

## ¿Cómo y porque la geometría fractal dibuja y colorea?

**Jorge Garibaldi**

[caosnauta@gmail.com](mailto:caosnauta@gmail.com) FC-UNAM

Esta conferencia trata de la exploración de algunos conjuntos fractales, reproducidos por algoritmos programados en la computadora, que generan texturas, formas y dan color a imágenes orgánicas que con facilidad el observador puede encontrar formas figurativas, como ejemplo: La ecuación

$$z = z^{(-1.5)} + c$$

Que es capaz de generar texturas que dan la sensación de ser pinturas de paisajes impresionistas y como estos algoritmos pueden ser utilizados en técnicas de animación en tiempo real y compresión de imágenes. Por otro lado, como el estudio histórico de pintura en el siglo XX fue una fuente de inspiración e intuición para el desarrollo de esta exploración en los conjuntos fractales.