



## **PRODUCCIÓN DE ESTADÍSTICAS PÚBLICAS CON EL ENTORNO DE PROGRAMACIÓN R**

### **Profesorado:**

José Antonio Mayor Gallego

Rafael Pino Mejías

### **Objetivos**

1. Instruir a los participantes en los principios básicos del manejo del entorno de programación estadística R.
2. Introducir a los participantes en las posibilidades del entorno R como herramienta de tratamiento y análisis de datos estadísticos.
3. Capacitar técnicamente a los participantes para la realización de las tareas generales de tratamiento de datos y producción de resultados de una actividad estadística pública con el entorno R.

### **Programa**

1. Introducción a R. Instalación. Descripción del entorno. Consola, editor de programas y ventana gráfica. Ejemplos. Librerías o “packages”; utilidad e instalación. Personalización del entorno. Notas sobre Rstudio.
2. Variables y constantes, operaciones básicas. Estructuras de datos: vectores, factores, matrices, arrays, dataframes. Operaciones. Lectura y escritura de datos. Conexión con Excel: Librerías xlsx y XLConnect. Edición de datos.
3. Funciones. Programación. Condicionales. Bucles for, while y repeat.
4. Construcción de tablas. Entorno gráfico. Estadísticas sobre mapas.
5. Técnicas Estadísticas: Modelos lineales y análisis multivariante.

### **Observaciones:**

Duración: 24 horas.

Fechas y horario: 13, 20 y 27 de octubre de 2015, de 11:00 a 15:00 horas.

16, 23 y 29 de octubre, de 9:00 a 13:30 horas (descanso de 30 minutos incluido).