

# Instalación de R en Linux: Explorando las capacidades de R y su uso en el entorno Linux

Edison Achalma

Escuela Profesional de Economía, Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga

Primer parrafo de abstrac

*Palabras Claves:* keyword1, keyword2

## Tabla de contenidos

<b>Introduction</b>	<b>1</b>
<b>1 Instalación</b>	<b>1</b>
1.1 Paso 1. Descargar R en Ubuntu Linux . .	1
1.2 Paso 2. Instalar R en Ubuntu Linux . . .	1
1.3 Obtén más de 5000 paquetes de CRAN .	2
1.4 Paso 3. Descargar RStudio en Ubuntu Linux . . . . .	2
1.5 Paso 4. Instalar RStudio en Ubuntu Linux	2
1.5.1 Instalar dependencias . . . . .	2
1.5.2 Instalar RStudio . . . . .	2
1.6 Paso 5. Iniciar RStudio . . . . .	2
<b>2 Publicaciones Similares</b>	<b>3</b>

## Instalación de R en Linux

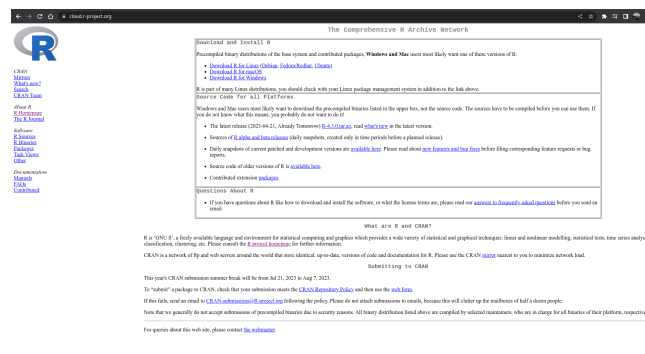
### 1 Instalación

En este artículo, te guiaré para descargar e instalar R y RStudio en sistema operativo Ubuntu Linux.

#### 1.1 Paso 1. Descargar R en Ubuntu Linux

Para comenzar, necesitarás descargar el paquete de instalación de R desde el sitio web oficial de R. Abre tu navegador web y sigue este enlace: [Enlace de descarga de R](#)

R es un lenguaje de programación ampliamente utilizado en la comunidad estadística y de análisis de datos, y es especialmente popular entre los científicos de datos y los investigadores.



#### 1.2 Paso 2. Instalar R en Ubuntu Linux

Los paquetes para la versión actual de R 4.2 están disponibles para la mayoría de las versiones estables de Ubuntu Desktop. Sin embargo, solo la última versión de Soporte a Largo Plazo (LTS) cuenta con soporte completo. A partir del 2 de mayo de 2022, las versiones compatibles son:

- Jammy Jellyfish (22.04, solo amd64)
- Impish Indri (21.10, solo amd64)

Edison Achalma

El autor no tiene conflictos de interés que revelar. Los roles de autor se clasificaron utilizando la taxonomía de roles de colaborador (CRediT; <https://credit.niso.org/>) de la siguiente manera: Edison Achalma: conceptualización, redacción

La correspondencia relativa a este artículo debe dirigirse a Edison Achalma, Email: [elmer.achalma.09@unsch.edu.pe](mailto:elmer.achalma.09@unsch.edu.pe)

- Focal Fossa (20.04; LTS y solo amd64)
- Bionic Beaver (18.04; LTS)
- Xenial Xerus (16.04; LTS)

Ejecuta estas líneas (si eres `root`, omite `sudo`) para informar a Ubuntu sobre los binarios de R en CRAN.

```
# Actualizar índices
sudo apt update -qq
# Instalar dos paquetes auxiliares necesarios
sudo apt install --no-install-recommends software-properties-common
# Agregar la clave de firma (de Michael Rutter) para estos repositorios
# Para verificar la clave, ejecuta: gpg --show-key/e E298A3A825COD65DFD57CBB651716619E084DAB9
# Huella digital: E298A3A825COD65DFD57CBB651716619E084DAB9
wget -qO- https://cloud.r-project.org/bin/linux/ubuntu/marutter_pubkey.asc | sudo tee -a /etc/apt/trusted.gpg.gpg
# Agregar el repositorio de R 4.0 de CRAN -- ajustar el nombre de la clave a la versión de Ubuntu
sudo add-apt-repository "deb https://cloud.r-project.org/bin/linux/ubuntu $(lsb_release -cs)-r4.0/"
```

Aquí utilizamos `lsb_release -cs` para acceder a la versión de Ubuntu que estás utilizando: “jammy”, “impish”, “focal”, “bionic”, ...

Luego, ejecuta

```
sudo apt install --no-install-recommends r-base
```

### 1.3 Obtén más de 5000 paquetes de CRAN

Ejecuta este comando (como `root` o agregando `sudo` como prefijo) para agregar el repositorio actual de R 4.0 o posterior ‘c2d4u’:

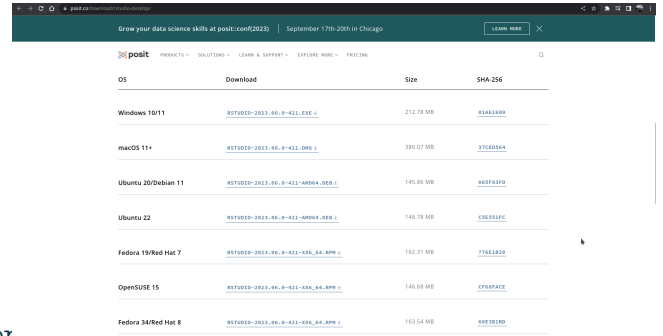
```
sudo add-apt-repository ppa:c2d4u.team/c2d4u4.0+
```

para agregar el ID de clave de este repositorio, agregar el repositorio y actualizar el índice. Ahora puedes hacer `apt install --no-install-recommends r-cran-rstan` o `apt install --no-install-recommends r-cran-tidyverse` (nuevamente como usuario `root` o a través de `sudo`).

