**Explique cuál es diferencia entre localización de objetos y clasificación de imágenes.**

La clasificación de imágenes tiene como objetivo asignar una etiqueta o una categoría a una imagen o a una parte de ella. Es una tarea de reconocimiento de patrones en la que el modelo aprende a distinguir entre diferentes clases de objetos en las imágenes.

La localización de objetos se basa en algoritmos y técnicas de visión artificial que permiten detectar características distintivas de los objetos, como contornos, texturas o colores. Estos algoritmos procesan la información visual y extraen características relevantes para identificar y localizar los objetos de interés. Otra forma de decirlo es que es el proceso de localizar objetos presentes en imágenes. En el caso de deep learning, la detección de objetos forma parte del reconocimiento de objetos, que no solo identifica el objeto, sino que lo localiza en una imagen. Esto permite identificar y localizar varios objetos en la misma imagen.

Un ejemplo de clasificación de imágenes es por ejemplo detectar si la misma corresponde a un gato o a un perro y la localización sería indicar además en qué lugar de la imagen está el perro o el gato.