

# Configuración de macOS para Data Science / Analytics

Esta guía describe el proceso de instalación y configuración de Anaconda (que incluye Python, IPython y Jupyter), el lenguaje R, RStudio y los kernels para Jupyter de R (IRkernel) y Bash (IBash) en el sistema operativo macOS.

Descargue la última versión de este documento de:  
<https://github.com/jdvelasq/data-science-docs/blob/master/install-python-R--macOS.pdf>

# Instalación de Anaconda Python

# PASO 1

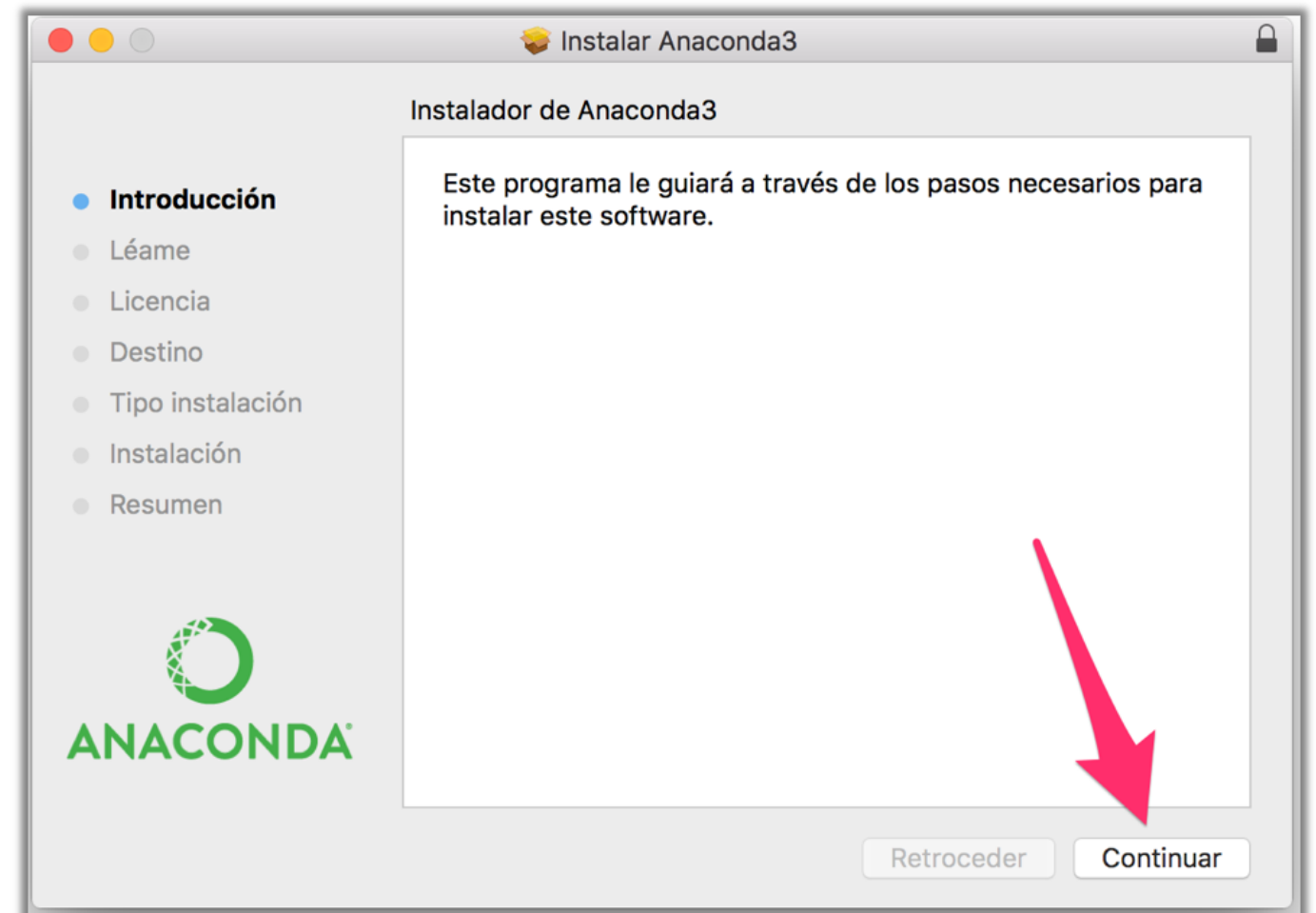
Descargue del sitio <https://www.continuum.io/downloads> el instalador de Python 3.5 – Anaconda para OS X. Haga click y utilice las opciones indicadas con las flechas.