### 1.4 Paso 3. Descargar RStudio en Ubuntu Linux

Puedes descargar la última versión de RStudio desde su sitio web oficial: [Enlace de descarga de RStudio](#)

RStudio es un entorno de desarrollo integrado (IDE) muy popular para trabajar con R. Proporciona una interfaz gráfica intuitiva y muchas herramientas útiles para la programación en R.



OS	Download	Size	SHA-256
Windows 10/11	<a href="#">RSTUDIO-2023.06.0-421-626.d</a>	272.78 MB	8A8A809
macOS 11+	<a href="#">RSTUDIO-2023.06.0-421-090.d</a>	380.07 MB	37C80044
Ubuntu 20/Debian 11	<a href="#">RSTUDIO-2023.06.0-421-0804.080.d</a>	145.86 MB	803F33F9
Ubuntu 22	<a href="#">RSTUDIO-2023.06.0-421-0804.080.d</a>	145.78 MB	C0E555FC
Fedora 15/Red Hat 7	<a href="#">RSTUDIO-2023.06.0-421-0301_64_809.d</a>	162.31 MB	770E4A28
OpenSUSE 15	<a href="#">RSTUDIO-2023.06.0-421-0301_64_809.d</a>	146.68 MB	C9F8AFC6
Fedora 34/Red Hat 8	<a href="#">RSTUDIO-2023.06.0-421-0301_64_809.d</a>	162.34 MB	80E080B9

## 1.5 Paso 4. Instalar RStudio en Ubuntu Linux

### 1.5.1 Instalar dependencias

Antes de instalar RStudio, es posible que debas instalar algunas dependencias en el sistema. Abre la terminal y ejecuta los siguientes comandos para instalar las dependencias requeridas:

```
sudo apt update
sudo apt install gdebi-core
```

Estos comandos actualizarán los repositorios de paquetes y luego instalarán `gdebi-core`, una utilidad necesaria para instalar paquetes `.deb` de forma sencilla y para resolver dependencias automáticamente.

### 1.5.2 Instalar RStudio

Una vez que hayas descargado el archivo de instalación de RStudio y hayas instalado las dependencias necesarias, puedes proceder con la instalación. Ve al directorio donde descargaste el archivo de instalación y ejecuta el siguiente comando en la terminal:

```
sudo gdebi <nombre_del_archivo_de_instalación>.deb
```

Reemplaza `<nombre_del_archivo_de_instalación>` con el nombre real del archivo de instalación descargado.

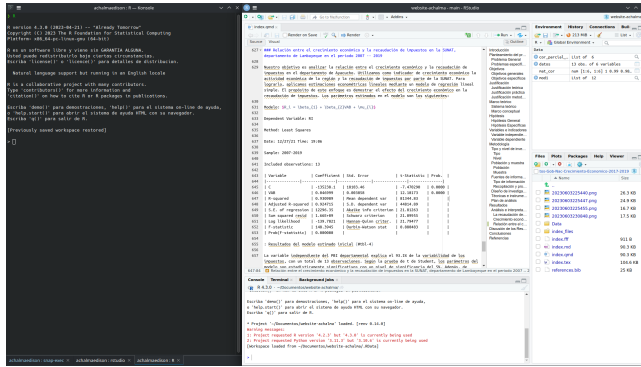
El comando `gdebi` instalará RStudio y resolverá automáticamente las dependencias necesarias.

### 1.6 Paso 5. Iniciar RStudio

Una vez completada la instalación, puedes iniciar RStudio desde el menú de aplicaciones de Ubuntu o ejecutando el siguiente comando en la terminal:

```
rstudio
```

RStudio se abrirá en una ventana separada, lo que te permitirá comenzar a trabajar con R y aprovechar todas las funciones y características que ofrece el IDE.



## 2 Publicaciones Similares

Si te interesó este artículo, te recomendamos que explores otros blogs y recursos relacionados que pueden ampliar tus conocimientos. Aquí te dejo algunas sugere-

rencias:

1. [011 Instalacion De R](#)
2. [012 Que Ofrece R](#)
3. [013 Lo Que Debemos Saber De R](#)
4. [2021 03 027 01 Introduccion Al Programa](#)
5. [02 Manipulacion De Datos](#)
6. [03 Visualizacion De Datos](#)
7. [04 Modelo De Machine Learning I Analisis Exploratorio](#)
8. [05 Modelo De Machine Learning Ii Modelo De Clasificacion](#)
9. [06 Modelo De Machine Learning Iii Modelo De Regresion](#)
10. [07 Modelo De Machine Learning Iv Tex Mining](#)

Esperamos que encuentres estas publicaciones igualmente interesantes y útiles. ¡Disfruta de la lectura!