

# Curso R: Malinantepec

## Guía para la instalación de R y Rstudio

Dr. Marco Aurelio González Tagle

2 de diciembre de 2021



## Índice

<b>1. Instalación de R y Rstudio</b>	<b>1</b>
1.1. Instalación de R	1
1.2. Instalación de RStudio	1
1.3. Iniciar RStudio	3
<b>2. Material de apoyo</b>	<b>3</b>

## 1. Instalación de R y Rstudio

### 1.1. Instalación de R

La instalación de R es muy sencilla. Para iniciar debemos dirigirnos a la página de su web: <http://www.r-project.org/> (Figura 1). Adicionalmente, seleccionar el enlace Download Packages CRAN. En la página que se abre a continuación debemos seleccionar el enlace que nos permite descargar R desde México [Repositorio ITAM](#) o [Repositorio Colegio de Postgraduados](#), y a partir de ahí elegir la versión que corresponde a nuestro sistema operativo (Window, Linux o Mac).

Video ayuda: puedes apoyarte en el siguiente video para seguir paso a paso con el proceso de instalación de R toda vez que se ha descargado el software: [t.ly/i9zb](https://t.ly/i9zb)

### 1.2. Instalación de RStudio

En este curso accederemos a R a través de la interfaz que ofrece RStudio. RStudio es un IDE (Integrated Development Environment, o Entorno de Desarrollo Integrado) de código abierto para R, que permite

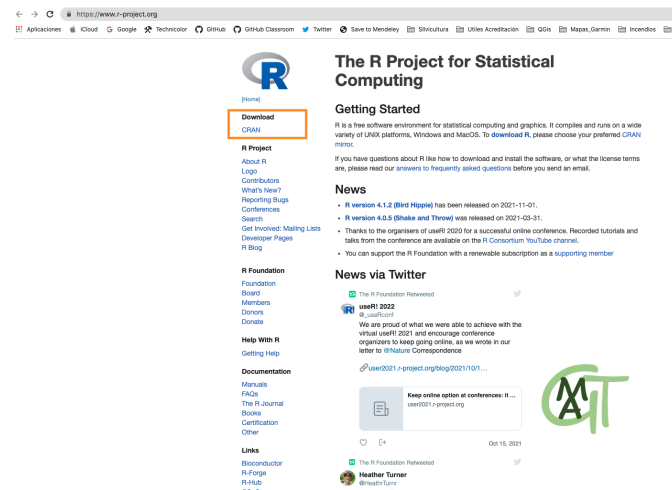


Figura 1: Web page de R Project para descargar el software. Seleccionar el enlace CRAN (recuadro naranja y elija cualquier ubicación).

interactuar con R de manera muy simple. Las ventajas de trabajar con RStudio son:

- Utiliza diferentes colores para las distintas clases de objetos de R.
- Permite autocompletar código.
- Incluye un sistema de menús de ayuda muy completo.
- Cuenta con un potente sistema para la gestión, descarga y construcción de librerías.
- Es multiplataforma (existen versiones para Windows, Linux y Mac)

Para descargar Rstudio, bastará con acudir a su web: <https://www.rstudio.com/>. Continuar en el link **Products -> RStudio** (Figura 2) y seguir hasta el final de la página hasta encontrar **RStudio Desktop**.

