

# Guía rápida de instalación R y RStudio

Curso de introducción a R para las CCSS

Noviembre de 2018

## Índice

<b>1. Instalación de R</b>	<b>2</b>
1.1. Descarga . . . . .	2
1.2. Comprobación del microprocesador . . . . .	2
1.3. Instalación . . . . .	3
<b>2. Instalación de RStudio</b>	<b>5</b>
2.1. Descarga . . . . .	5
2.2. Instalación . . . . .	6
2.3. Prueba . . . . .	6

---

El presente documento pretende servir como una breve guía de instalación del lenguaje R y el entorno de desarrollo integrado RStudio. Puesto que es el sistema operativo predominante en nuestro país la guía de instalación toma como ejemplo una instalación en Windows. Cabe mencionar que R y RStudio funcionan en el sistemas operativos MacOS y Linux y la instalación es prácticamente idéntica.

# 1. Instalación de R

## 1.1. Descarga

Lo primero que debemos instalar es interprete de R es decir, todos los archivos que permiten a nuestro sistema operativo entender el lenguaje y las ordenes de R. Para ello debemos descargar el instalador de esta dirección:

<https://cran.r-project.org/bin/windows/base/>

En ella, tal y como muestra la imagen 1, nos podemos descargar el instalador **R-3.5.1-win.exe**(79MB).

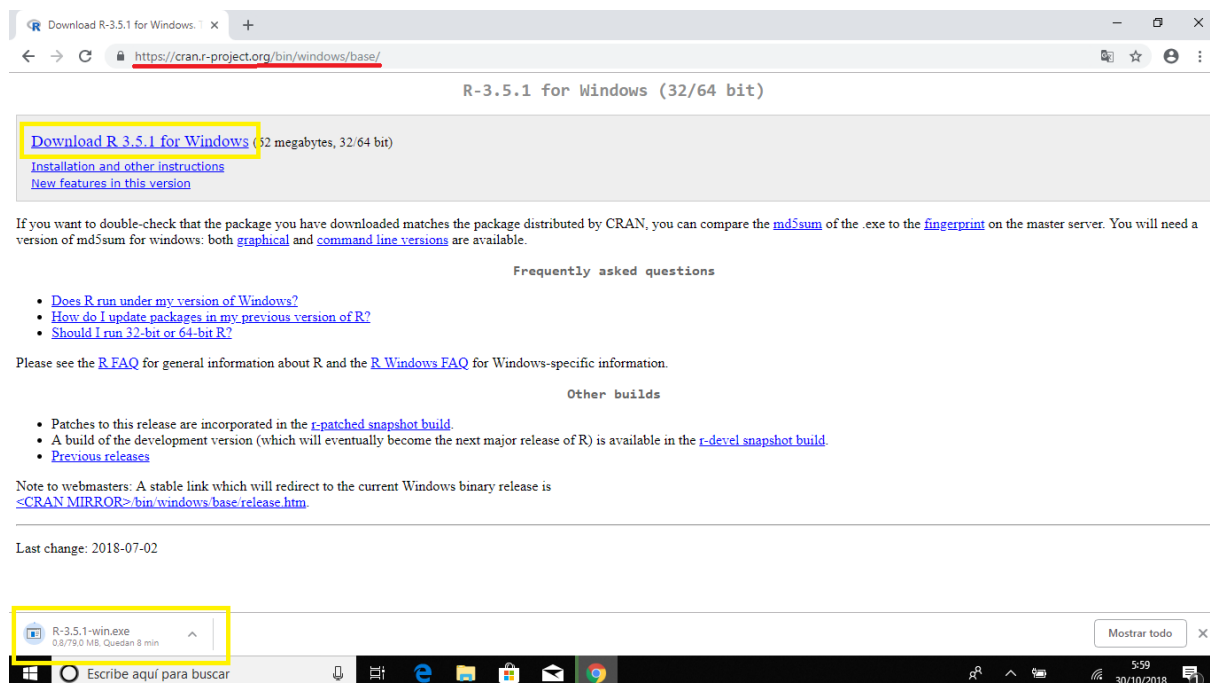


Figura 1: Descarga del interprete

## 1.2. Comprobación del microprocesador

Para un óptimo uso de R es necesario conocer el numero de bits del procesador. En caso de no conocer si tu microprocesador es de 32 bits o 64 bits (la mayoría) puedes insertar en la consola de windows el comando **wmic os get osarchitecture**. Como hacerlo aparece en la figura 2.

