

<b>Clase:</b> Sistema (C)	
<b>Subclases:</b>	
<b>Superclases:</b> -	
<b>Responsabilidades</b>	<b>Colaboradores</b>
Ejecutar el espacio de trabajo	Interfaz
Abre el archivo	Interfaz
Carga imagen	Imagen, GestorDeArchivos, Interfaz
Muestra imagen e histograma	Graficador
Guarda Imagen	

**Se encarga de ejecutar la totalidad del programa e interactuar con el usuario.**

<b>Clase:</b> Interfaz (C)	
<b>Subclases:</b>	
<b>Superclases:</b>	
<b>Responsabilidades</b>	<b>Colaboradores</b>
Mostrar la interfaz de usuario	
interaccionar con el usuario	

**Se encarga de generar una interfaz de usuario donde se muestran los atajos de teclado y las opciones disponibles en el directorio**

--

<b>Clase:</b> Lut (C)	
<b>Subclases:</b>	
<b>Superclases:</b>	
<b>Responsabilidades</b>	<b>Colaboradores</b>
carga la tabla de lut	
modifica la imagen	

*Se encarga de modificar los pixeles de la imagen a partir de las tablas de lut*

<b>Clase:</b> FiltroEspacial (C)	
<b>Subclases:</b>	
<b>Superclases:</b>	
<b>Responsabilidades</b>	<b>Colaboradores</b>
Aplica el filtrado de toda el área de la imagen	Estadísticos

*Se encarga de los filtros espaciales*

--

<b>Clase:</b> FiltroPaP (C)	
<b>Subclases:</b>	
<b>Superclases:</b>	
<b>Responsabilidades</b>	<b>Colaboradores</b>
Aplica los filtros píxel a píxel en la imagen	Estadísticos.

*Se encarga de los filtros punto a punto*

<b>Clase:</b> GestorDeArchivos (A)	
<b>Subclases:</b> GestorDeArchivosPnm GestorDeArchivosAIC	
<b>Superclases:</b>	
<b>Responsabilidades</b>	<b>Colaboradores</b>
Guarda los archivos.	
Abre y cierra los archivos PNM y AIC.	

*Es la clase madre desde la cual se gestionan los archivos de entrada y salida (apertura, cierre y guardado).*

--

<b>Clase:</b> GestorDeArchivosAIC (C)	
<b>Subclases:</b>	
<b>Superclases:</b> GestorDeArchivos	
<b>Responsabilidades</b>	<b>Colaboradores</b>
Abre y cierra los archivos AIC	
Guarda	

***Gestiona la apertura, cierre y guardado de los archivos .AIC***

<b>Clase:</b> GestorDeArchivosPNM (C)	
<b>Subclases:</b>	
<b>Superclases:</b> GestorDeArchivos	
<b>Responsabilidades</b>	<b>Colaboradores</b>
Abre y cierra los archivos PNM	
Guarda	

***Gestiona la apertura, cierre y guardado de los archivos .PNM***

--

<b>Clase:</b> Estadísticos (C)	
<b>Subclases:</b>	
<b>Superclases:</b>	
<b>Responsabilidades</b>	<b>Colaboradores</b>
Conocer la media del conjunto de datos de los píxeles de la imagen	imagen
Conocer la mediana del conjunto de datos de los píxeles de la imagen	imagen
Conocer la moda del conjunto de datos de los píxeles de la imagen	imagen
Conocer la distribución de frecuencias de los píxeles de la imagen	imagen

**Calcula y brinda los valores estadísticos de las imágenes para poder ser utilizados por las demás clases.**

<b>Clase:</b> Imagen (C)	
<b>Subclases:</b>	
<b>Superclases:</b>	
<b>Responsabilidades</b>	<b>Colaboradores</b>
Conocer los valores de sus píxeles	Píxel
Conoce su maximo rango dinámico	
Conoce su ancho y alto	
Conoce sus metadatos	

***Es la clase que contiene toda la información con la que deseamos trabajar. Es la base de nuestro programa.***

<b>Clase:</b> Pixel (C)	
<b>Subclases:</b>	
<b>Superclases:</b>	
<b>Responsabilidades</b>	<b>Colaboradores</b>
Conocer sus valores RGB	

***Es la unidad de la cual están hechas las imágenes.***

<b>Clase:</b> Graficador (C)	
<b>Subclases:</b>	
<b>Superclases:</b>	
<b>Responsabilidades</b>	<b>Colaboradores</b>
Dibuja las imágenes	GestorDeArchivos
Grafica el histograma	Estadísticos
Conoce estadísticos de la imagen	Estadísticos
se encarga de las interacciones por teclado	GestorDeArchivos,Lut,Sistema,FiltroPaP,Fil troespacial

***Es quien se encarga de dibujar las imágenes contenidas en los archivos previamente abiertos. Además, grafica el histograma requerido.***