Manual de manejo, **RelDists**

Jaime Mosquera Gutiérrez

Agosto 12, 2019

Introducción

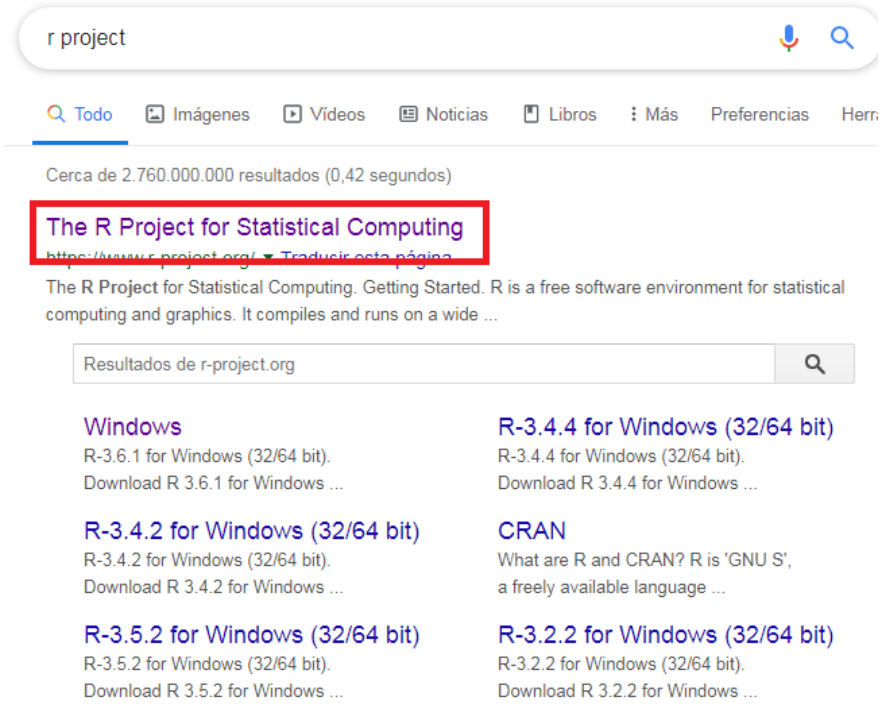
R es un lenguaje de programación y un software libre creado para hacer computación estadística y gráficos. Su caracter de software libre permite desarrollar paquetes, que son extensiones para ampliar su funcionalidad y capacidades. **RelDists** es justamente un paquete desarrollado como una extensión para ajustar modelos de regresión de distribuciones utilizadas en el área de confiabilidad.

De acuerdo a lo anterior, es necesario instalar el software R para que **RelDists** funcione.

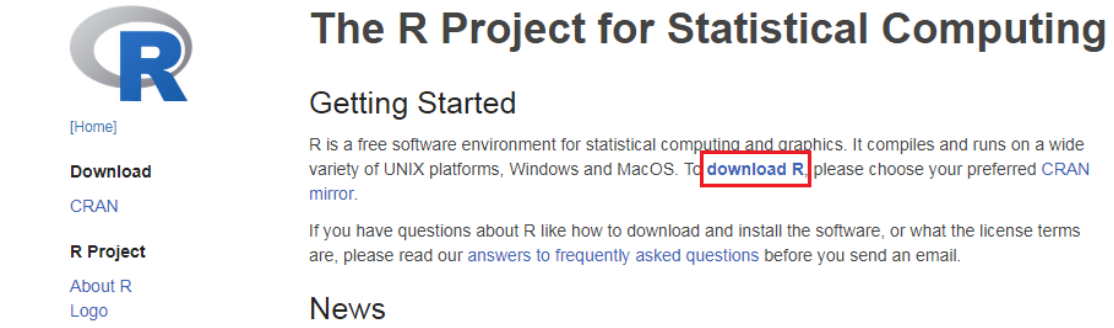
Instalación del software R

Para instalar R en Windows 7/8/10, siga los siguietes pasos:

