cálculo que deben dominar nuestros alumnos y cuáles sus límites.

En definitiva, un libro útil que facilitará la introducción en nuestras aulas de esta tecnología que puede aportar nuevas vías en el aprendizaje de conceptos matemáticos básicos y servir de herramienta de cálculo para abordar situaciones problemáticas, siguiendo, dicho sea de paso, las recomendaciones metodológicas que desde hace tiempo se recogen en los currículos de matemáticas de la mayoría de los países.

▣ **Materias:** Derive, tecnología y matemáticas, educación secundaria, bachillerato, representación gráfica, funciones, ecuaciones, inecuaciones, programación lineal

▣ **Autor de la reseña:** Alberto Bagazgoitia (Berritzegune de Vitoria-Gasteiz)
