PRÁCTICA: Filtros de Lee y de difusión isotrópica

5.- Carga el programa **Proyecto2** desarrollado en GUIDE de Matlab.

6.- Aplicando los filtros de Lee y de difusión isotrópica a la imagen freedom2. 7.-

Cambia los parámetros anteriores y compara los resultados obtenidos.

8.- Observa el desempeño del filtro en la preservación de contornos.

9.- Repite el procedimiento en la imagen Prestige_ERS

PRÁCTICA: ImageJ

ImageJ

Image Processing and Analysis in Java ImageJ is an open source image processing program designed for scientific multidimensional images. http://imagej.nih.gov/ij/

1.- Ejecuta dando doble click izquierdo en el ícono de ImageJ.

2.- Carga la imagen **freedom.jpg**, seleccionando **File/Open**:



3.- Cambia el formato de la imagen de color a niveles de gris. Para ello, selecciona Image/Type/8 bits:



4.- Obtén el histograma mediante **Analyze/Histogram**:



5.- Selecciona una ventana para Localmente obtener su histograma Mediante la opción **Live**:





7.- El resultado se puede salvar mediante File/Save as, escogiendo el formato deseado.

NOTA: Se proporciona una carpeta con los archivos de **ImageJ**. Basta con copiar la carpeta al disco duro y anclar la aplicación (ícono de *microscopio*) a la barra de tareas.

8.- Aplica el procedimiento a la imagen Prestige_ERS.

Esta imagen tiene un tamaño de pixel de 12.5x12.5 [m].



9.- Para comparar la funcionalidad de la **difusión anisotrópica**, aplica **ImageJ** con los siguientes parámetros: Iterations:40, K= 15, lambda=0.1. Repite el proceso de segmentación a la imagen filtrada.