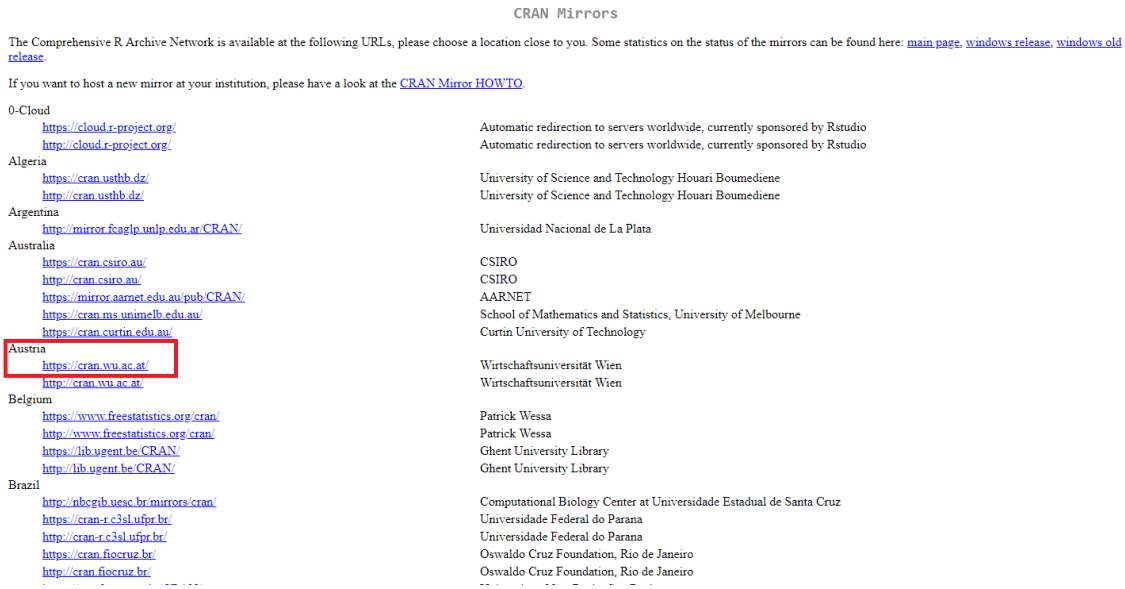
1. Ingrese al sitio de *R project* (https://www.r-project.org/). También puede ingresar haciendo una búsqueda en un motor de búsqueda:



2. Una vez esté ubicado en el sitio pricipal de *R project*, ingrese al enlace señalado con un reacuadro rojo para acceder al sitio web donde podrá realizar la descarga.