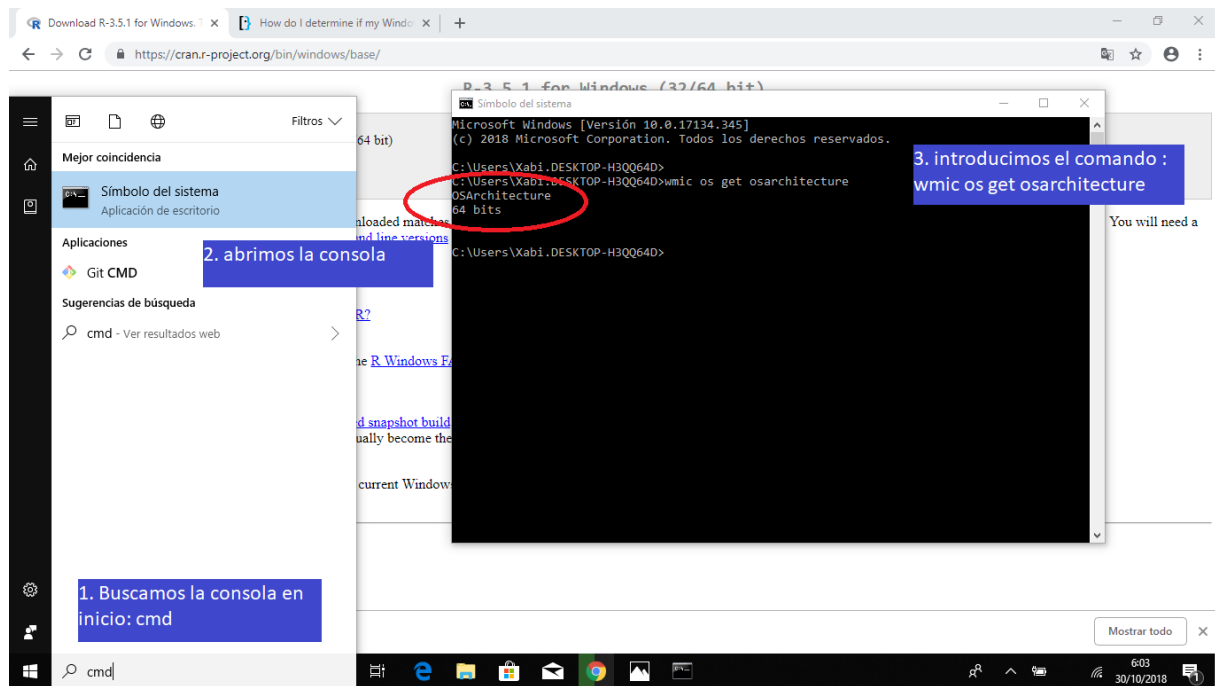


Figura 2: Comprobación del microprocesador

### 1.3. Instalación

Una vez descargado el ejecutable lo iniciamos y comenzamos la instalación nos pedirá que indiquemos un idioma y que seleccionemos una carpeta de instalación.

La siguiente cuestión nos preguntara acerca de lo que debemos instalar. Tal y como muestra la figura 3, debemos seleccionar los archivos vitales así como los archivos acordes a los bits de nuestro microprocesador y la traducción de mensajes.

