**Función de Activación - Activation Function:**

La función de activación en una red neuronal juega un papel crucial al determinar la salida de una neurona o unidad. Es esencialmente una regla matemática que decide si una neurona debe activarse o no, basándose en la suma ponderada de las entradas. Su variedad incluye funciones como la sigmoide o la tangente hiperbólica, que introducen no lineales y permiten a la red aprender patrones complejos.

**Autoasociación - Autoassociation:**

La autoasociación en redes neuronales se refiere a la capacidad de la red para reconocer y recuperar patrones almacenados en su memoria. Es fundamental en aplicaciones donde la red debe recordar información previamente aprendida y recuperarla cuando se le presenta una entrada parcial o distorsionada.

**Bipolar:**

En el contexto de redes neuronales, el término "bipolar" se refiere a la representación de datos utilizando valores tanto positivos como negativos. Esta representación es común en redes neuronales debido a su capacidad para manejar mejor la información, especialmente en aplicaciones de auto-asociación y reconocimiento de patrones.

**Red Neuronal de Hopfield - Hopfield Neural Network:**

Una red neuronal de Hopfield es un tipo específico de red recurrente utilizada para almacenar y recuperar patrones. Su diseño se centra en la autoasociación y es conocida por su capacidad para converger hacia patrones almacenados, incluso en presencia de entradas incompletas o ruidosas.

**Red Neuronal de una Capa - Single Layer Neural Network:**

Una red neuronal de una sola capa, como su nombre indica, consta de una única capa de neuronas o unidades. Estas redes son simples pero eficaces para problemas lineales y tareas de clasificación básicas. Cada neurona en la capa de salida puede considerarse como una función lineal de las entradas, seguida de una función de activación.