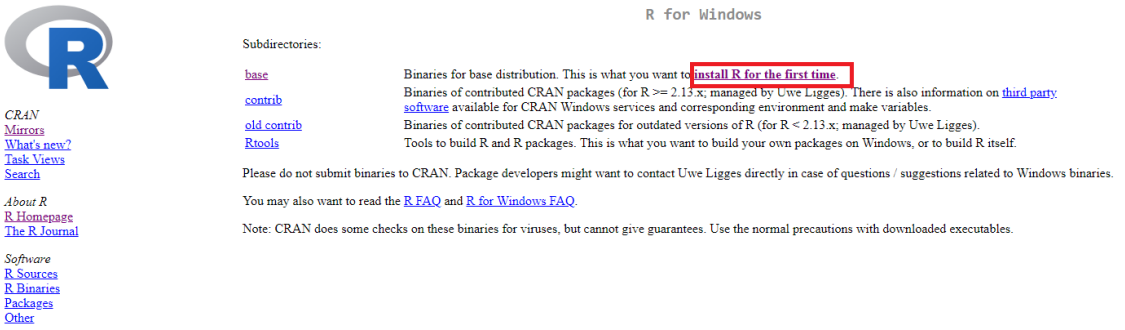


3. Seleccione un servidor para la descarga. En este instructivo, se seleccionó un servidor de Austria:

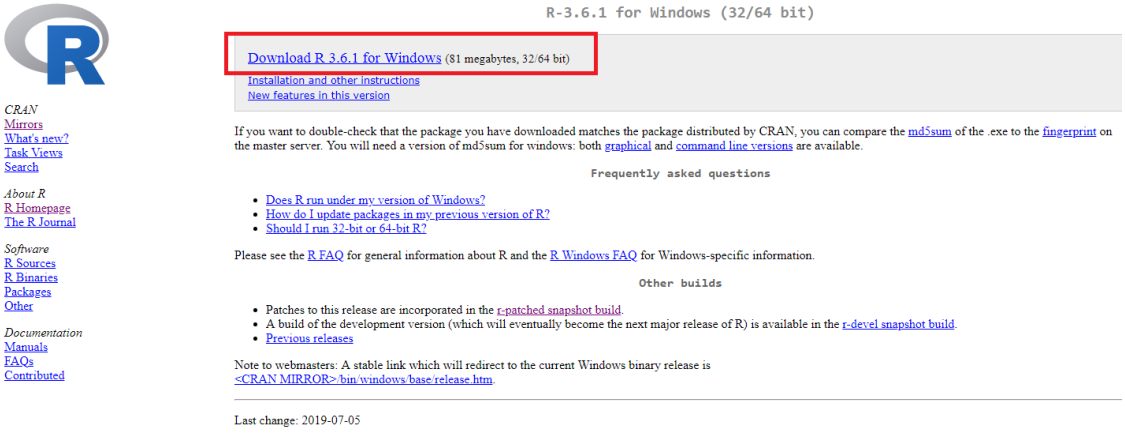


4. Seleccione la opción de descarga para Windows:

5. Haga clic en el enlace encerrado en un recuadro rojo:

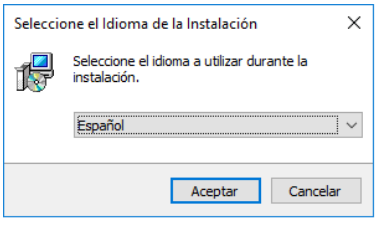


6. Haga clic en el enlace de desgarca señalado a continuación:

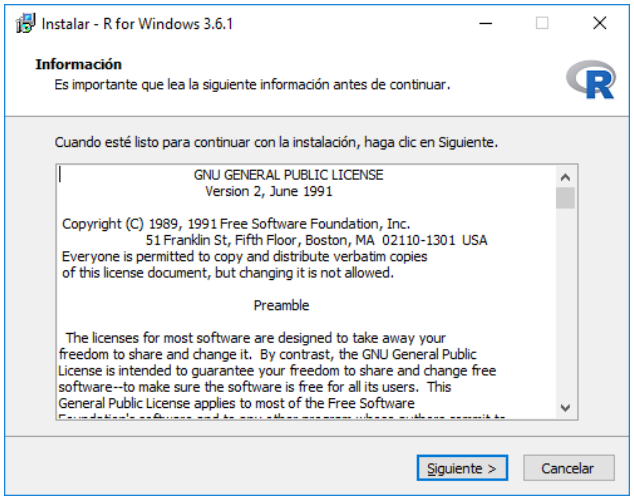


7. Cuando la descarga se complete, haga abra el archivo ejecutable:

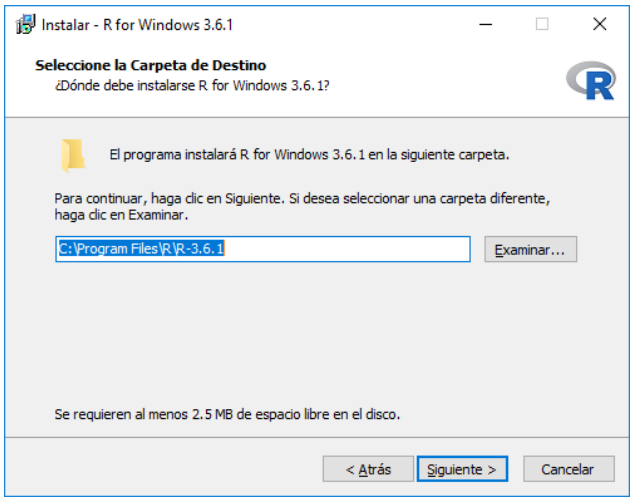
8. Seleccione su idioma de preferencia, y haga clic en *Aceptar*:



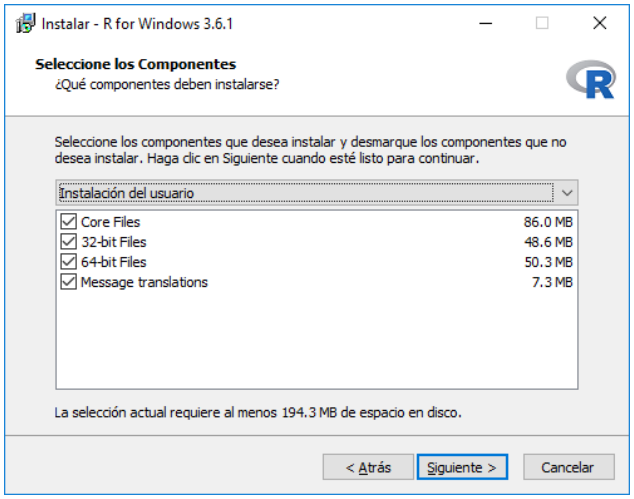
9. Lea la información sobre la GPL 2 (*General Public License, version 2*) y haga clic en *Siguiente*:



