

Propuesta Trabajo Práctico Final  
Laboratorio de Creación Algorítmica  
2025  
Luciana Germano

Descripción general:

Desarrollo de un dispositivo de creación de imágenes, que las genere a través de un script de Processing, a partir de los colores que componen otras imágenes.

La idea es descomponer las imágenes de entrada (el *input*) a los colores que las forman, y utilizar estos para crear nuevas composiciones.

La creación de las imágenes probablemente incorpore algunos componentes de aleatoriedad, pero no sea exclusivamente basada en eso.

La idea nace de dos trabajos realizados en materias previas.

La primera inspiración viene la obra En Detalle (realizada en Laboratorio 6, en 2021). En esta se utilizó un script de Processing para extraer los datos de color de píxeles de dos imágenes, y esos colores se representaron a través de dos luces LED, recorriendo la imagen. (fig. 1) Me interesa retomar el foco en la composición de color de las imágenes. (fig. 2).

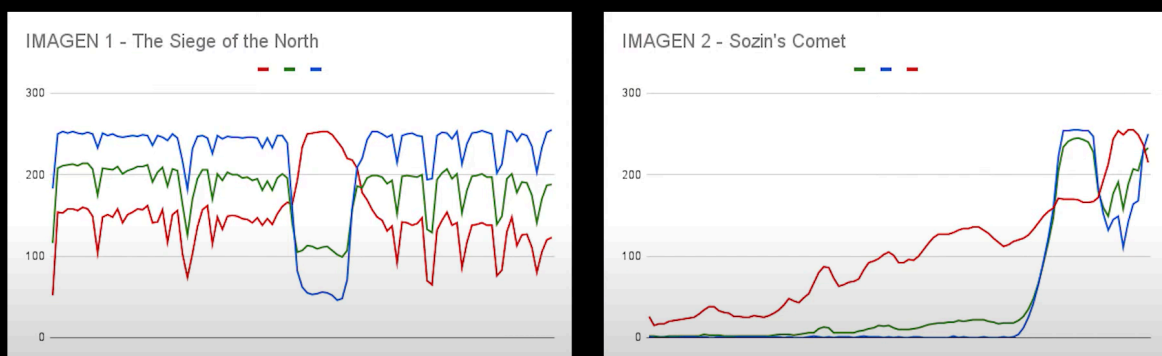
La segunda se trata de Focus (trabajo final de Laboratorio 5, 2020). En esta se utiliza un script similar para recorrer las imágenes por pixel, pero se representan en pantalla *pixeladas*, también utilizando Processing. (fig. 3).

## Anexo



Figura 1. Registro En Detalle. (2021)

### Muestras de los datos - 100 píxeles



Correspondientes a las mismas posiciones, en sus respectivas imágenes.

Figura 2. Descomposición de color de las imágenes utilizadas en En Detalle.  
Tomado del video de explicación de la obra. (2021)

# Manipulación de imágenes (Processing)

```
for (int x = 0; x < img.width; x += abs(sMapped)) {
  for (int y = 0; y < img.height; y += abs(sMapped)) {
    int index = y * img.width + x;
    fill(img.pixels[index]);
    rect(x, y, abs(sMapped), abs(sMapped));
  }
}
```

Para este ejemplo:  
 $\text{abs(sMapped)} = 2$   
 $\text{img.width} = 12$   
 $\text{img.height} = 6$

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47
48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71

$x = 0$   
 $y = 0$   
 $\text{index} = 0 * 12 + 0 = 0$   
 Toma el color del pixel 0.

$x = 0$   
 $y = 2$   
 $\text{index} = 2 * 12 + 0 = 24$   
 Toma el color del pixel 24.

$x = 0$   
 $y = 4$   
 $\text{index} = 4 * 12 + 0 = 48$   
 Toma el color del pixel 48.

$x = 2$   
 $y = 0$   
 $\text{index} = 0 * 12 + 2 = 2$   
 Toma el color del pixel 2.

$x = 2$   
 $y = 2$   
 $\text{index} = 2 * 12 + 2 = 26$   
 Toma el color del pixel 26.

$\vdots$

$x = 10$   
 $y = 4$   
 $\text{index} = 4 * 12 + 10 = 58$   
 Toma el color del pixel 58.

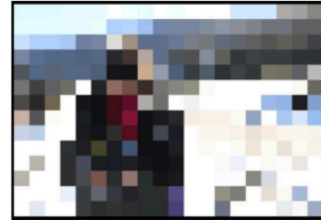


Figura 3. Diapositiva de la presentación de la entrega de Focus (2020).  
 Explicación del pixelado de las imágenes.