**Procesado Digital de Imagen**

**Lab3: Convolución y filtros lineales**

**Informe de laboratorio**

P1

Relaciona el tamaño de las imágenes de salida con el tamaño de la imagen de entrada

P2

Describe el efecto del filtrado para cada uno de los filtros

P3

Observa y explica el efecto de la convolución en los bordes de la imagen.

P4

Prueba diferentes valores de `sigma`. Comenta el efecto del filtrado.

P5

Comenta el efecto del filtrado.

P6

Explica qué hace cada uno de estos dos filtros (`sobel\_h` y `sobel\_v`). Observa el tipo de dato y los valores máximo y mínimo del resultado (escribe los comandos necesarios)

P7

Copia el código para el filtrado del ruido en la imagen flor

P8

Compara la imagen original y las imágenes filtradas, y comenta el resultado del filtrado. ¿Cuál de los filtros utilizados consideras que es el mejor?

P9

Copia el código para aplicar el filtro de Sobel (cálculo de gradientes y combinación de resultados)

P10

Comenta a continuación la calidad de los resultados obtenidos y si has tenido problemas pra encontrar un umbral adecuado.