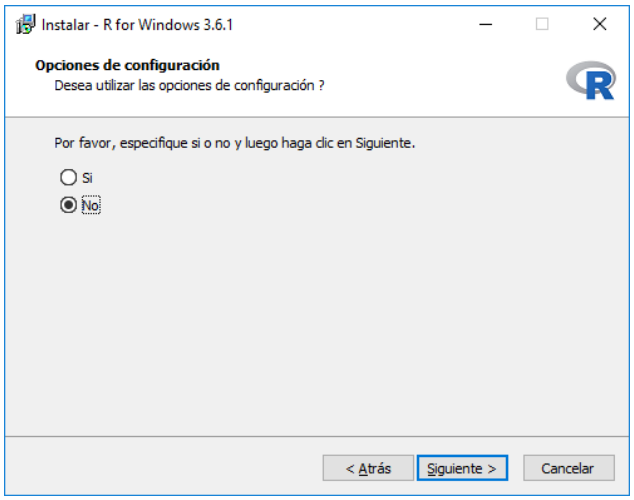
10. Seleccione el directorio donde almacenará la instalación. En este caso, se utilizará el directorio asignado por defecto. Haga clic en *Siguiente*:



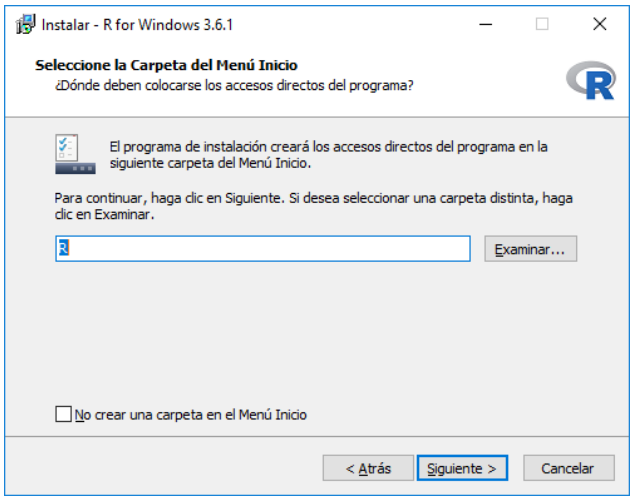
11. El archivo ejecutabla instala todos los componentes por defecto. Haga clic en *Siguiente*:



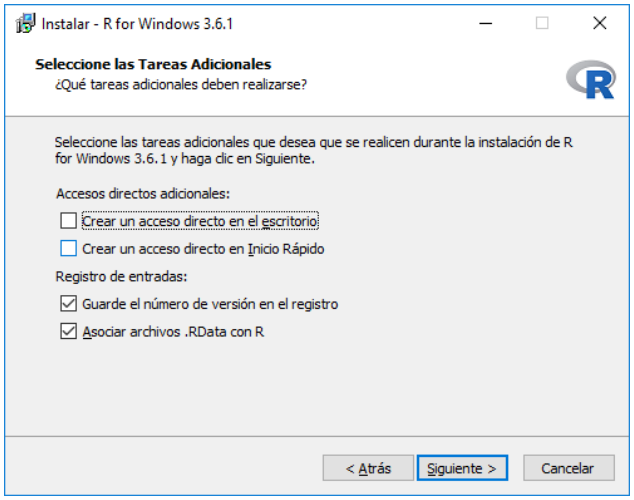
12. Se recomienda especificar la configuración por defecto que realiza el instalador. Para ello, seleccione la opción *No*, y haga clic en *Siguiente*:



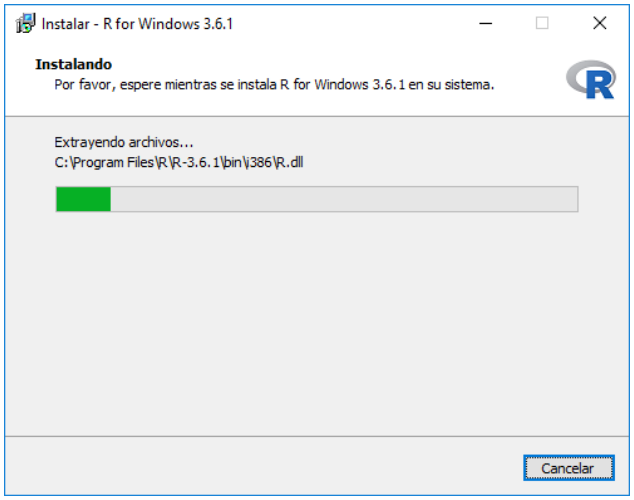
13. Utilice la ubicación que el instalador trae por defecto para crear los accesos directos en el *Menú Inicio*:



