



**Iñigo Quílez Les**

**Escuela Superior de  
Ingenieros de Bilbao**

**UPV / EHU**

## **Pesadilla**

Software propio (programado en C)

Características informáticas: esta imagen se ha generado en un Pentium III a 500 MHz con 128 Mb de RAM. Se necesitó un minuto y veinte segundos para generar la imagen.

El fractal es un conjunto de Julia ( $c = -.758 + .146i$ ) al cual se han aplicado tres algoritmos de color diferentes que se combinan para dar el resultado que se muestra.

El algoritmo que permite introducir imágenes arbitrarias en la pauta fractal (el osito en este caso) es nuevo y está inventado y desarrollado por el autor de la imagen. Para ello ha tenido que escribir su propio programa de software en el que ensayar el algoritmo y crear la imagen.

El algoritmo básico es el del “tiempo de escape” al que además se la ha aplicado un suavizado ( $\log(\log())$ ) tras una interpolación lineal de color. El fondo “texturado” se consigue mediante un ruido browniano que escala el color resultante de los dos algoritmos anteriores.

Datos de la imagen:

Centro =  $-.025 + .70i$ , Escala = 0.25, Iteraciones = 256