

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE CIENCIAS



Proceso Digital de Imágenes

Tarea 10

Profesor: Manuel Lopez Michelone

Ayudante: Yessica Martínez Reyes

Ayudante: César Hernández Solís

Barajas Figueroa José de Jesús

314341015

Tarea correspondiente al curso de *PDI*, impartido en el semestre 2020-2 por el profesor:

MANUEL LOPEZ MICHELONE

2020-Abril-26

Índice

1	Ambiente	2
2	Bibliotecas	2
3	Archivo	2
3.1	Leer Imagen	2
3.2	Guardar Imagen	2
3.3	Terminar	2
4	Procesar	2
4.1	Sepia	2
5	Ayuda	6
5.1	Manual	6
5.2	Acerca De	6

1. Ambiente

El código esta escrito en el lenguaje **Processing** basado en Java. Hay varias maneras de ejecutarlo, sin embargo como yo lo hice, y a mi parecer la manera mas sencilla es descargar el IDE Processing

2. Bibliotecas

Se deberá de descargar la biblioteca **ControlP5**, la cual es una biblioteca de GUI. Ya que es una biblioteca que no había usado antes, se debe de instalar, se puede instalar desde el IDE Processing, siguiendo la ruta Sketch ->Importar Biblioteca... ->Añadir Biblioteca. Esto abre un menú, solamente se busca la biblioteca y se instala.

3. Archivo

3.1. Leer Imagen

Se carga una imagen desde una dirección en la computadora, esta va a ser mostrada en el centro de la ventana.

3.2. Guardar Imagen

Se abre un menú de navegación para guardar la imagen en la ubicación deseada.

3.3. Terminar

Se termina la ejecución del programa

4. Procesar

4.1. Sepia

Se debe de ajustar el slider a la intensidad en la que se quiere enfatizar el filtro sepia, se puede aplicar varias veces el proceso a la misma imagen antes de guardar

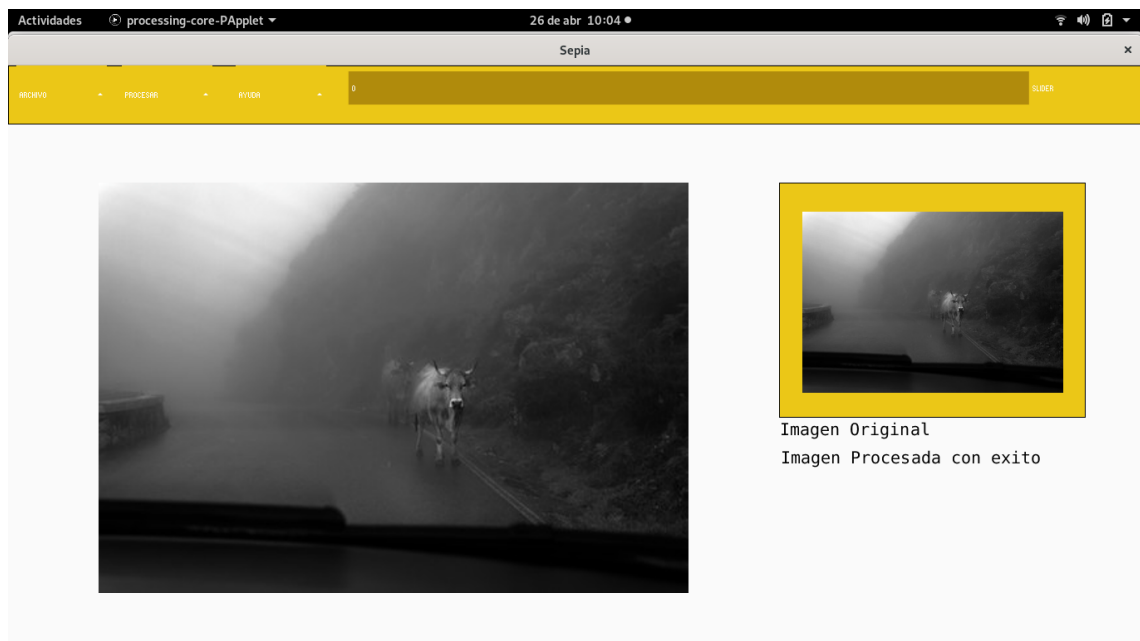


Figura 1: Vista del programa al cargar una imagen nueva, en este caso en todo de grises