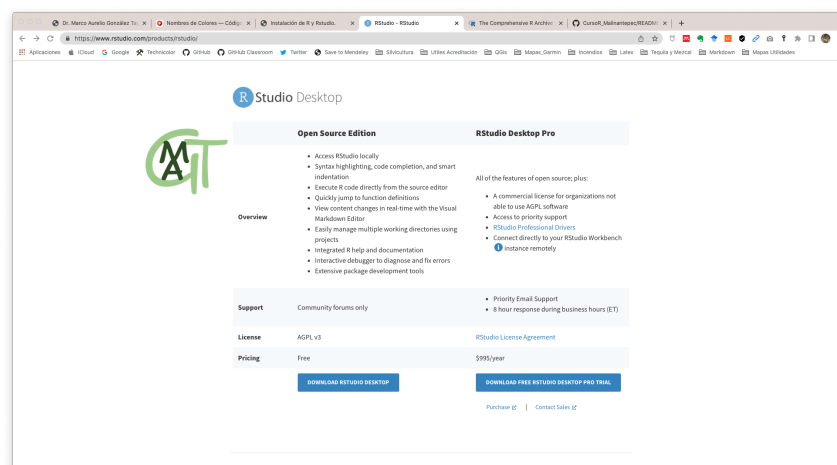


Figura 2: Página para la descarga de RStudio. Ir al final de la página y dar click en Download Rstudio Desktop para iniciar con las descarga.

### 1.3. Iniciar RStudio

Una vez instalado el programa, al arrancarlo nos muestra el siguiente aspecto: la pantalla está dividida en tres secciones:

1. A la izquierda, la consola donde se ejecutan los comandos de R.
2. A la derecha, en la parte superior, tenemos una ventana que muestra nuestro entorno (environment) de trabajo, en el que iremos viendo las variables y funciones que vayamos cargando, creando, etc. Obsérvese que esta ventana tiene algunos iconos que permiten guardar el contenido de la memoria, cargar el contenido de la memoria de una sesión de trabajo anterior, importar archivos de datos que se hayan guardado como texto, y limpiar el contenido de la memoria.
3. A la derecha, en la parte inferior, se muestra el contenido de nuestro directorio home donde R arranca por defecto. Observemos que esta ventana tiene varias pestañas (Figura 3):
  - **Files:** archivos en el directorio actual.
  - **Plots:** en esta ventana se irán mostrando los gráficos que generemos con el programa.
  - **Packages:** permite ver qué librerías (colecciones de funciones que extienden la funcionalidad de R) tenemos instaladas; asimismo nos permite descargar e instalar nuevas librerías.
  - **Help:** permite acceder a ayuda sobre R.
  - **Viewer:** permite acceder a contenido web local.

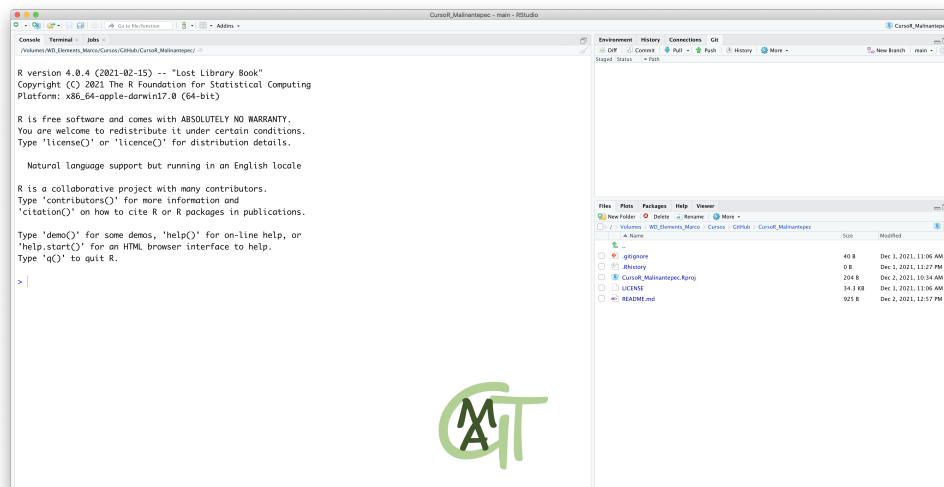


Figura 3: Vista del programa RStudio. Felicidades si llegaste hasta aquí es que ya tienes todos los componentes necesarios para el Curso de R.

## 2. Material de apoyo

Universidad Miguel Hernández de Elche (30 noviembre 2011). Como instalar R [video]. [t.ly/i9zb](https://t.ly/i9zb). Fecha de consulta: 02 diciembre 2021.

Carlos's tips and tricks. (07 abril 2021). Introducción a R: Instalar R y Rstudio [video]. [t.ly/3LwT](https://t.ly/3LwT). Fecha de consulta: 02 diciembre 2021.