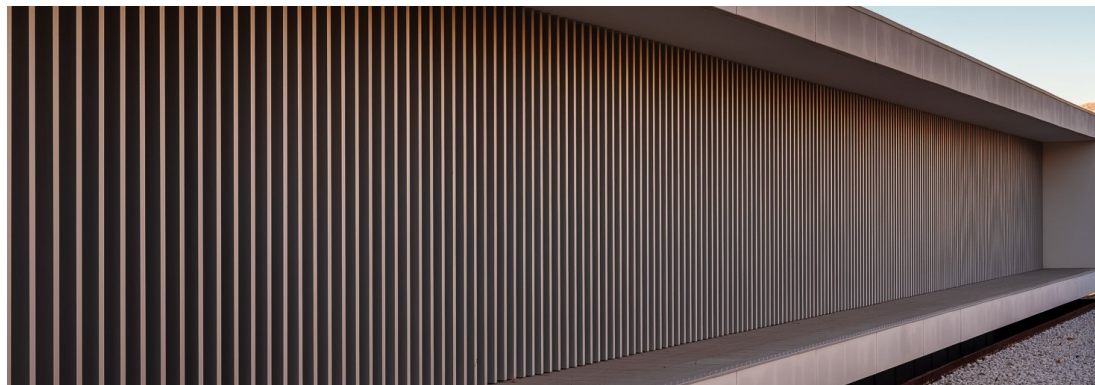




Course: Introduction to Programming and Data Analysis in R (v2026)



Introducción a la programación y análisis de datos en R

- **Título del curso:** Introducción a la programación y análisis de datos en R (v2026)
- **Impartido por:** Filip Andras & Efraín García Sánchez
- **Modalidad:** Presencial
- **Número de plazas:** 30
- **Duración:** 25 horas presenciales, repartidas en 5 sesiones con descansos, 5h de trabajo autónomo.
- **Fecha:** 13-17 de abril
- **Lugar:** Se impartirá en el Seminario 4 del Centro de Investigación de Mente Cerebro y Comportamiento.
- **Requisitos previos:** Se requieren conocimientos básicos de estadística.

Descripción y contenidos

Este curso está diseñado para proporcionar una introducción teórica y práctica a la programación y análisis de datos en R. A lo largo del curso, aprenderás desde los

fundamentos del lenguaje hasta técnicas de manipulación de datos, análisis básico, visualización y creación de reportes de investigación.

El curso se divide en cinco sesiones, combinando teoría y práctica:

Sesión 1 — Introducción a la programación en R

- ¿Por qué aprender a programar?
- El entorno de R y RStudio.
- Elementos básicos de programación.
- Flujo de trabajo y buenas prácticas.
- Exploración inicial de los datos.

Sesión 2 & 3 — Procesamiento de datos

- Trabajar con datos en R.
- Manipulación de datos.
- Conjunto de librerías tidyverse.

Sesión 3 & 4 — Introducción al análisis de datos en R

- t-tests.
- ANOVA.
- Regresión lineal.

Sesión 5 — Reportes de investigación & bring your own data

- R Markdown/Quarto.
- Visualización de datos.
- En la segunda parte, las/os estudiantes tratarán de aplicar lo aprendido a un set de datos propio.
- Resolución de dudas y problemas.

Horarios

Planificación de las sesiones

HORARIO	DÍA	FECHA	BLOQUE DE CONTENIDOS
9:00 - 14:00	Lunes	13 de abril	Sesión 1 - Introducción a la programación en R

HORARIO	DÍA	FECHA	BLOQUE DE CONTENIDOS
9:00 - 14:00	Martes	14 de abril	Sesión 2 - Procesamiento de datos I
9:00 - 14:00	Miércoles	15 de abril	Sesión 3 - Procesamiento de datos II, Análisis de datos en R I
9:00 - 14:00	Jueves	16 de abril	Sesión 4 - Análisis de datos en R II
9:00 - 14:00	Viernes	17 de abril	Sesión 5 - Reportes de investigación & bring your own data

Recursos y materiales

Instala R y RStudio en tu ordenador

R es un lenguaje de programación y entorno estadístico libre, ampliamente utilizado en investigación científica para análisis de datos, modelado estadístico, gráficos y más. RStudio es un entorno de desarrollo integrado (IDE) para R que ofrece una interfaz amigable —con editor de código, consola, gestión de paquetes, visualización de resultados y soporte para generar informes reproducibles con R Markdown— lo que facilita muchísimo trabajar con R.

Dónde descargar:

- Para R: desde la [web oficial del proyecto R](#), eligiendo el instalador apropiado según el sistema operativo (Windows, macOS o Linux).
- Para RStudio: desde su [página oficial de descargas](#), seleccionando la versión “Desktop” adecuada para tu sistema operativo.

Materiales del curso

Los materiales del curso (diapositivas de las sesiones, códigos de ejemplo, material suplementario) se encuentran en preparación. Una vez estén disponibles se subirán a esta sección.

Sesiones teóricas:

- Sesión 1 (.pdf)
- Sesión 2 (.pdf)

<http://cimcyc.ugr.es/>

- Sesión 3 (.pdf)
- Sesión 4 (.pdf)
- Sesión 5 (.pdf)

Sesiones prácticas:

Ejercicios resueltos:

Inscripciones

Las inscripciones se abrirán en **febrero de 2026** y deberán realizarse a través del [siguiente formulario de inscripción](#).

Esta actividad es parte de la ayuda CEX2023-001312-M, financiada por MICIU/AEI/10.13039/501100011033 y ayuda UCE-PP2023-11 financiada por Universidad de Granada.

This activity is part of grant CEX2023-001312-M, funded by MICIU/AEI/10.13039/501100011033 and grant UCE-PP2023-11 funded by University of Granada.