### Presentación del curso

intro-R

Febrero 2018

### Quiénes somos

- ► Álvaro Arredondo Parra alvaroarredondoparra@gmail.com
- Sonia Illanas Calvo sonia.illanasc@gmail.com
- ► Carlota Solano Udina carlota.solano.udina@alumnos.upm.es

## Qué es programar

### Programar es...

Dar un conjunto de órdenes de manera **programática**. Como una receta de cocina.

intro-R Presentación del curso Febrero 2018

## Qué es programar

### Programar es...

Dar un conjunto de órdenes de manera **programática**. Como una receta de cocina.

#### Pero sobre todo, programar es...

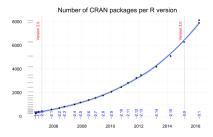
El arte de buscar en Google.

## Qué es R

#### R...

- Un lenguaje / entorno de programación
- está basado en un predecesor, S
- es FOSS (Free and Open Source Software) bajo licencia GNU
- diseñado por estadísticos para la computación y creación de gráficos
- usado por estadísticos, académicos y "data scientists" en el mundo entero

# Por qué R



CRAN: Una red de servidores web y ftp distribuidos alrededor del mundo que guardan versiones de código y documentación de R idénticas y actualizadas.

# Por qué R



CRAN: Una red de servidores web y ftp distribuidos alrededor del mundo que guardan versiones de código y documentación de R idénticas y actualizadas.

### ¿Por qué no Python o JS?

Ambos son *generalistas*. R está específicamente diseñado para manipular datos.

 Comprender la importancia de la programación y los beneficios que nos puede traer de manera práctica

intro-R Presentación del curso Febrero 2018

- Comprender la importancia de la programación y los beneficios que nos puede traer de manera práctica
- Quitar el Síndrome de la Pantalla en Blanco

intro-R Presentación del curso Febrero 2018

- Comprender la importancia de la programación y los beneficios que nos puede traer de manera práctica
- Quitar el Síndrome de la Pantalla en Blanco
- Aprender a crear funciones propias y resolver problemas varios con R

- Comprender la importancia de la programación y los beneficios que nos puede traer de manera práctica
- Quitar el Síndrome de la Pantalla en Blanco
- ► Aprender a crear funciones propias y resolver problemas varios con R
- Conocer el flujo de trabajo de la manipulación de datos (importación, análisis exploratorio, manipulación, visualización, extracción de insights)

- Comprender la importancia de la programación y los beneficios que nos puede traer de manera práctica
- Quitar el Síndrome de la Pantalla en Blanco
- Aprender a crear funciones propias y resolver problemas varios con R
- Conocer el flujo de trabajo de la manipulación de datos (importación, análisis exploratorio, manipulación, visualización, extracción de insights)
- Aplicar estos conocimientos a casos de uso variados: análisis estadístico, manipulación de información espacial...

### Estructura del curso

- Lunes: Introducción, clases de objetos y funciones base
- Martes: Librerías, funciones propias y plots
- Miércoles: Introducción al Tidyverse
- ▶ Jueves: más *Tidyverse* + estadística con R
- ▶ Viernes: Datos espaciales con R (sf y raster)

## Algunos detalles del curso

► **Horario:** L-V 16:00 - 18:00

Aula de Dibujo

Precio: 10 euros

### Cómo pagar

En efectivo o por Paypal a alvaroarredondoparra@gmail.com