

# Introducción a R

Sitio: [Plataforma de Formación On line del Instituto Andaluz de Administración Pública](#)

Curso: (I22F-PT05) Entorno de Programación R

Libro: Introducción a R

Imprimido por: ALFONSO LUIS MONTEJO RAEZ

Día: viernes, 1 de abril de 2022, 08:32

# Tabla de contenidos

## **1. Introducción a R**

- 1.1. Un poco de historia
- 1.2. Comunidad R

## **2. Distribución e instalación de R**

# 1. Introducción a R

**R es un entorno de computación estadística y gráfica** que trabaja bajo la filosofía de software libre, es decir con código abierto y de libre distribución.

El programa R cuenta con aspectos que le hacen muy potente:

- Conjunto de herramientas para almacenar, transformar y procesar datos, hacer análisis estadísticos y representaciones gráficas.
- Un lenguaje de programación que hace de R una herramienta muy versátil y adaptable a las necesidades de cada usuario.
- Programa de código abierto. Cualquier persona puede modificar el código para realizar una tarea que el programa original no tenía incorporada de base sin demasiado esfuerzo.
- Gran comunidad de usuarios. Las modificaciones del código para crear nuevas funcionalidades se comparten y están disponibles de manera pública mediante **librerías** o **paquetes** lo que amplía las posibilidades de trabajo con R. Actualmente hay aproximadamente 19.000 (marzo de 2022) librerías accesibles de manera gratuita.

Estas capacidades han expandido el uso de R en múltiples áreas siendo actualmente el software de análisis estadístico más usado en el ámbito académico y empresarial (R es usado por grandes compañías en sus procesos como Google, Facebook, Twiter, Ford, etc.)

## 1.1. Un poco de historia

R fue desarrollado por **Ross Ihaka** y **Robert Gentleman**, estadísticos de la Universidad de Auckland (Nueva Zelanda), inspirado en el programa estadístico S y con la filosofía de programación de Scheme.



**R fue lanzado en agosto de 1993** como programa de análisis estadístico dentro del ámbito universitario y de la investigación, dando el salto a una versión (la 1.0.0) para el público general en febrero de 2000.

Actualmente va por la versión 4.1.3 (marzo de 2022) y se ha generalizado su uso como herramienta de tratamiento de datos y análisis estadístico, siendo la tercera más usada en el mundo (según la encuesta del portal especializado kdnuggets), además de ser usado por grandes compañías en todo el mundo.



## 1.2. Comunidad R

Una de las ventajas de usar **R** es que **cuenta con una gran comunidad de usuarios** que comparten todos sus conocimientos y a los que se puede recurrir para resolver las dudas que van a ir apareciendo cuando trabajemos con R.

La mayoría de estas aportaciones están en inglés pero también hay bastante documentación en español.

Os dejo enlaces a algunas de las más importantes a las que podéis acudir en caso de duda. Los problemas que os encontréis trabajando con R, seguro que les han ocurrido a otras personas en el mundo y éstas comparten la solución que encontraron.

<https://cran.r-project.org/>

<https://www.r-bloggers.com/>

<https://www.r-consortium.org/>

<https://www.rdocumentation.org/>

<http://r-es.org/>

<https://www.meetup.com/es-ES/Sevilla-R-users/>



## 2. Distribución e instalación de R



CRAN  
Mirrors  
What's new?  
Task Views  
Search  
About R  
R Homepage  
The R Journal  
Software  
R Sources  
R Binaries  
Packages  
Other  
Documentation  
Manuals  
FAQs  
Contributed

The Comprehensive R Archive Network

Download and Install R

Precompiled binary distributions of the base system and contributed packages, **Windows and Mac** users most likely want one of these versions of R:

- [Download R for Linux \(Debian, Fedora, Redhat, Ubuntu\)](#)
- [Download R for macOS](#)
- [Download R for Windows](#)

R is part of many Linux distributions; you should check with your Linux package management system in addition to the link above.

Source Code For all Platforms

Windows and Mac users most likely want to download the precompiled binaries listed in the upper box, not the source code. The sources have to be compiled before you can use them. If you do not know what this means, you probably do not want to do it!

- The latest release (2021-05-18, Camp Pontooncon) [R 4.1.0 \(see R4\)](#), read [what's new](#) in the latest version.
- Sources of [R alpha and beta releases](#) (daily snapshots, created only in time periods before a planned release).
- Daily snapshots of current patched and development versions are [available here](#). Please read about [new features and bug fixes](#) before filing corresponding feature requests or bug reports.
- Source code of older versions of R is [available here](#).
- Contributed extension [packages](#)

Questions: About R

- If you have questions about R like how to download and install the software, or what the license terms are, please read our [answers to frequently asked questions](#) before you send an email.

### Descarga

El programa R se puede descargar de manera gratuita desde <https://cran.rediris.es/>, siguiendo estos pasos:

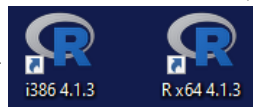
1. Introducir la dirección en un navegador.
2. Seleccionar el sistema operativo de nuestro ordenador.
3. Seleccionar la opción de *"install R for the first time"*.
4. Hacer click en la opción de descarga de la versión que esté en ese momento disponible. Actualmente para Windows sería la 4.1.3.

### Instalación

La instalación se realiza siguiendo estos pasos:

1. Ejecutar el programa descargado: R-4.1.3-win.exe
2. Seguir las instrucciones del asistente de instalación, modificando las opciones que se deseen.

3. Se instalan dos versiones de R (32 y 64 bits).



4. Para empezar a trabajar se puede elegir la que se desee pulsando sobre los iconos en el escritorio o ejecutando desde la siguiente ruta:

- C:\Program Files\R\R-4.1.3\bin\i386\Rgui.exe (versión 32 bits)
- C:\Program Files\R\R-4.1.3\bin\x64\Rgui.exe (versión 64 bits)

Normalmente se trabajará con la versión de 64 bits.