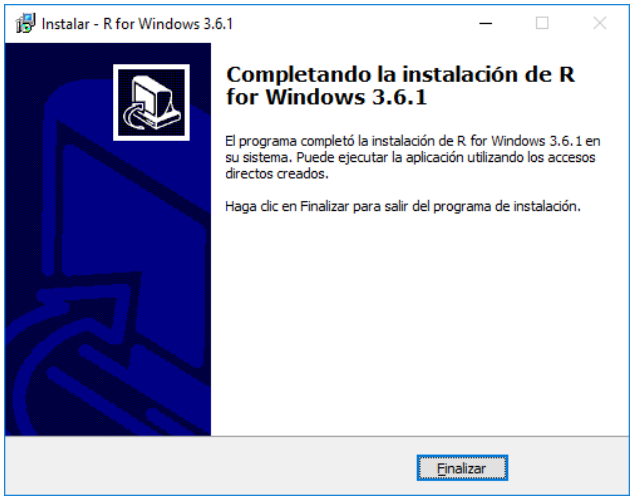
14. Haga clic en los recuadros pequeños si desea crear unos accesos directos adicionales. En este caso, no se crearán. En la opción *Registro de entradas*, asegúrese de tener seleccionadas ambas opciones, como se muestra en la imágen a continuación:



15. Espere que el software se instale:



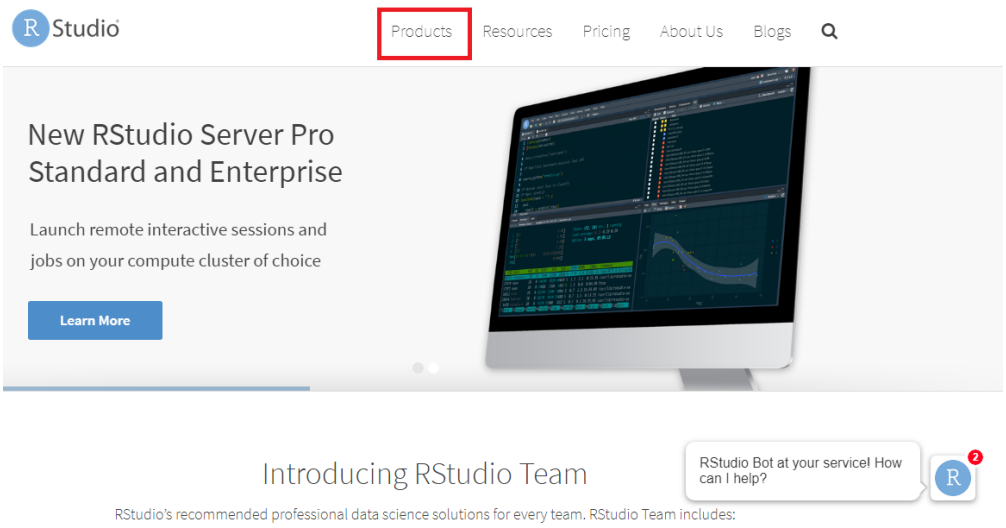
16. Hagac clic en *Finalizar*:



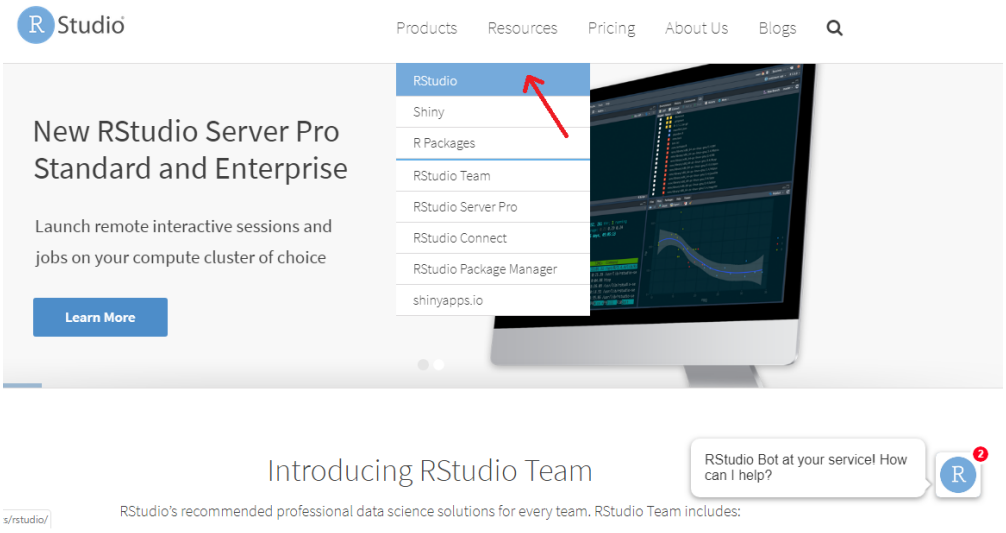
Instalación de **RStudio**

RStudio es un IDE (*Integrated Development Envornment*) libre de código abierto para R. Este ambiente de desarrollo es ideal y se incita a los usuarios a instalarlo para usar **RelDists**. Para instalarlo, siga los siguientes pasos:

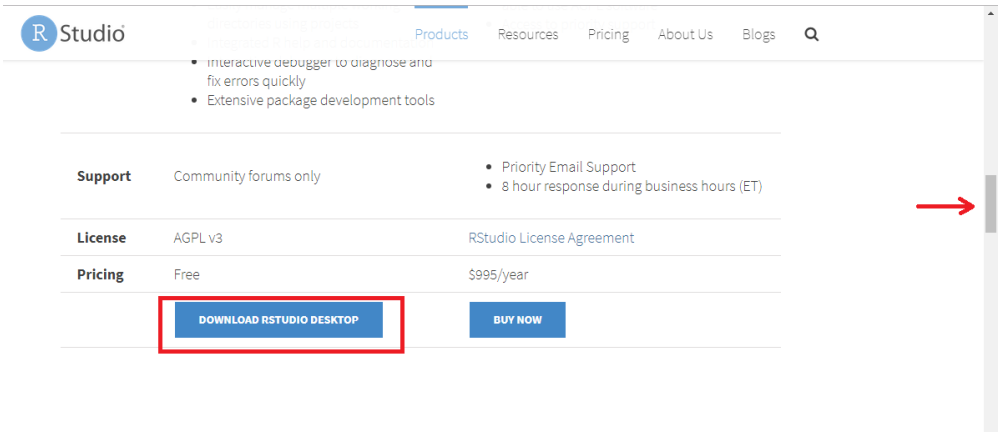
1. Ingrese al sitio web de RStudio (https://www.rstudio.com/), y haga clic en la pestaña *Products*, señalada con un recuadro rojo:



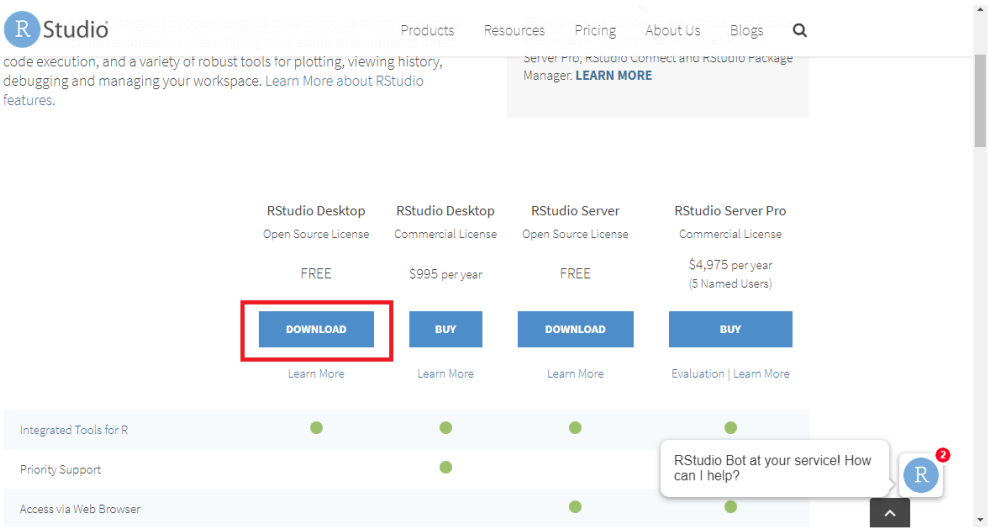
Luego seleccione la opción *RStudio* dentro del menú, como se muestra a continuación:



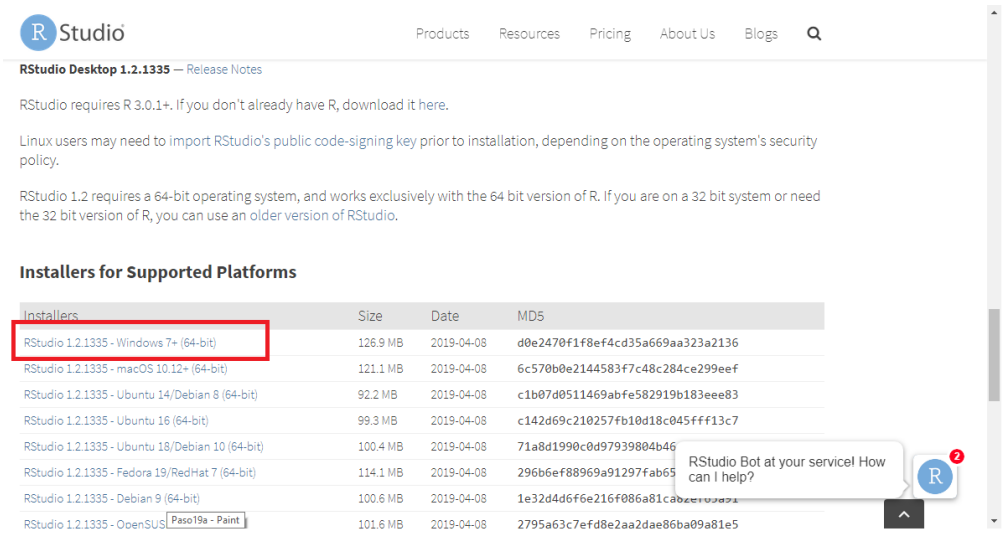
2. Use la barra de desplazamiento del lado izquierdo para moverse hacia abajo en el sitio web, hasta encontrar la opción *Download RStudio Desktop*:



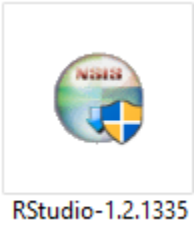
3. Posteriomente, seleccione la versión gratuita:



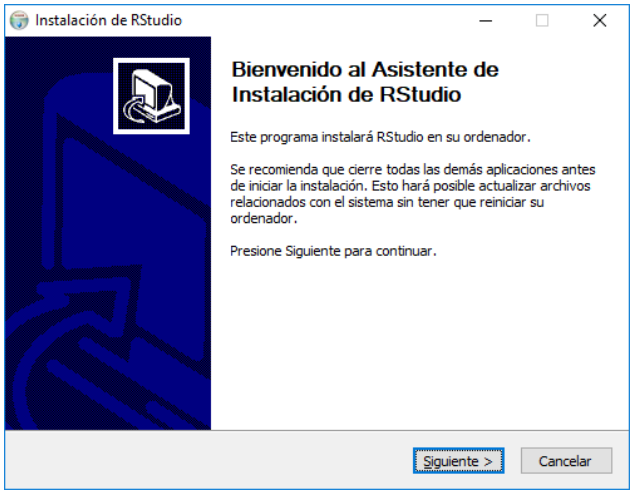
4. Haga clic en la descarga para Windows:



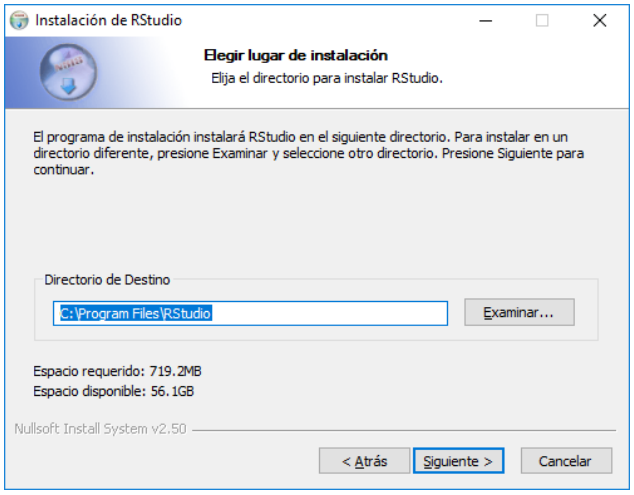
5. Cuando la descarga se complete, haga abra el archivo ejecutable:



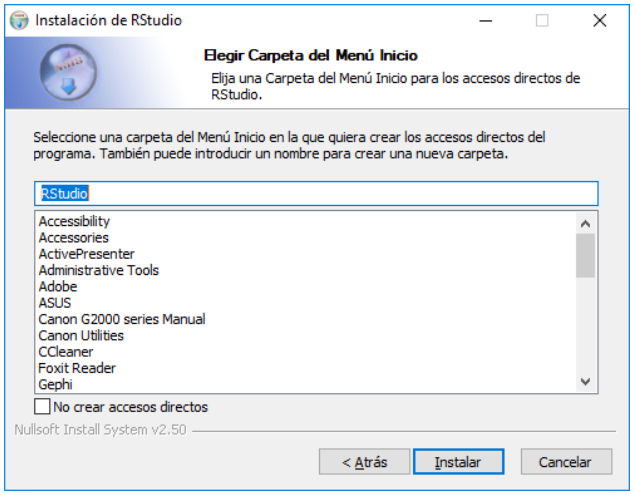
6. Lea la recomendación de la ventana de diálogo, y haga clic en *Siguiente*:



7. Elija el directorio donde se almacenará RStudio. Se recomienda utilizar la ubicación por defecto:

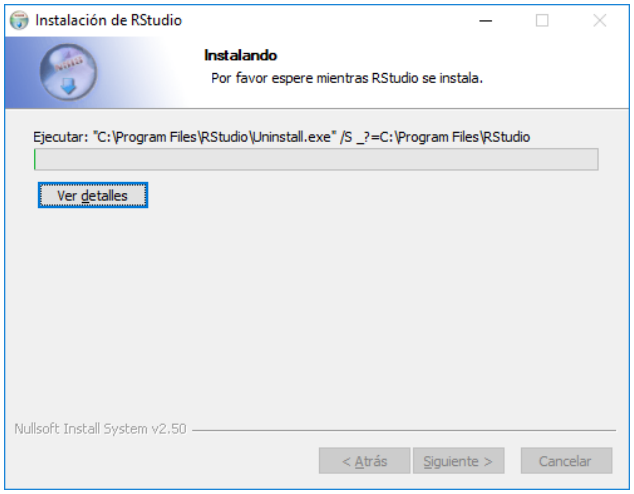


8. Luego, aparecerá esta ventana de diálogo:

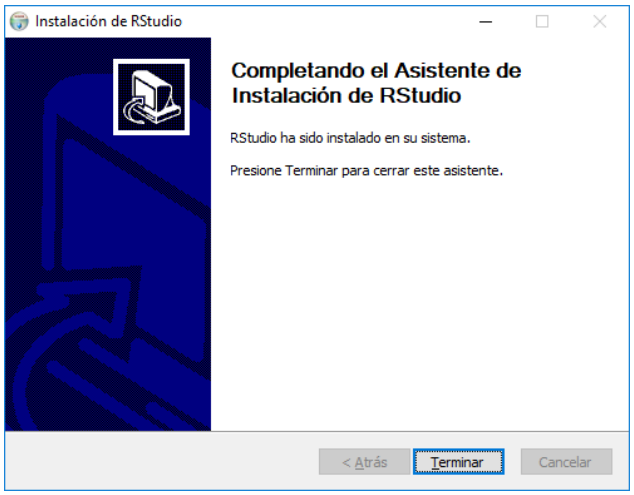


Haga clic en *Instalar*. De esta forma, utilizará la ubicación por defecto para el acceso directo del *Menú Inicio*.

9. Espere que el software se instale:



10. Haga clic en *Terminar*

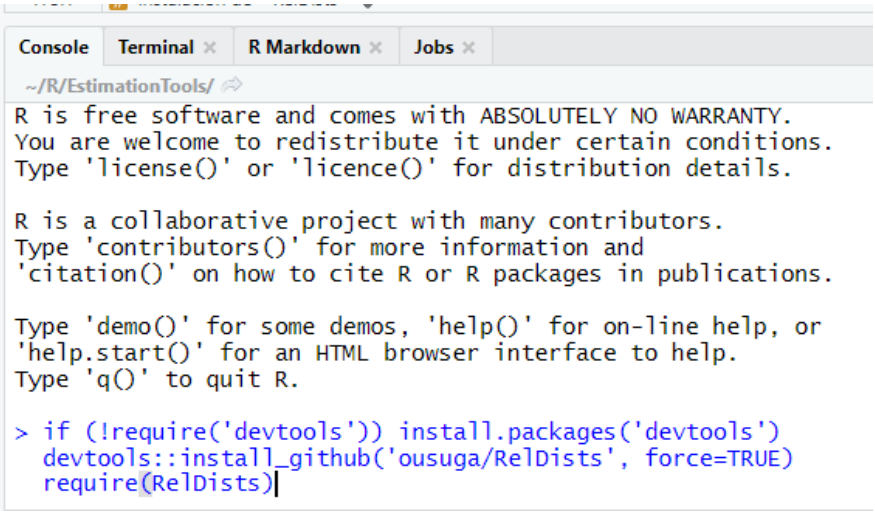


Instalación de RelDists

Para instalar **RelDists** usted debe instalar el paquete **devtools** primero. Para instalar ambos paquetes. copie y peque en la consola de RStudio el siguiente texto:

```
if (!require('devtools')) install.packages('devtools')
devtools::install_github('ousuga/RelDists', force=TRUE)
require(RelDists)
```

La consola se lucirá de la siguiente manera luego de copiar y pegar el texto:



Luego, presione enter. El paquete está instalado, y listo para utilizarse. Cada vez que abra RStudio, usted deberá escribir la siguiente línea de comando para usar **RelDistis**:

```
library(RelDists)
```

Usted puede visitar el sitio web del paquete **RelDists** (https://ousuga.github.io/RelDists/) para explorar la documentación de las funciones disponibles y su modo de uso.