

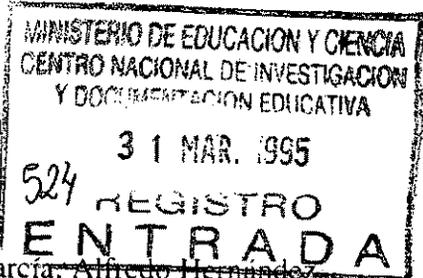
**HACIA UN PROYECTO CURRICULAR  
DE GEOMETRÍA PARA EL CICLO 12-16:  
SU DETERMINACIÓN EN BASE  
A LA UTILIZACIÓN DE GEOPLANOS**

**Director del trabajo:**

José Joaquín Arrieta Gallastegui

**Profesores colaboradores:**

José Luis Alvarez García; Antonio Eugenio Gonzalez García; Alfredo Hernández  
Llaneza; José Manuel López Rodríguez; Mercedes López Díaz; Marina Mono Bartés;  
Mercedes Vacas Arribas



CONVOCATORIA AYUDA INVESTIGACION 1988

TITULO DEL PROYECTO INICIAL: "Hacia un proyecto curricular de matemáticas para el ciclo 12-16: su determinación en base a la utilización de recursos físicos".

# ÍNDICE

## **INTRODUCCIÓN: HACIA UN PROYECTO CURRICULAR...**

### **1. LOS GEOPLANOS Y SU PAPEL EN LA EDUCACIÓN OBLIGATORIA**

- 1.1. El geoplano y el contexto histórico de su invención.
- 1.2. Diferentes tipos de geoplanos y su construcción.

### **2. ACTIVIDADES CON GEOPLANOS EN LA EDUCACIÓN PRIMARIA**

- 2.1. Recorridos en el geoplano.
- 2.2. Formas geométricas en el geoplano.
- 2.3. Área de triángulos y estudio de los cuadriláteros.

### **3. EL TEOREMA DE PITÁGORAS**

#### **INTRODUCCIÓN: JUSTIFICACIÓN SOCIOLOGICA DE LA UNIDAD**

#### **3.1. FUNDAMENTACIÓN HISTÓRICA Y EPISTEMOLÓGICA**

- 3.1.1. Recorrido histórico en torno al Teorema de Pitágoras.
- 3.1.2. Fundamentación epistemológica.

#### **3.2. FUNDAMENTACIÓN PSICOPEDAGÓGICA**

- 3.2.1. Introducción.
- 3.2.2. Fundamentación psicológica.
- 3.2.3. Fundamentación pedagógica.

#### **3.3. UNIDAD DIDÁCTICA: EL TEOREMA DE PITÁGORAS**

- 3.3.1. El Teorema de Pitágoras en el D.C.B: análisis didáctico de la unidad.
- 3.3.2. Secuencia de actividades.
- 3.3.3. A modo de recapitulación.