

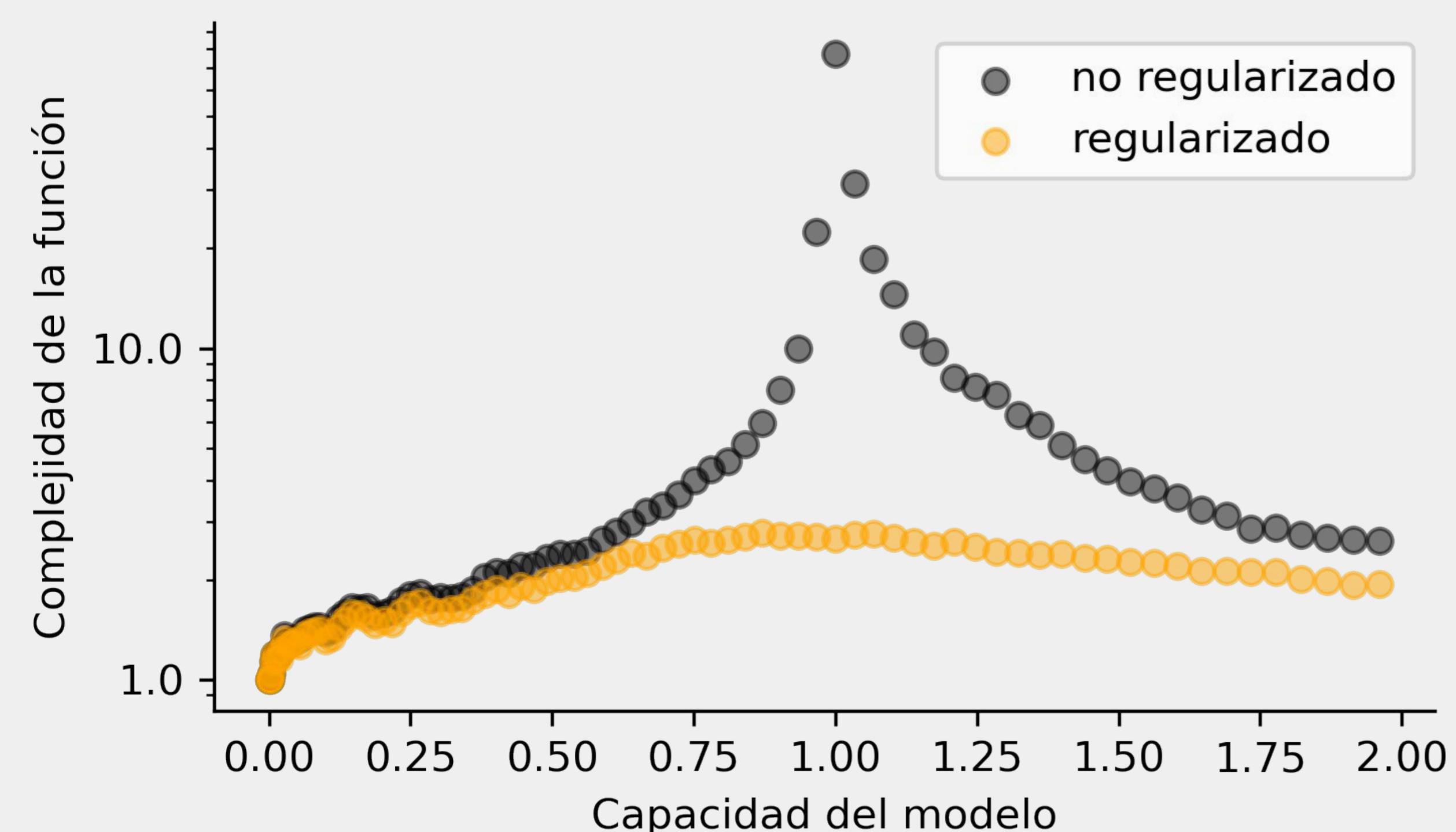
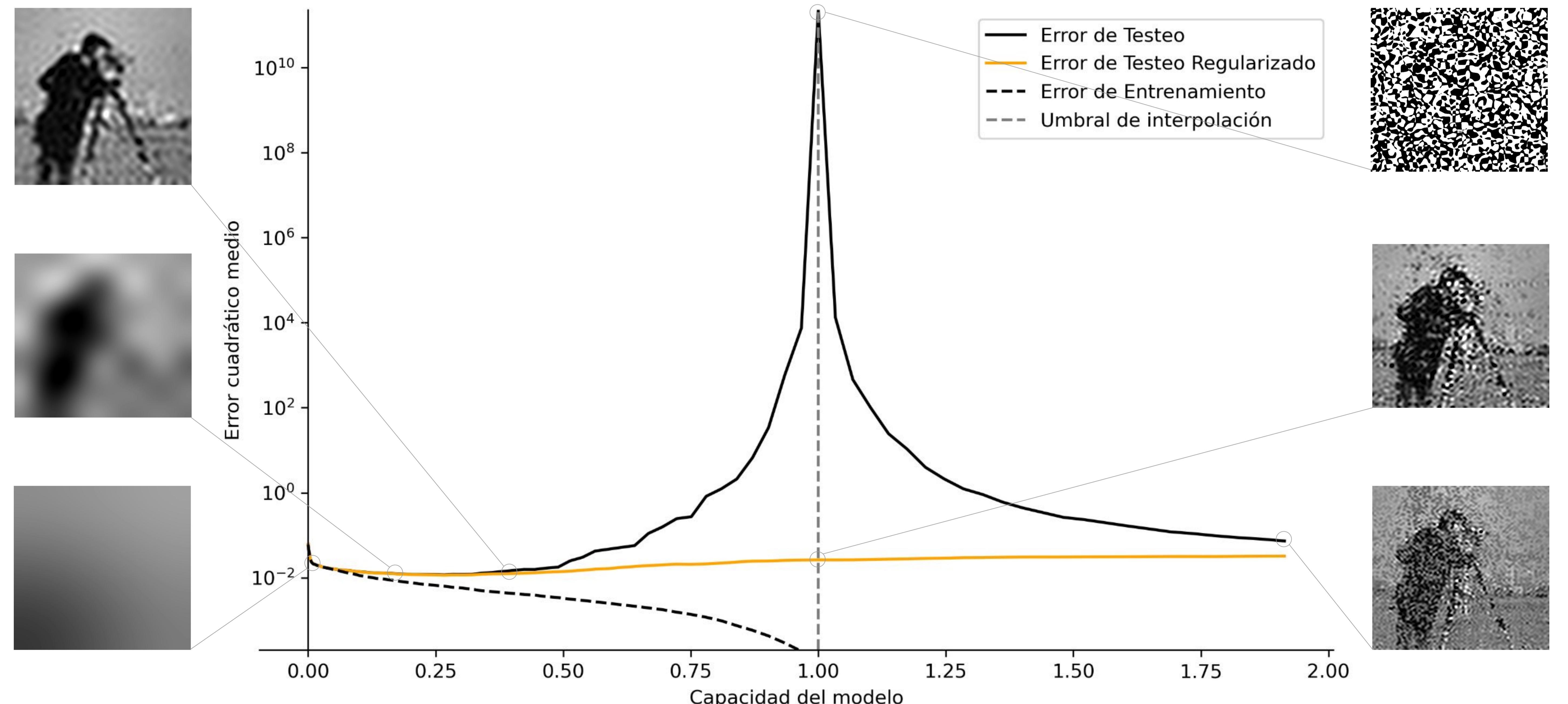
$$R(w) = \lambda \|w\|_2^2 \implies \text{Doble Descenso}$$

La regularización elimina el fenómeno de doble descenso

$$f(x_1, x_2) = \begin{matrix} x_1 \\ \text{Imagen de una persona} \\ x_2 \end{matrix} = y \quad w = \arg \min_w (\|y - \hat{y}\|^2 + \lambda \|w\|_2^2)$$

$$DCT(x_1, x_2, grado) \cdot w = \hat{y}$$

Puntos de entrenamiento



- Se usa la compresibilidad JPG como proxy de la complejidad de Kolmogorov
- Como capacidad normalizada del modelo se toma el máximo grado de la DCT / cantidad de datos



Gabriel Torre <sup>1,2</sup> [✉ torreg@udea.edu.ar](mailto:torreg@udea.edu.ar)

1. Universidad de Buenos Aires, Facultad de Ingeniería, Instituto de Ingeniería Biomédica
2. Universidad de San Andrés, Departamento de Ingeniería, Laboratorio de Inteligencia Artificial y Robótica



Código y biblio.