

- [Aulas](#)
  - [Curso Universitario Avanzado en Data Analyst para Inteligencia Artificial \(CUA DA\) - PER7602 2022-2023](#)
    - [Aula de información general](#)
    - [Análisis e Interpretación de datos \(CUA DA\) - PER7602 2022-2023](#)
    - [Herramientas de Visualización \(CUA DA\) - PER7602 2022-2023](#)
  - [Máster Universitario en Inteligencia Artificial \(MIA - P\) - PER5740 2022-2023](#)
    - [Aula de información general](#)
    - [Aprendizaje Automático \(MIA - P\) - PER5740 2022-2023](#)
    - [Investigación en Inteligencia Artificial \(MIA - P\) - PER5740 2022-2023](#)
    - [Neurociencia Cognitiva \(MIA - P\) - PER5740 2022-2023](#)
    - [Percepción Computacional \(MIA - P\) - PER5740 2022-2023](#)
    - [Procesamiento del Lenguaje Natural \(MIA - P\) - PER5740 2022-2023](#)
    - [Razonamiento y Planificación Automática \(MIA - P\) - PER5740 2022-2023](#)
    - [Sistemas Cognitivos Artificiales \(MIA - P\) - PER5740 2022-2023](#)
    - [Trabajo Fin de Máster \(MIA - P\) - PER5740 2022-2023](#)
  - [Otras Aulas](#)
    - [Curso de Programación en Python \(CPY\) - PER7698 2022-2023](#)
- [Agenda](#)
- [Exámenes](#)
- [Biblioteca](#)
- [Secretaría](#)
- [Servicios para estudiantes](#)
  - [Representación de estudiantes](#)
  - [Empleo y prácticas](#)
  - [UNIR Alumni](#)
  - [Salas de informática](#)
  - [Bibliografía y Citas](#)
  - [Cultura y Ocio](#)
  - [SAIC \(Sistema de Aseguramiento Interno de la Calidad\)](#)
  - [Informes de renovación de la acreditación](#)
  - [Librería UNIR](#)
- [Ayuda](#)
  - [Defensor Universitario \(defensoruniversitario@unir.net\)](#)
  - [Preguntas frecuentes](#)
  - [Descargas](#)

- [Aulas](#) ▼

Curso Universitario Avanzado en Data Analyst para Inteligencia Artificial (CUA DA) - PER7602 2022-2023

- [Aula de información general](#)
- [Análisis e Interpretación de datos \(CUA DA\) - PER7602 2022-2023](#)
- [Herramientas de Visualización \(CUA DA\) - PER7602 2022-2023](#)

Máster Universitario en Inteligencia Artificial (MIA - P) - PER5740 2022-2023

- [Aula de información general](#)
- [Aprendizaje Automático \(MIA - P\) - PER5740 2022-2023](#)
- [Investigación en Inteligencia Artificial \(MIA - P\) - PER5740 2022-2023](#)
- [Neurociencia Cognitiva \(MIA - P\) - PER5740 2022-2023](#)
- [Percepción Computacional \(MIA - P\) - PER5740 2022-2023](#)
- [Procesamiento del Lenguaje Natural \(MIA - P\) - PER5740 2022-2023](#)

- [Razonamiento y Planificación Automática \(MIA - P\) - PER5740 2022-2023](#)
- [Sistemas Cognitivos Artificiales \(MIA - P\) - PER5740 2022-2023](#)
- [Trabajo Fin de Máster \(MIA - P\) - PER5740 2022-2023](#)

Otras Aulas

- [Curso de Programación en Python \(CPY\) - PER7698 2022-2023](#)

- [Agenda](#)
- [Exámenes](#)
- [Biblioteca](#)
- [Secretaría](#)
- [Servicios para estudiantes](#) ▼
  - [Representación de estudiantes](#)
  - [Empleo y prácticas](#)
  - [UNIR Alumni](#)
  - [Salas de informática](#)
  - [Bibliografía y Citas](#)
  - [Cultura y Ocio](#)
  - [SAIC \(Sistema de Aseguramiento Interno de la Calidad\)](#)
  - [Informes de renovación de la acreditación](#)
  - [Librería UNIR](#)
- [Ayuda](#) ▼
  - [Defensor Universitario \(defensoruniversitario@unir.net\)](#)
  - [Preguntas frecuentes](#)
  - [Descargas](#)

