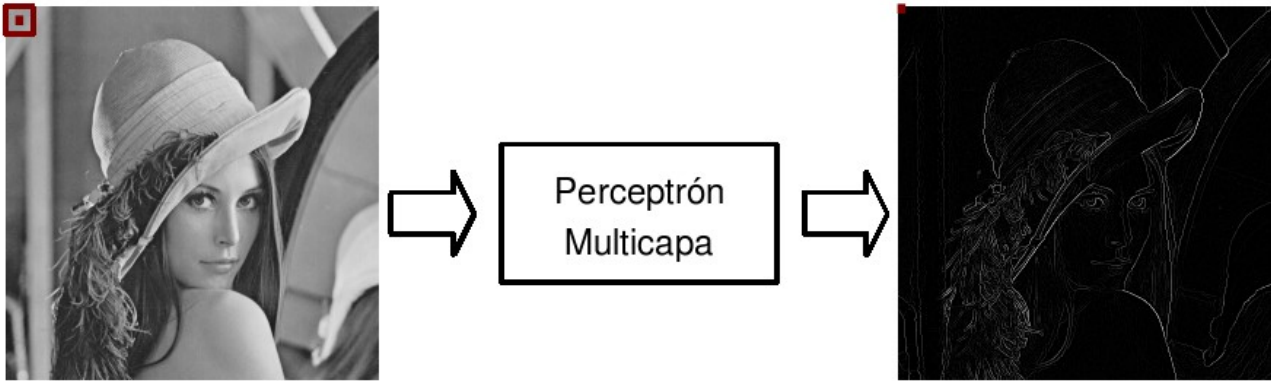


PRÁCTICA 2 DE SISTEMAS CONEXIONISTAS

Fecha para su presentación: ???

Implementar un **detector de bordes** por medio de un **perceptrón multicapa**. Para ello, la estructura recibirá como entrada subventanas de tamaño 7x7 de la imagen de entrada. La salida deseada para dichas entradas será el valor de la imagen de bordes en el pixel central.



Como parte del enunciado de la práctica se proporcionan 4 imágenes en escala de grises *lena.png*, *lena_bordes.png*, *pasillo.png* y *pasillo_bordes.png*. Las dos primeras imágenes se utilizarán para entrenar la red (entrada y salida deseada, respectivamente) mientras que la tercera y la cuarta se utilizarán para comprobar su funcionamiento.

Debe especificarse:

1. Construcción del conjunto de entrenamiento utilizado
2. Estructura de la red utilizada: número de capas, número de elementos de procesado por capa y funciones de transferencia de las capas.
3. Error cometido durante el entrenamiento.

Durante el examen de la práctica se le presentará a la estructura ya entrenada previamente una imagen de entrada con su salida correspondiente y deberá mostrarse la salida obtenida y el error cuadrático medio total.