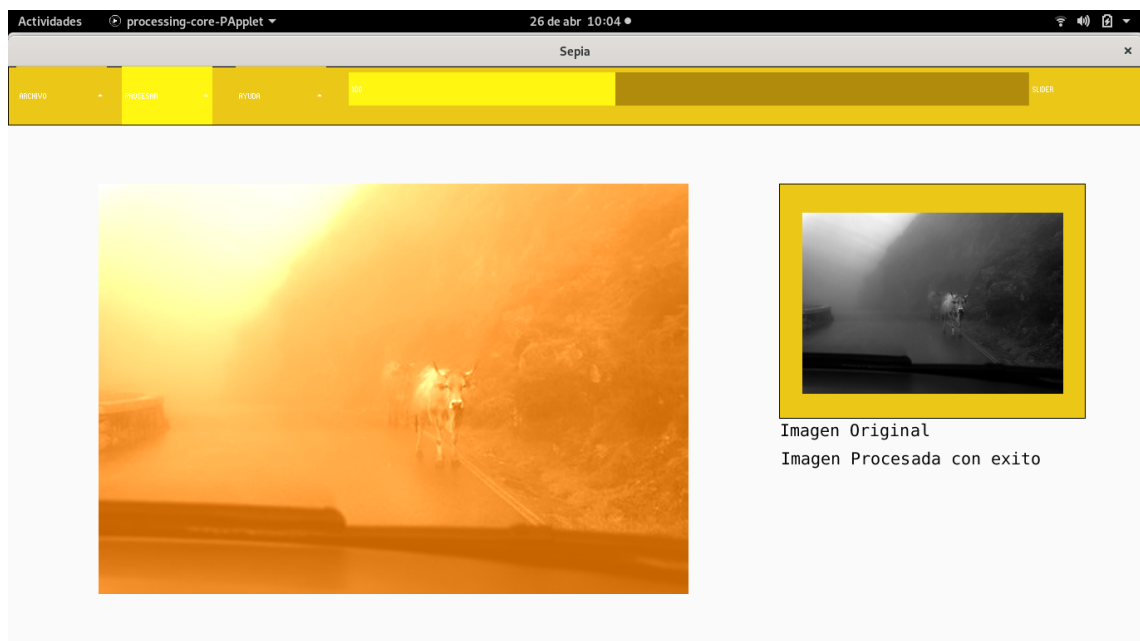


Figura 2: Aplicando el filtro con un mediana intensidad a una imagen en tono de grises

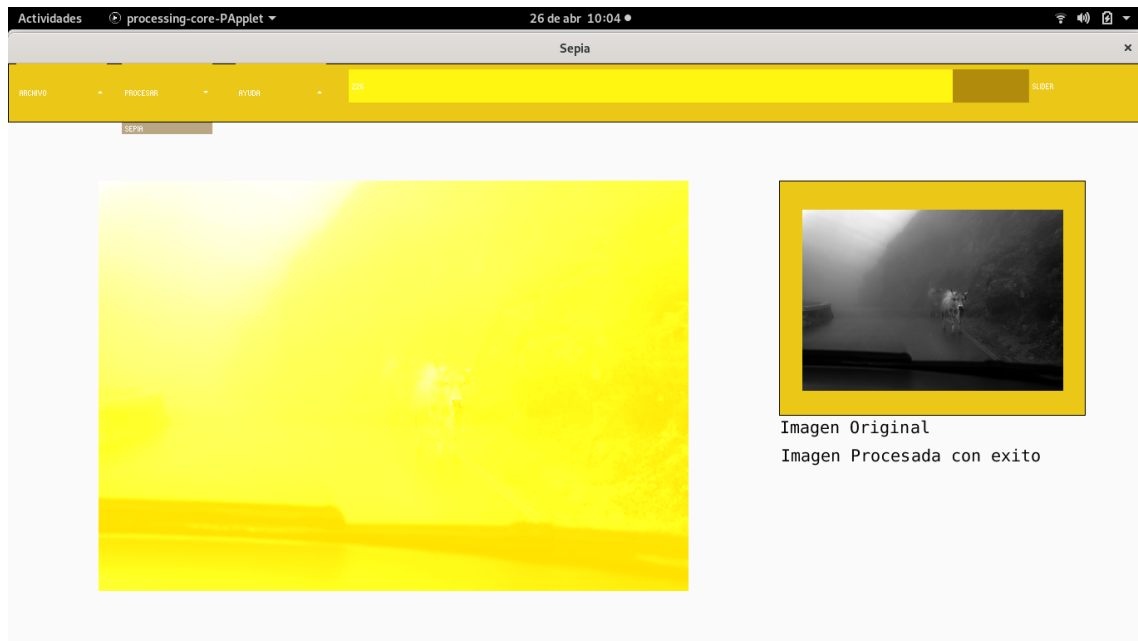


Figura 3: Aplicando el filtro con gran intensidad a una imagen en tono de grises

También le apliqué el filtro a imágenes en color, aunque una idea era pasar la imagen a tono de grises, primero deje el filtro sin cambiar a tono de grises y me gustó el resultado, en caso de requerir cambio basta con dos o tres líneas de código para primero pintar la imagen de gris. Como digo lo deje porque me parecieron resultados interesantes ya que el efecto se logra aún cuando esta enfocado a imágenes en tono de grises.