## Anaconda for OS X

PYTHON 2.7	PYTHON 3.5
<b>MAC OS X 64-BIT GRAPHICAL INSTALLER</b> <small>344M (OS X 10.7 or higher)</small>	<b>MAC OS X 64-BIT GRAPHICAL INSTALLER</b> <small>346M (OS X 10.7 or higher)</small>
<b>Mac OS X 64-bit Command-Line installer</b> <small>295M (OS X 10.7 or higher)</small>	<b>Mac OS X 64-bit Command-Line installer</b> <small>297M (OS X 10.7 or higher)</small>

# PASO 2

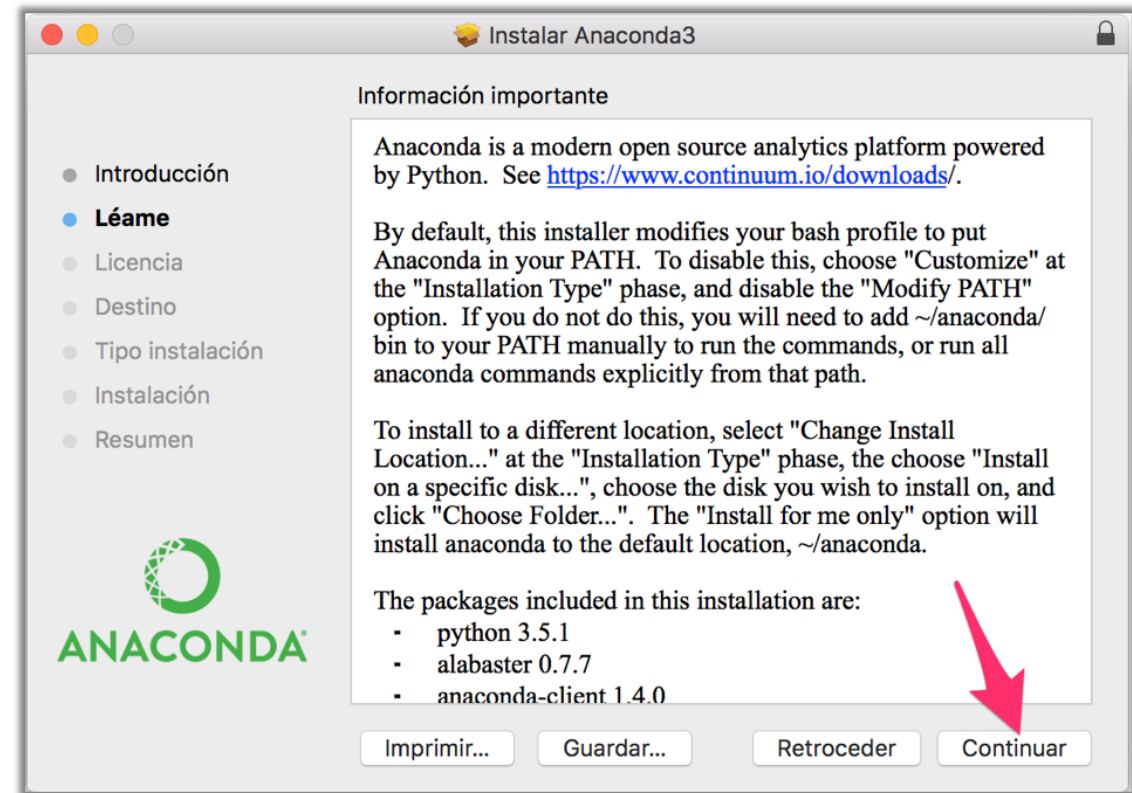
Haga click en **Continuar**.