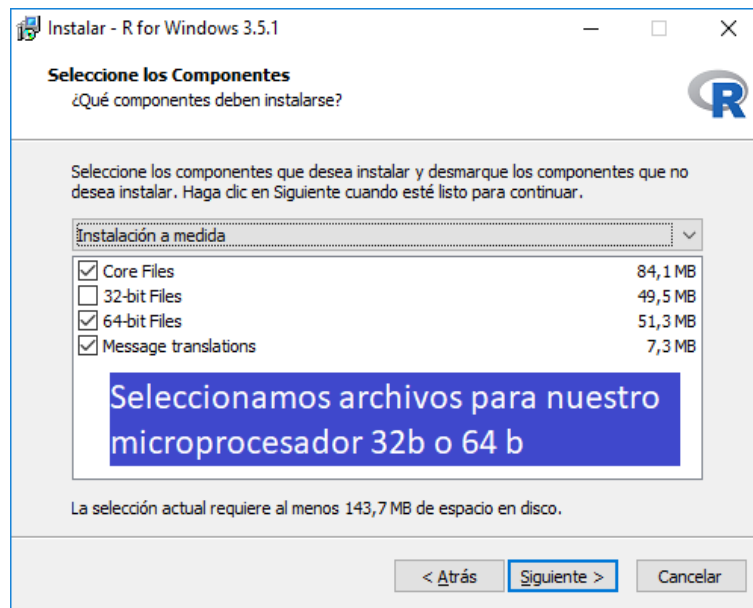


Figura 3: Comprobación del microprocesador

Más adelante nos preguntan acerca de las opciones de configuración, estas se refieren a aspectos relacionados con el formato de la ventanas y la extensión o formato de los ficheros de ayuda, como vamos a emplear el entorno de desarrollo integrado RStudio estas cuestiones no son relevantes.

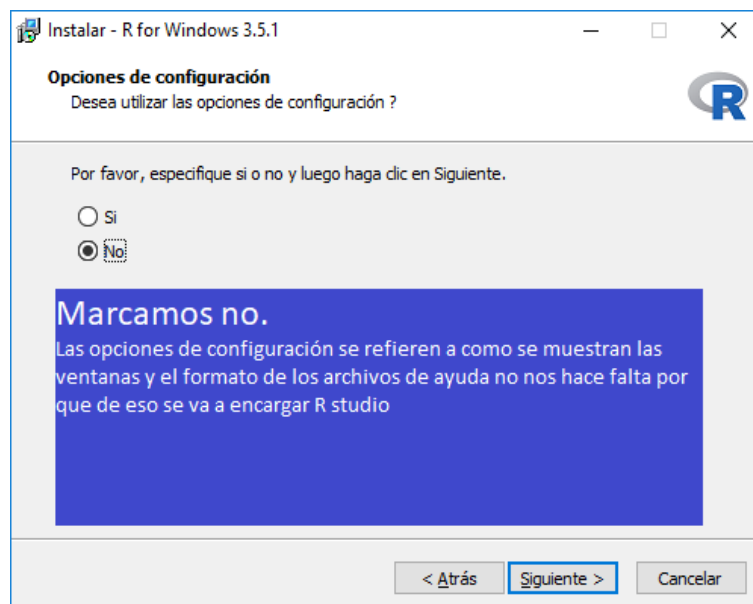


Figura 4: opciones de configuración

Para finalizar es importante asociar los archivos con extensión **.RData** tal y como muestra la figura 5.

