

El curso consta de **40 horas** y se realizará a través de la plataforma de aprendizaje **Moodle**.

Objetivo:

Adquirir competencias básicas para la adquisición y manipulación de datos, análisis estadístico y producción de salidas gráficas en entorno R.

Dirigido a:

Geógrafos, Ecólogos, Geólogos, Ciencias Ambientales, Ciencias Sociales, Ingenieros, Físicos, Químicos, o cualquiera interesado en el análisis y presentación de datos con R.

II Curso online de introducción al análisis de datos con



1 a 31 de mayo de 2015

Organización y coordinación:



Con la colaboración de:



Programa del curso:

Semana 1

- Introducción: por qué usar R.
- Instalación de R y entornos de trabajo. Utilizando la ayuda de R.
- Ladrillos y mortero: objetos y clases; operadores.
- Vectores y matrices. Estructuras (*data frames*). Listas.
- Funciones. Librerías de funciones.
- Lectura y escritura de datos.

Semana 2

- Recursión: aplicar funciones sobre las dimensiones de un objeto.
- Estadísticos descriptivos.
- Gráficos básicos.
- Reestructuración de datos.

Semana 3

- Distribuciones de probabilidad.
- Introducción al análisis univariado: pruebas de inferencia estadística.
- Introducción al análisis bivariado: pruebas de correlación; regresión lineal.

Semana 4

- Introducción al análisis multivariante: regresión multivariante; análisis de componentes principales; agrupamiento (clustering).
- Introducción al análisis de series temporales: gestión de datos temporales; estadísticos descriptivos y análisis básicos.
- Introducción a la programación con R: creación de funciones, automatización de tareas; bucles.

Profesor

Santiago Beguería Portugués
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (EEAD-CSIC), Zaragoza.

Coordinación

Susana Pacheco Ibars
Asociación Española de Climatología (AEC).

Forma de trabajo

Plataforma de enseñanza a distancia.

Con respecto al año pasado, **este segundo curso ha ampliado un 50% el material de trabajo.**

En la fecha de comienzo del curso se abrirá el acceso a todos los inscritos. Cada semana (durante cuatro semanas) se liberará un bloque de contenidos. Los alumnos deberán completar cada módulo semanal para poder continuar.

En cada módulo habrá una presentación general de tipo teórico, una serie de ejemplos guiados y ejercicios prácticos obligatorios que deberán ser completados por cada alumno/a.

Se proporcionará **material adicional** para quienes quieran ampliar. Habrá un **foro online** para poder hacer preguntas y debatir temas con el profesor y los demás alumnos, siendo éste el canal de comunicación principal.

Para obtener el **diploma acreditativo** será necesario superar la **evaluación** de cada módulo, con una puntuación mínima de 75 sobre 100. Existirá la posibilidad de repetir los módulos.

Costes de matrícula

Socios AEC: 70 euros | No socios: 80 euros
Becarios y parados (debidamente acreditados): 60 euros.

Forma de inscripción

Enviar nombre y apellidos, DNI, Dirección, Población, C.P., Teléfono de contacto y mail a: susana.pacheco[arroba]ono.com.

Forma de pago

Transferencia bancaria indicando II Curso-online-AEC-2015 + nombre y apellidos al siguiente número de cuenta:

ING IBAN ES 69 1465 0210 111900295108

La matrícula no se hará efectiva hasta recibir por correo electrónico el justificante de pago de matrícula y la documentación acreditativa, si fuese necesaria, enviada a: susana.pacheco[arroba]ono.com.

Para aquellos que necesiten justificar el pago, la AEC enviará un recibo acreditativo. Las personas que realicen el pago a través de organismos oficiales deberán tener en cuenta que la AEC no puede emitir facturas.

La única forma de pago es la transferencia, aquellas personas que se inscriban desde países latinoamericanos tendrán que gestionar el ingreso con sus respectivos bancos para que les indiquen los trámites a realizar.

En la web de la AEC se irá informando sobre las novedades relacionadas con el curso.

www.aeclim.org