

# Universidad Tecnológica De Panamá Facultad De Ingeniería De Sistemas Computacionales Lic. en Ingeniería de Sistemas y Computación



#### Memoria de Trabajo para la Asignatura: Tópicos I

**Laboratorio 2** 

Estudiante: Charles Chuez

Grupo: 1IL141

Profesor: José Carlos Rangel Ortiz

2 Semestre, 2024

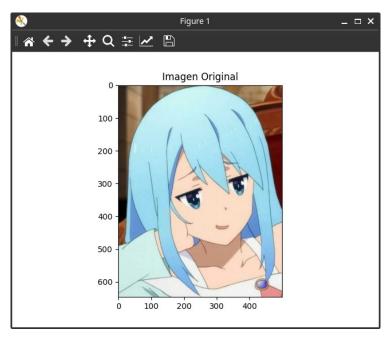
## Introducción

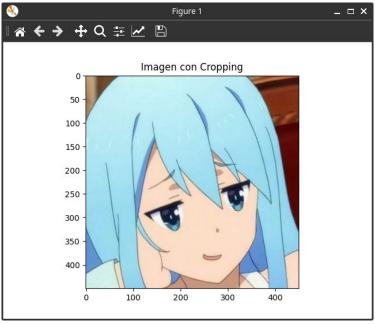
En este documento se estará trabajando con OpenCV, Matplotlib y NumPy para el manejo de imágenes.

### Resultados

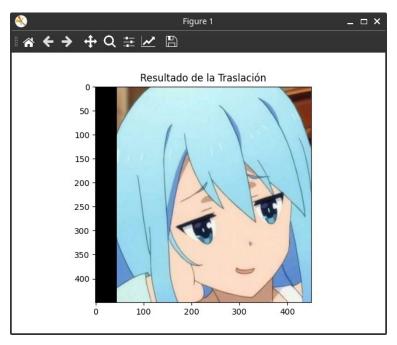
#### Parte 1

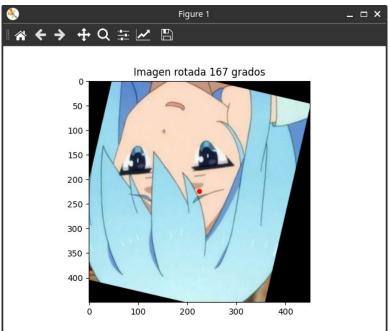
1. Aplique para una imagen de su elección (diferente a la utilizada en el ejemplo), un cropping del elemento u objeto principal de dicha imagen.





2. Utilizando el recorte anterior aplique una rotación de 167 grados utilizando como pivote un punto desplazado 45 píxeles del centro en el eje xb y para el eje yb utilice el centro del eje.

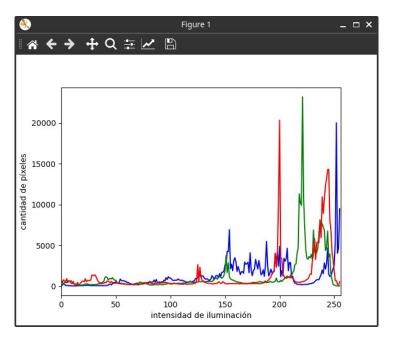


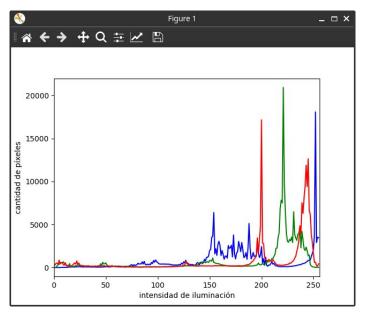


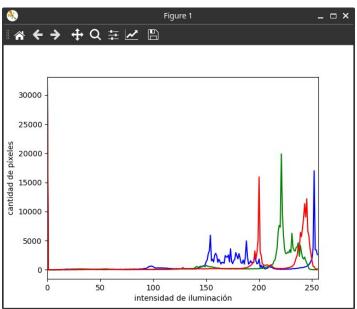
3. En otra copia del recorte realice una traslación de -55 píxeles en xb y 89 píxeles en el eje yb.

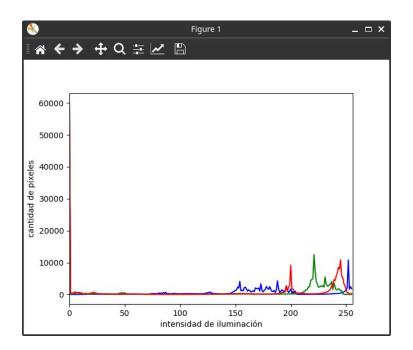


4. En este momento debe tener 4 archivos de imagen en memoria (original, crop, rotada y trasladada), calcule el histograma de color para cada una de estas imágenes.

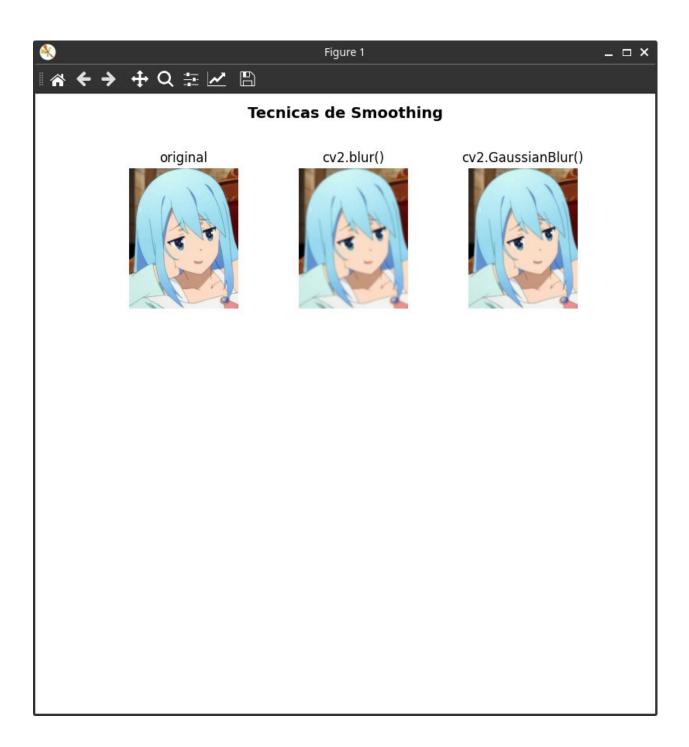








#### Parte 2



## Conclusiones y Comentarios

La parte 1 salió bien según la enseñanza del profesor, no hubo problemas con el manejo pero sí debería aprenderme los parámetros de entrada en el aspecto de que mueve que cosa.