SISTEMAS INTELIGENTES I

**Práctica 1: Análisis y Diseño de Arquitecturas Neuronales Supervisadas para la Clasificación de Patrones (Backpropagation)**

**2020/21**

26 de diciembre de 2020

**José Amusquívar Poppe | Prashant Jeswani Tejwani**

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

Escuela de Ingeniería en Informática

Índice

[Estudio y análisis de la arquitectura BPNN 3](#_Toc59542308)

[Proceso de aprendizaje de la BPNN 3](#_Toc59542309)

[Análisis del conjunto de datos 3](#_Toc59542310)

[Modelo 1 3](#_Toc59542311)

[Modelo 2 3](#_Toc59542312)

[Comparativa de los modelos 3](#_Toc59542313)

# Estudio y análisis de la arquitectura BPNN

Cuando necesitamos representar problemas complejos, no nos basta únicamente con un simple perceptrón, sino que necesitamos una red de perceptrones interconectados entre ellos.

Para el entrenamiento de una red se debe tener en cuenta que la salida de cada neurona no va a depender únicamente de las entradas del problema, sino que también depende de las salidas que ofrezcan el resto de las neuronas. Por este mismo motivo también podemos afirmar que el error cometido por una neurona no solo va a depender de que sus pesos sean los correctos o no, sino que dependerá del error que traiga acumulado del resto de neuronas que le precedan en la red.

# Proceso de aprendizaje de la BPNN

# Análisis del conjunto de datos

# Modelo 1

# Modelo 2

# Comparativa de los modelos