



Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Ciencias

Redes Neuronales

Ejercicio 07 - Mapeo autoorganizado de Kohonen y Convolución

Carlos Emilio Castañón Maldonado

**1 Indica si las afirmaciones siguientes son verdaderas o falsas:**

	Verdadero	Falso
En el caso de las redes neuronales, entrenamiento y retropropagación son sinónimos		★
Los valores de entrada a la red se incluyen entre los parámetros de la red al momento de entrenar		★
Una técnica para visualizar que aprendió una red es minimizar la función de error con respecto a los valores de entrada	★	
Durante el entrenamiento de una red optimiza la función de error con respecto a los valores de los parámetros de la red	★	

2 Indica si las afirmaciones siguientes sobre el aprendizaje del mapeo de Kohonen son verdaderas o falsas:

	Verdadero	Falso
El objetivo del mapeo autoorganizado es aprender cuál es la estructura subyacente a los patrones de activación de entrada	★	
En el mapeo autoorganizado la dimensionalidad de los datos de entrada se conserva		★
Para encontrar la neurona que se activa basta con tomar el producto escalar de la entrada X con el conjunto de pesos w que le corresponde		★
La orden de complejidad de evaluar un mapeo de Kohonen es la misma que la de evaluar los valores de activación de la primera capa de una red de alimentación hacia adelante completamente conectada	★	
El proceso colaborativo de las neuronas solo se usa para la fase de entrenamiento	★	