Máster Universitario en Inteligencia Artificial (MIA - P) - PER5740 2022-2023 >  
Aprendizaje Automático (MIA - P) - PER5740 2022-2023 > ➡ ☒ Test

## Test Tema 9

[Volver a la Lista de Test](#)

Parte 1 de 1 -

0.1 Puntos

Preguntas 1 de 10

Las redes de neuronas artificiales:

- ☐ A. Se pueden aplicar únicamente a problemas de regresión.
- ☐ B. Se pueden aplicar únicamente a problemas de clasificación.
- ☒ C. Se pueden aplicar tanto a problemas de clasificación como de regresión.

**Respuesta correcta:** C

Preguntas 2 de 10

Cuáles de las siguientes afirmaciones sobre el número de neuronas son ciertas:



- ✓ A. El número de neuronas de la capa de entrada viene determinado por el número de variables de entrada.
- ✓ ☐ B. El número de neuronas de salida viene determinado por el número de salidas a modelar.
- ✓ ☐ C. No hay una regla para determinar el número de cada capa.

**Respuesta correcta:** A, B, C

Preguntas 3 de 10

Según el teorema de aproximación universal de Cybenko:



A.

La aproximación de una función matemática depende en gran medida de la semilla utilizada para generar el número aleatorio.



B.

Existe una pequeña probabilidad de no poder aproximar una función matemática con una red de neuronas.

- ✓ ☐ C. Ninguna de las anteriores es correcta.

**Respuesta correcta:** C

Preguntas 4 de 10

Cuáles de las siguientes afirmaciones sobre la dirección de información son ciertas:

- ☐ A. Las redes feed-forward tienen bucles que permiten feedback en los datos.
- ☐ B. Las redes recurrentes siempre tienen un delay que permite modelar la memoria.
- ✓ ☐ C. Ninguna de las anteriores es correcta.

**Respuesta correcta:** C

Preguntas 5 de 10

En cuanto a las capas de una red de neuronas: número de neuronas en cada una.



A.

Una red de neuronas multi-capas añade una o más capas ocultas con un número de neuronas variable en cada una.

- ☐ B. Una red de neuronas multi-capas añade una o más capas ocultas con el mismo
- ☐ C. Están siempre definidas de antemano en todos los problemas.

**Respuesta correcta:** A

Preguntas 6 de 10

En una neurona artificial:

- ✓ ☐ A. La salida de cada neurona es obtenida después de aplicar la función de activación.
- ✓ ☐ B. La señal de cada dendrita es ponderada con los pesos de acuerdo a su importancia.
- ☐ C. Los valores de entrada y de salida siempre son iguales.

**Respuesta correcta:** A, B

---

Preguntas 7 de 10

La función de activación gaussiana:

- ✓ ☐ A. Da lugar a un modelo de red de base radial.
- ☐ B. Fue aplicada por Gauss la primera vez.
- ☐ C. Se puede utilizar únicamente en las neuronas de la primera capa.

**Respuesta correcta:** A

Preguntas 8 de 10

La función de activación lineal:

- ☐ A. Genera en la salida la misma información que la entrada.
- ✓ ☐ B. Da lugar a un modelo de regresión lineal.
- ☐ C. Se utiliza únicamente en las últimas capas.

**Respuesta correcta:** B

Preguntas 9 de 10

En la técnica conocida como descenso de gradiente:

- ☐ A. Los pesos se modifican siguiendo la dirección que produce una menor reducción del error.
- ✓ ☐ B. Los pesos se modifican siguiendo la dirección que produce una mayor reducción del error.
- ✓ ☐ C. Se utiliza la derivada de la activación de cada neurona para identificar el gradiente.

**Respuesta correcta:** B, C

Preguntas 10 de 10

Cuáles de las siguientes afirmaciones sobre el algoritmo back-propagation son ciertas:

- ☐ A. Itera en ciclos llamados epochs utilizando tres fases en cada ciclo.

- ☒ B. Se utiliza para encontrar el valor óptimo de los pesos de una red.
- ☐ C. Modifica la estructura de la red para realizar el entrenamiento.

©

**Respuesta correcta:** B