



Categoría: **Sobre las matemáticas**

Autor:  
**Benoît Mandelbrot**

Editorial:  
**Tusquets. Colección Metatemas**

Año de publicación:  
**1997**

Nº de hojas:  
**680**

ISBN:  
**84-8310-549-7**

---

(Reseña pendiente de realización. Mientras se realiza la misma y para que os sirva de orientación os dejamos con un comentario de la Editorial)

## Comentario de la Editorial

**Benoît Mandelbrot** es conocido como el «**padre de los fractales**». Pero ¿qué es la geometría fractal ?

Concedamos la palabra al propio **Mandelbrot** : «¿Por qué a menudo se describe la geometría como algo "frío" y "árido" ? Si, es incapaz de descubrir la forma de la nube, una montaña, una costa o un árbol, porque ni las nubes son esféricas, ni las montañas cónicas, ni las costas circulares, ni el tronco de un árbol cilíndrico, ni un rayo rectilíneo. (□) Creo que muchas formas de la naturaleza son tan irregulares y fragmentadas que la naturaleza no sólo presenta un grado mayor de complejidad, sino que ésta se nos revela completamente diferente. (□) La existencia de estas formas representa un desafío : (□) la investigación de la morfología de lo «amorfo». (□) En respuesta a este desafío, concebí y desarrollé una

### **nueva geometría de la naturaleza**

y empecé a aplicarla a una serie de campos. Permite describir muchas de las formas irregulares y fragmentadas que nos rodean, dando lugar a teorías coherentes, identificando una serie de formas que llamo

### **fractales**

. (□) Algunos conjuntos fractales [tienen] formas tan disparatadas que ni en las ciencias ni en las artes he encontrado palabras que lo describieran bien. El lector puede hacerse una idea de

ello ahora mismo con sólo echar una rápida mirada a las **ilustraciones de este libro**

».

Y termina : «Contra lo que hubiera podido parecer en un principio, la mayoría de mis trabajos han resultado ser los dolores de parto de una **nueva disciplina científica**». Lo son, en efecto, de tal manera que esta nueva disciplina,

**la geometría fractal de la naturaleza**

, protagonizan hoy múltiples investigaciones en todos los campos de la ciencia.

---

□ **Materias:** Geometría, fractal, naturaleza, arte

□ **Autor de la reseña:**

---