

- [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](#)

Curso Universitario Avanzado en Data Analyst para Inteligencia Artificial (CUA DA) - PER7602 2022-2023 >
Análisis e Interpretación de datos (CUA DA) - PER7602 2022-2023 > ➡ ☒ Test

Test Tema 10

[Volver a la Lista de Test](#)

Parte 1 de 1 -

0.1 Puntos

Preguntas 1 de 10

¿Para qué sirve el análisis de componentes principales?

- ☐ A. Para obtener información de los datos.
- ☒ B. Para reducir la dimensión de los datos.
- ☐ C. Para aumentar la dimensión de los datos.
- ☐ D. Todo lo anterior es falso.

Respuesta correcta: B

Preguntas 2 de 10

Los vectores de componentes principales:

- ☒ A. Se obtienen agregando los valores de las variables del modelo.
- ☐ B. Se obtienen utilizando datos externos al modelo.
- ☐ C. Sirven para aumentar la dimensión de los datos.
- ☐ D. B y C son correctas.

Respuesta correcta: A

Preguntas 3 de 10

¿Cuándo es una variable representativa del vector de componentes?

- ☐ A. Cuando el valor asociado es cercano a 1.
- ☐ B. Cuando el valor asociado es cercano a -1.
- ☐ C. Cuando el valor asociado es cercano a 0.
- ☒ D. A y B son ciertas.

Respuesta correcta: D

Preguntas 4 de 10

¿Qué componentes son las que representan el ruido en una imagen?

- ☐ A. Las cercanas a PC1.
- ☒ B. Las cercanas al último PC.
- ☐ C. Todas.
- ☐ D. Ninguna.

Respuesta correcta: B

Preguntas 5 de 10

Para detectar cambios en un modelo de datos...

- ☒ ☐

A.

Necesitamos distintos modelos de datos hechos en distintos tiempos o bajo distintas circunstancias.

- ☐ B. Solo necesitamos un único modelo de datos.

- ☐ C. Es necesario conocer la media.

- ☐ D. Todo lo anterior es falso.

Respuesta correcta: A

Preguntas 6 de 10

¿Qué sucede si reducimos el número de componentes principales a utilizar en nuestro modelo reducido?

- ☐ A. Perdemos precisión en los datos.

- ☐ B. Reducimos la dimensión.

- ☒ ☐ C. A y B son ciertas.

- ☐ D. A y B son falsas.

Respuesta correcta: C

Preguntas 7 de 10

¿Cómo calculamos el modelo de datos reducido a partir del vector de componentes?:

- ☐

A. Multiplicando cada individuo por la suma de los valores del vector de componentes principales.

- ☐

B.

Multiplicando cada valor de la variable de cada individuo por la derivada del vector de componentes.

- ☒

C.

Generamos el valor agregado asociado a cada individuo multiplicando cada valor del vector de componentes por la variable asociada y sumando el resultado.

- ☐ D. Aplicando A y luego B.

Respuesta correcta: C

Preguntas 8 de 10

Si nos atenemos al número de variables a representar, ¿qué gráfica de dispersión es más fácil de entender e interpretar?:

- ☒ A. Una con 2 dimensiones.

- ☐ B. Una con 3 dimensiones.

- ☐ C. Una con 4 dimensiones.

- ☐ D. Ninguna de las anteriores.

Respuesta correcta: A

Preguntas 9 de 10

¿Qué función de R hemos utilizado para poder calcular el vector de análisis de componentes?

- ☐ A. matrix.

- ☒ B. prcomp.

- ☐ C. plot.

- ☐ D. Ninguna de las anteriores.

Respuesta correcta: B

Preguntas 10 de 10

¿Si tenemos un modelo de datos con 5 variables, ¿cuántos vectores de componente principal generará el algoritmo?

- ☒ A. 5.
- ☐ B. 6.
- ☐ C. 7.
- ☐ D. 2.

Respuesta correcta: A

UNIR - Universidad Internacional de La Rioja 2017