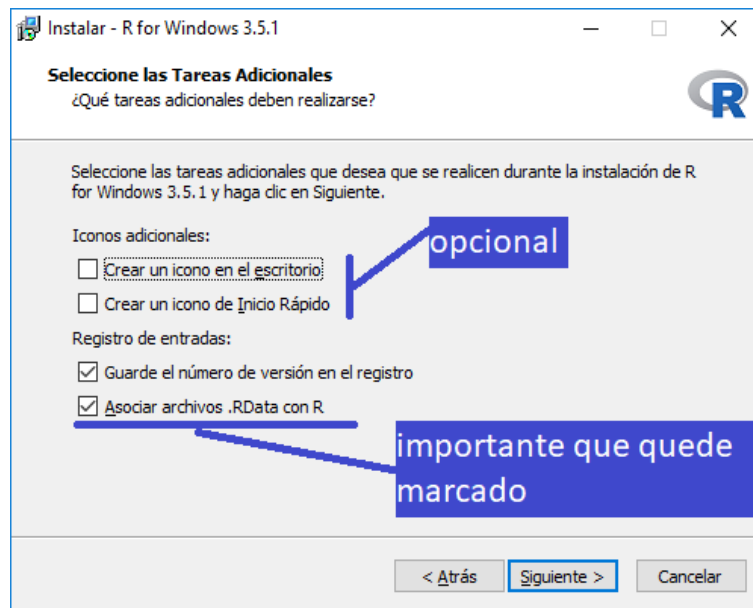


Figura 5: Asociar archivos .Rdata

## 2. Instalación de RStudio

RStudio es el entorno de desarrollo integrado mas empleado en R. Los entorno de desarrollo integrado facilitan el trabajo de programación al integrar en un mismo espacio todas las herramientas necesarias para, en este caso, el análisis de datos.

### 2.1. Descarga

Podemos descargar RStudio en esta dirección.

<https://www.rstudio.com/products/rstudio/download/>

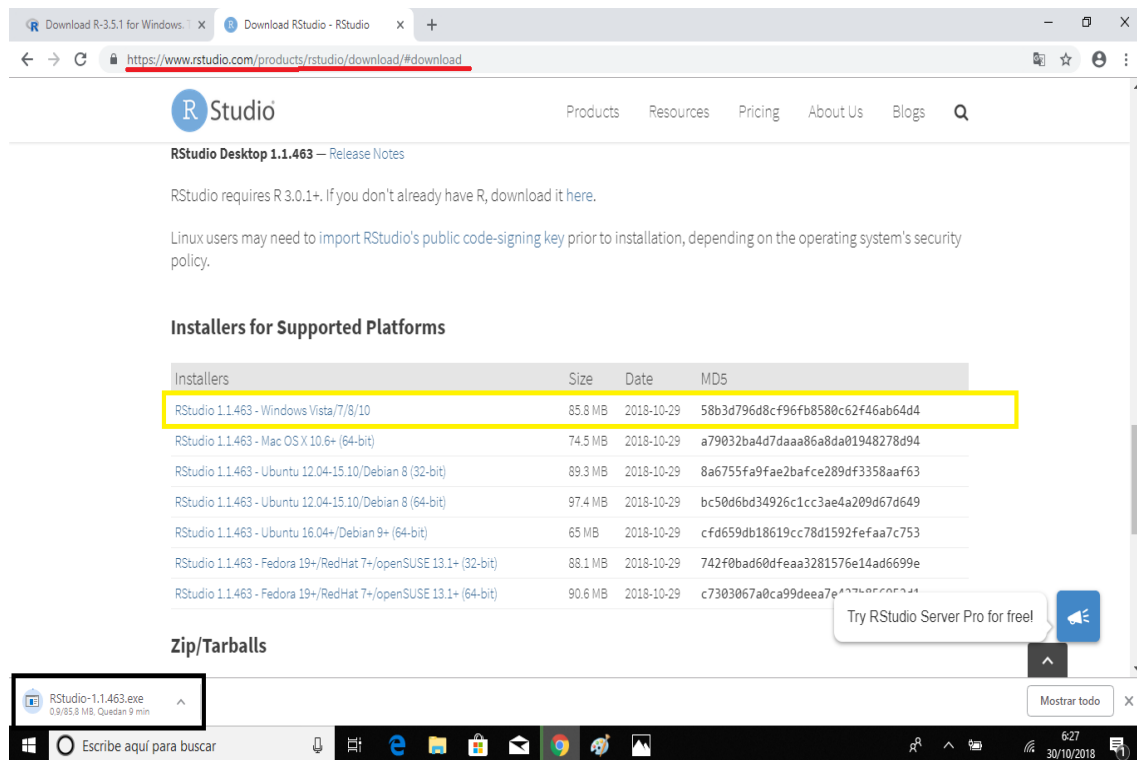


Figura 6: Descarga del IDE

La descarga de instalador para windows aparece en la parte baja de la página web, ver figura 6. Concretamente es este enlace

