

## Desafío 8 – Visión por Computador

Experimentos de eliminación de ruido impulsivo blanco utilizando dos aproximaciones:

- Un autoencoder.
- Reconstrucción PCA eliminando los componentes menores.

Se proporciona código base en

<https://zenodo.org/doi/10.5281/zenodo.10579827>

Se solicita realizar experimentos de limpieza de ruido, i.e. reconstrucción libre de ruido, evaluando estas aproximaciones y otras como:

- Convolución con kernels gaussianos.
- Filtrado gaussiano en el dominio frecuencial de la transformada de Fourier.
- Filtrado directo de las altas frecuencias en la transformada del coseno.

El resultado será el error de reconstrucción para los valores probados de parámetros experimentales que se proponen en el código base y se discuten en clase.