



SOP para la instalación de R, RStudio y Visual Studio Code

Curso: Analítica de los Negocios

Profesor: Nicolás Velásquez Rey

Objetivo

Guiar paso a paso a los estudiantes para instalar correctamente **R**, **RStudio** y **Visual Studio Code (VSCode)** en su computador, además de importar librerías básicas para iniciar en analítica de datos.

1. Instalación de R

¿Qué es R?

R es un software gratuito para análisis estadístico y ciencia de datos.

Descarga oficial:

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

Pasos:

1. Da clic en **Download R for Windows**.
2. Selecciona **base**.
3. Da clic en **Download R x.x.x for Windows** (elige la última versión).
4. Ejecuta el archivo descargado e instala siguiendo las instrucciones por defecto (siguiente, siguiente, instalar).

2. Instalación de RStudio

¿Qué es RStudio?

Es una interfaz que facilita mucho el trabajo con R. Muy recomendada para estudiantes.

Descarga oficial:

 <https://posit.co/download/rstudio-desktop/>

Pasos:

1. Da clic en **Download RStudio Desktop (free)**.
2. Selecciona tu sistema operativo (Windows / MacOS / Linux).
3. Descarga e instala el archivo como cualquier otro programa.

Nota: Debes instalar primero **R** antes de **RStudio**.

3. Instalación de Visual Studio Code (VSCode)

¿Qué es VSCode?

Es un editor de código muy versátil, recomendado para quien quiera integrar R, Python, SQL, etc., en un solo lugar.

Descarga oficial:

 <https://code.visualstudio.com/Download>

Pasos:

1. Elige tu sistema operativo (Windows / MacOS / Linux).
2. Descarga e instala como cualquier otro programa.
3. Una vez abierto, instala las siguientes extensiones:
 - **R Extension for Visual Studio Code (REditorSupport.r)**

- **R LSP Client (ikuyadeu.r)**
- **Languages Support for R (Yuki Ueda)**

4. Verificación básica

RStudio:

Abre RStudio y escribe:

```
R
CopiarEditar
print("Todo funciona bien :)")
```

Si aparece el mensaje, la instalación está correcta.

5. Instalación de Librerías Básicas en R

Estas son librerías fundamentales para el curso.

Abre RStudio y ejecuta este código:

```
R
CopiarEditar
# Instalación de librerías esenciales para análisis de datos
install.packages(c("tidyverse", "readxl", "ggplot2", "dplyr"))

# Cargar las librerías para empezar a usar
library(tidyverse)
library(readxl)
library(ggplot2)
library(dplyr)
```


6. Verificación final de las librerías:

En la consola de RStudio escribe:

```
R
CopiarEditar
head(mtcars)
```

Si ves una tabla de datos, todo está funcionando correctamente.

7. Recomendaciones finales para estudiantes:

- Siempre trabajar con carpetas organizadas para sus proyectos.
- Guardar sus scripts con nombres claros.
- Si tienen dudas, pueden consultar:
 <https://r4ds.hadley.nz/> (Libro gratuito **R for Data Science**)

Dudas o problemas técnicos:

Contactar al profesor Nicolás Velásquez Rey antes de la primera clase.

SOP para instalación de R, RStudio y Visual Studio Code en MacOS

Curso: Analítica de los Negocios

Profesor: Nicolás Velásquez Rey

Objetivo

Instruir a los estudiantes para instalar correctamente **R**, **RStudio** y **Visual Studio Code** (**VSCode**) en **Mac**, y realizar la importación básica de librerías para iniciar en analítica de datos.

1. Instalación de R en Mac

¿Qué es R?

R es un software gratuito para análisis estadístico y ciencia de datos.

Descarga oficial para Mac:

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

Pasos:

1. Da clic en **Download R for macOS**.
2. Descarga el archivo `.pkg` correspondiente a la última versión de R.
3. Abre el archivo `.pkg` y sigue las instrucciones (siguiente, siguiente, instalar).
4. R quedará instalado correctamente en tu sistema.

2. Instalación de RStudio en Mac

¿Qué es RStudio?

Es la interfaz más amigable para trabajar con R.

Descarga oficial:

 <https://posit.co/download/rstudio-desktop/>

Pasos:

1. Da clic en **Download RStudio Desktop (free)**.
2. Elige la opción para **macOS**.
3. Descarga el archivo **.dmg**.
4. Arrastra el ícono de RStudio a tu carpeta **Aplicaciones**.
5. ¡Listo! Ya puedes abrir RStudio.

Nota: Debes instalar primero **R** antes de instalar **RStudio**.

3. Instalación de Visual Studio Code (VSCode) en Mac

¿Qué es VSCode?

Editor de código muy popular para integrar distintos lenguajes (R, Python, SQL, etc.).

Descarga oficial:

 <https://code.visualstudio.com/Download>

Pasos:

1. Elige **macOS (Intel o Apple Silicon)** según tu computador.
2. Descarga el archivo **.zip**, descomprímelo y mueve **Visual Studio Code** a tu carpeta **Aplicaciones**.
3. Abre VSCode y ve a la pestaña **Extensions** (ícono cuadrado).
4. Busca e instala estas extensiones:

- **R Extension for Visual Studio Code (REditorSupport.r)**
- **R LSP Client (ikuyadeu.r)**
- **Languages Support for R (Yuki Ueda)**

4. Verificación básica

RStudio:

Abre RStudio y escribe:

```
R
CopiarEditar
print("Todo funciona bien :)")
```

Si aparece el mensaje, tu instalación está correcta.

5. Instalación de Librerías Básicas en R

Estas librerías serán las más usadas en el curso.

Abre **RStudio** y ejecuta este código:

```
R
CopiarEditar
# Instalación de librerías esenciales
install.packages(c("tidyverse", "readxl", "ggplot2", "dplyr"))

# Cargar las librerías para empezar a usar
library(tidyverse)
library(readxl)
library(ggplot2)
library(dplyr)
```


6. Verificación de librerías:

En la consola de RStudio escribe:

```
R  
CopiarEditar  
head(mtcars)
```

Si ves una tabla de datos, todo está funcionando correctamente.

7. Recomendaciones para estudiantes MacOS:

- Guarda tus proyectos en carpetas organizadas (Recomiendo crear una carpeta: Analítica de los Negocios 2025).
 - Guarda tus archivos `.R` con nombres claros y específicos.
 - Si quieres profundizar más:
 <https://r4ds.hadley.nz/> (Libro gratuito **R for Data Science**)
-

Soporte técnico:

Cualquier inconveniente, escribe al profesor Nicolás Velásquez Rey antes de la primera clase.