<https://download1.rstudio.org/RStudio-1.1.463.exe>

## 2.2. Instalación

La instalación de RStudio es sencilla apenas tiene un par de ventanas donde nos pregunta la carpeta donde queremos instalar si como indicar el interprete de R que acabamos de instalar. No tiene perdida.

## 2.3. Prueba

Una vez instalado, podemos abrir el programa e introducir en la consola cualquier operación aritmética o el clásico de la programación "Hola mundo" con la función `print()` para comprobar que todo funciona. véase la figura 7.

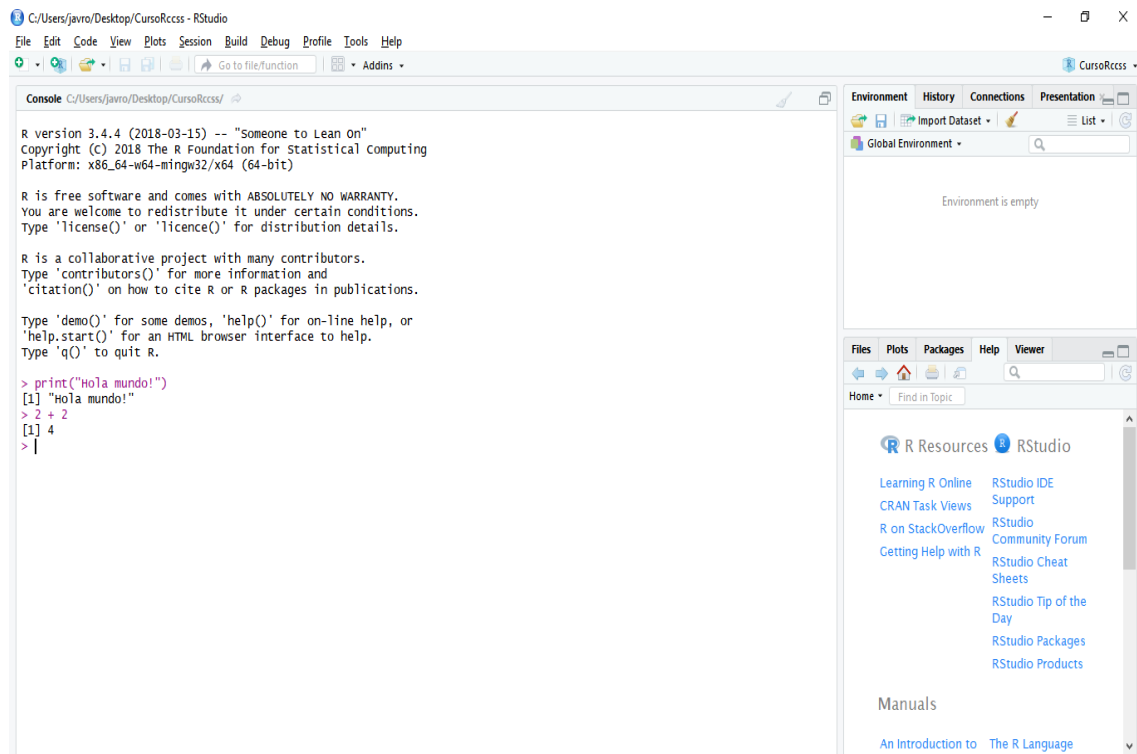


Figura 7: Descarga del IDE