**Guía de instalación de R y RStudio para Windows y Mac**

Este documento contiene instrucciones para descargar e instalar el software estadístico de R, y editor de Rstudio para Windows y Mac. Recuerden, si lleguen a tener algún error durante esta instalación, no dude en contactarse con Nicholas Napolitano ([nicholas.napolitano@utalca.cl](mailto:nicholas.napolitano@utalca.cl)). Este documento se organiza en cinco pasos, 1.) descargar R, 2.) instalar de R, 3.) descargar RStudio, 4.) instalar RStudio y 5.) instalar paquetes, o ‘librerías’. Si ya cuente con una versión reciente de R y RStudio en su computador, puede saltar al paso 5.

**Paso 1: Descargar ‘R’**

El sitio web de R es muy sencillo, entonces no existen enlaces directos. Por eso, hay que seguir este enlace: <https://cran.r-project.org/>. Luego, siga las instrucciones para Windows o para Mac a continuación.

***Para Windows:***

1. Abra su navegador y acceda al sitio oficial de R: <https://cran.r-project.org>.
2. Haga clic en el enlace “Download R for Windows”.
3. En la página siguiente, haga clic en “base” y luego en “Download R for the first time”.
4. Seleccione “Download R-4.4.2 for Windows” (o la versión más reciente que esté disponible).
5. El archivo del instalador (un archivo .exe) comenzará a descargarse automáticamente, cuando se complete la descarga, proceda al Paso 2.

***Para Mac***

1. Abra su navegador y acceda al sitio oficial de R: <https://cran.r-project.org>.
2. Haga clic en el enlace “Download R for MacOS”.
3. Antes de descargar R, debe identificar la versión de su sistema operativo y el tipo de procesador que usa su Mac (Apple Silicon, como M1 o M2, o procesador Intel). Para verificar:
   1. Haga clic en el icono de Apple en la esquina superior izquierda.
   2. Seleccione Acerca de este Mac.
   3. Aparecerá una ventana mostrando su versión de MacOS y el tipo de procesador.
4. Ahora, si tiene MacOS 11, o una versión más nuevo, en la página de descarga de R, busque la versión adecuada: Para los procesadores de Apple Silicon, descargue R-4.4.2-arm64.pkg; para los procesadores Intel, descargue R-4.4.2-x86\_64.pkg.
5. En el caso de tener una versión de MacOS anterior a 11, tiene que elegir la versión de R que corresponda a su sistema operativa.

**Paso 2: Instalar R**

***Para Windows***

1. Abra el archivo descargado (R-4.4.2-win.exe o la versión que descargó).
2. Seleccione el idioma que prefiera (por ejemplo, español) y haga clic en OK.
3. Siga las instrucciones del instalador, haciendo clic en Continuar y Aceptar según corresponda, y siempre utilizando las opciones de instalación predeterminadas (especialmente la localización del software R).
4. Espere a que la instalación finalice, y luego pase al “Paso 3.

***Para Mac***

1. Abra el archivo .pkg.
2. Siga las instrucciones del instalador, haciendo clic en Continuar y Aceptar según corresponda, y siempre utilizando las opciones de instalación predeterminadas (especialmente la localización del software R).
3. Abra R desde la carpeta Aplicaciones, o use Spotlight presionando Cmd + Espacio, escriba "R" y presione Enter.
4. Debería ver la consola de R abierta y lista para ejecutar comandos.
5. Ahora, cierra la consola de R y siga a Paso 3.

**Paso 3: Descargar RStudio**

RStudio es un “[Entorno de Desarrollo Integrado (IDE)](https://es.wikipedia.org/wiki/Entorno_de_desarrollo_integrado)”, y permite crear y correr líneas, o “scripts”, de código. Vamos a aprender más sobre los “scripts” en el workshop. RStudio es probablemente el mejor IDE para R ya que permite utilizar todas las funciones de R, además de algunas “extras”, de una manera muy fácil y gratis. Ahora, siga los pasos correspondientes a su computador.

***Para Windows***

1. En su navegador, accede el siguiente sitio web para instalar [RStudio](https://posit.co/downloads/).
2. El sitio web debería detectar que está utilizando Windows y puede hacer clic en la caja azul que dice: “Download RStudio Desktop For Windows”. Si no lo hace, desplácese hacia abajo y busque la sección "RStudio Desktop" y seleccione la versión que corresponde a Windows.
3. Luego de hacer clic en la versión correspondiente, el archivo debe empezar a descargar.
4. Una vez terminada, puede seguir al Paso 4: “Instalar RStudio”.

***Para Mac***

1. En su navegador, accede el siguiente sitio web para instalar [RStudio](https://posit.co/downloads/).
2. El sitio web debería detectar automáticamente su sistema operativo y puede hacer clic en la caja azul que dice: “Download RStudio Desktop For MacOS 11+”. Si no lo hace, desplácese hacia abajo y busque la sección "RStudio Desktop" y seleccione MacOS Installer (.dmg).
3. Luego de hacer clic en la versión correspondiente, el archivo debe empezar a descargar.
4. Una vez terminada, puede seguir al Paso 4: “Instalar RStudio”.

**Paso 4: Instalar RStudio**

***Para Windows***

1. Abra el archivo .exe que descargó.
2. Siga las instrucciones del instalador, haciendo clic en Continuar y Aceptar según corresponda, y siempre utilizando las opciones de instalación predeterminadas.
3. Una vez que finalice la instalación, abra Rstudio y siga al paso 5.

***Para Mac***

1. Abra el archivo .dmg que descargó.
2. Aparecerá una ventana con el icono de RStudio y la carpeta Aplicaciones.
3. Arrastre el icono de RStudio a la carpeta Aplicaciones.
4. Abra RStudio y siga al Paso 5

**Paso 5: Instalar los paquetes**

***Para Windows***

***Para Mac***