



Compilador de imágenes mediante Pirámide Laplaciana



J o a q u í n F a r i a s M u ñ o z

Pirâmide Gaussiana



G1



G2



G3



G4

Pirâmide Gaussiana expandida



G1



G2



G3



G4

Pirámide Laplaciana



G1



G2



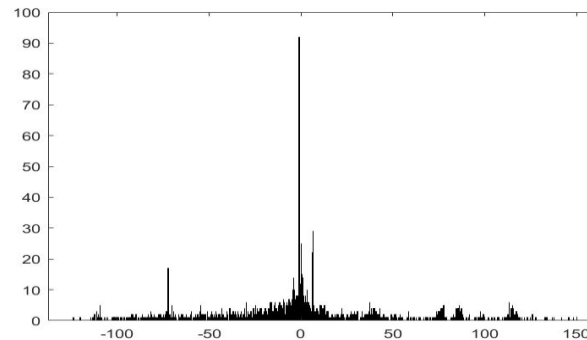
G3



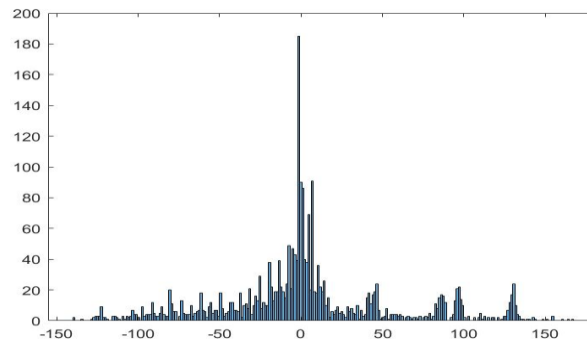
G4

Comparación Porcentaje de compresión con porcentaje de BINS

- Esta relación se ocupó para definir como se manipulara el dato de porcentaje de compresión dado por el usuario.
- Es una **compresión adaptativa**, es decir, que mientras mas alto sea el nivel del L menor es el porcentaje de BINS que se le quitan.



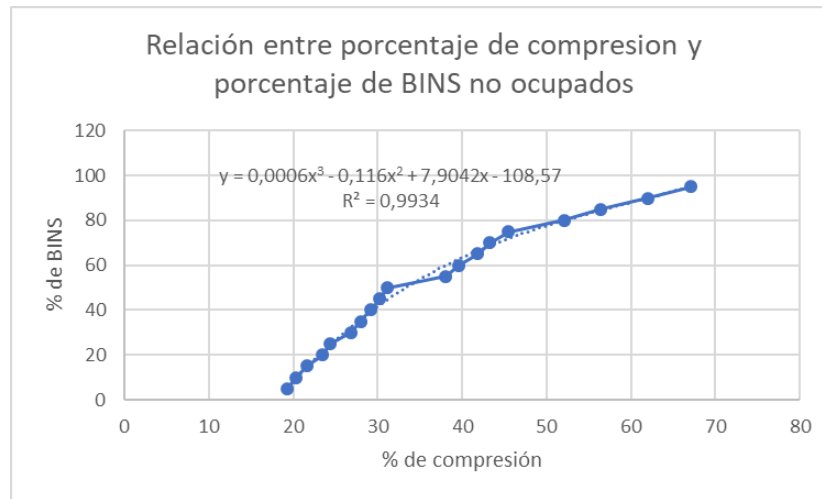
Histograma de imagen de pirámide Laplaciana L5.



Histograma de imagen de pirámide Laplaciana L5 comprimida.

Comparación Porcentaje de compresión con porcentaje de BINS

- Esta relación se ocupo para definir como se manipulara el dato de porcentaje de compresión dado por el usuario.
- Es una **compresión adaptativa**, es decir, que mientras mas alto sea el nivel del L menor es el porcentaje de BINS que se le quitan.



Grafica de comparación entre el porcentaje de compresión y el porcentaje de BINS no ocupados.

Codificación

La codificación se hace mediante el **algoritmo de Huffman**.

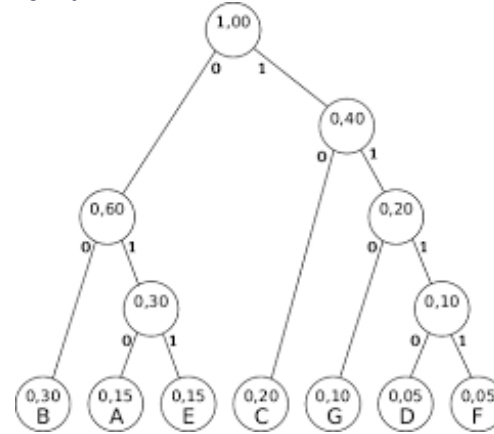


Diagrama de algoritmo de Huffman para codificación.

Pregunta de estudio:

¿Es viable implementar un algoritmo de codificación Lossless RLE en un vector binario?



Compresión del 15%



Compresión del 30%



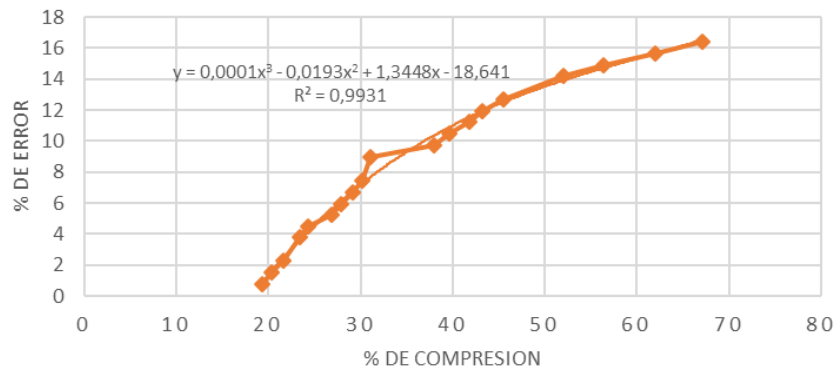
Imagen Original



Compresión del 45%

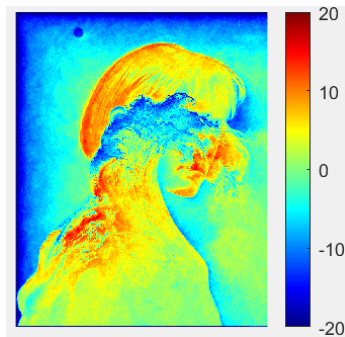
Análisis de error

RELACION ENTRE PORCENTAJE DE ERROR Y COMPRESIÓN

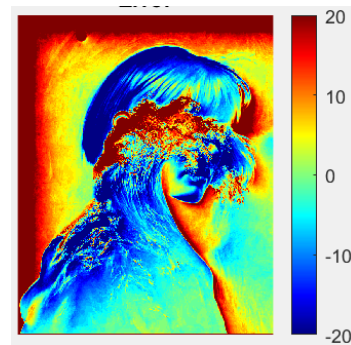


Grafica de comparación de porcentaje de error con porcentaje de compresión

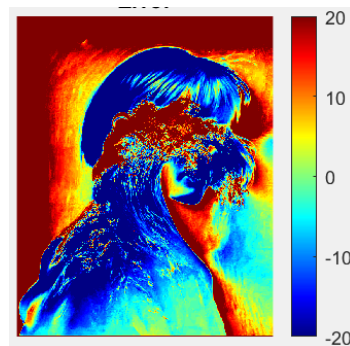
Análisis de error



Compresión del 15%



Compresión del 30%



Compresión del 45%



¡Gracias!

¿Alguna pregunta?

Joaquin.ska@outlook.com