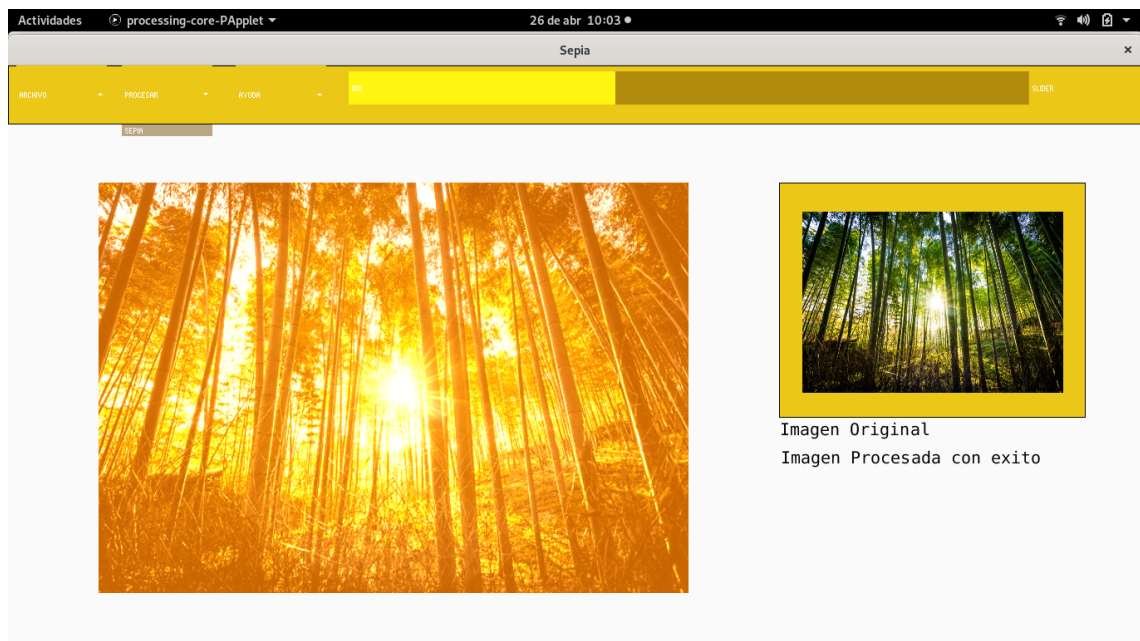


Figura 4: Aplicando el filtro con un mediana intensidad a una imagen en colores

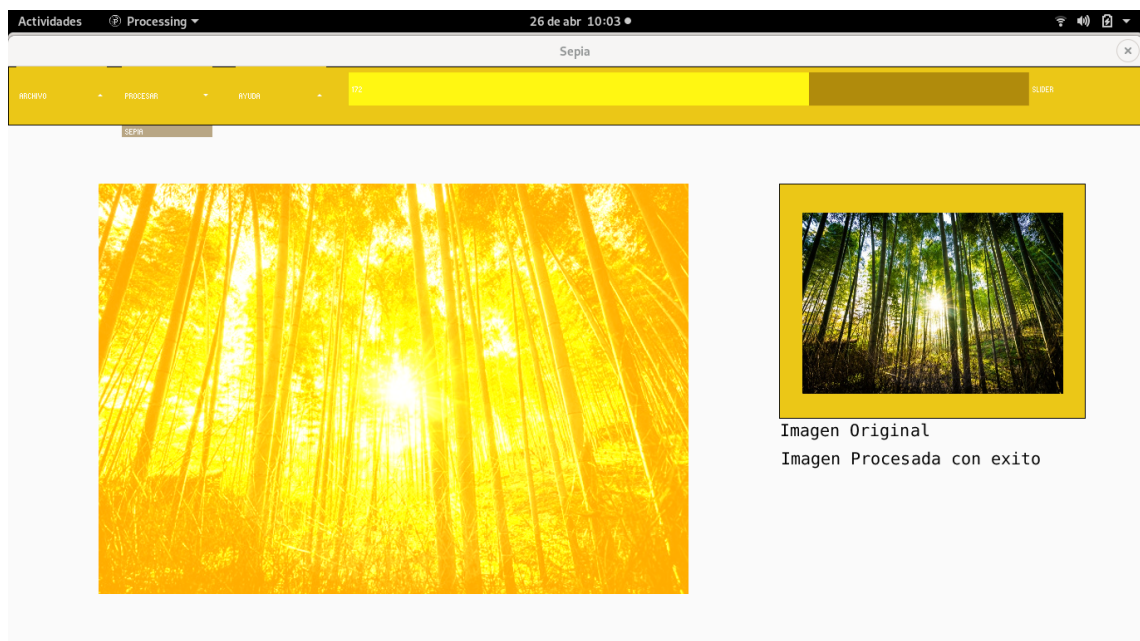


Figura 5: Aplicando el filtro con gran intensidad a una imagen en colores

5. Ayuda

5.1. Manual

Se abre un lector de PDF local y muestra este pdf.

5.2. Acerca De

Autor del programa