PASO

3

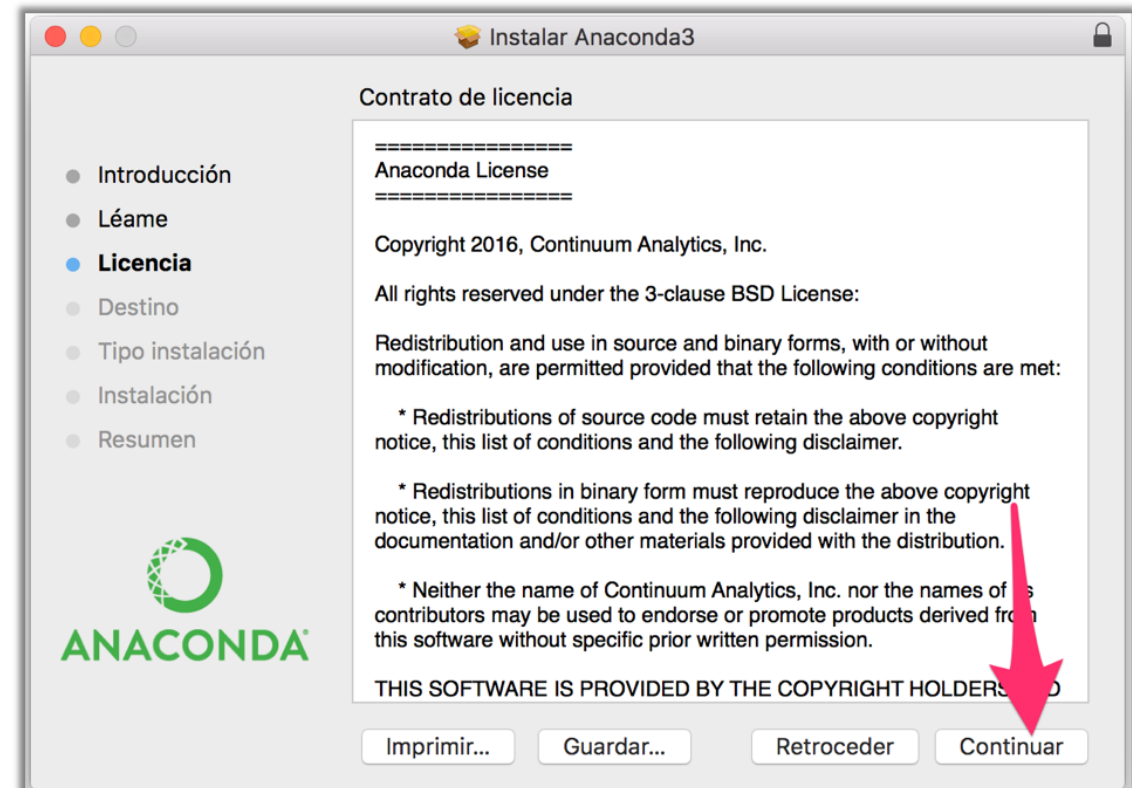
Haga click en **Continuar**.



PASO

4

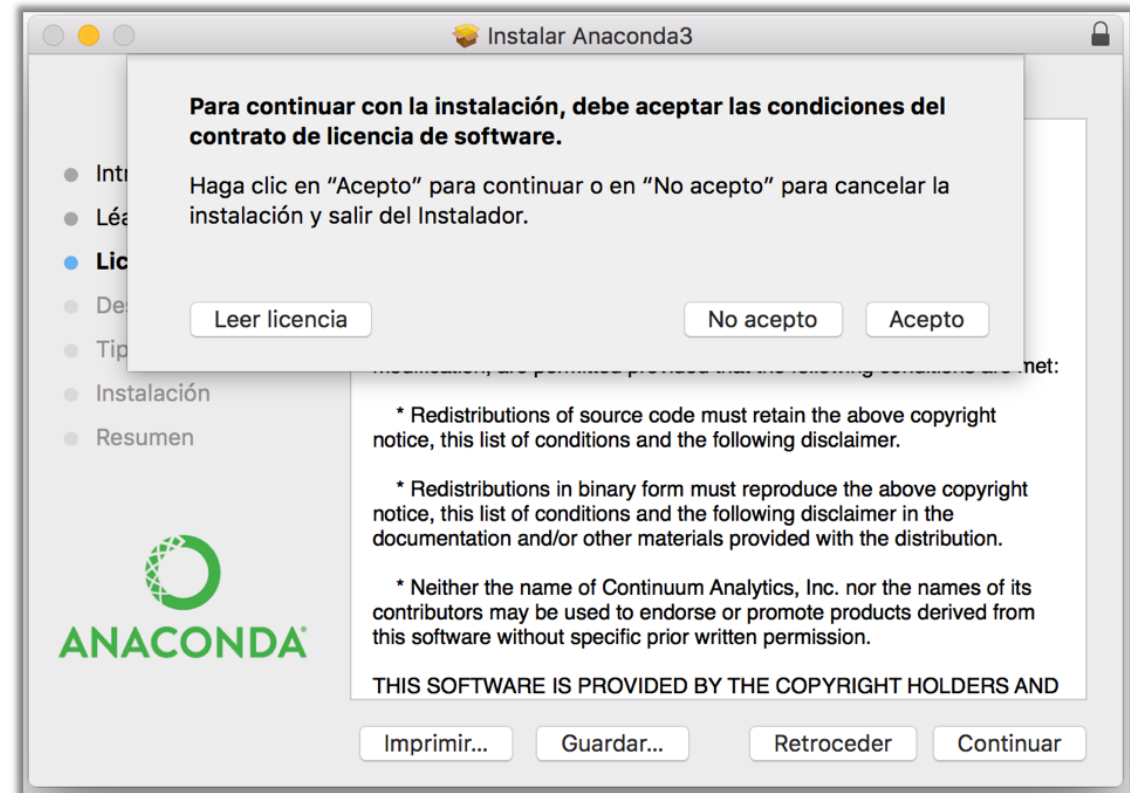
Haga click en **Continuar**.



**PASO**

**5**

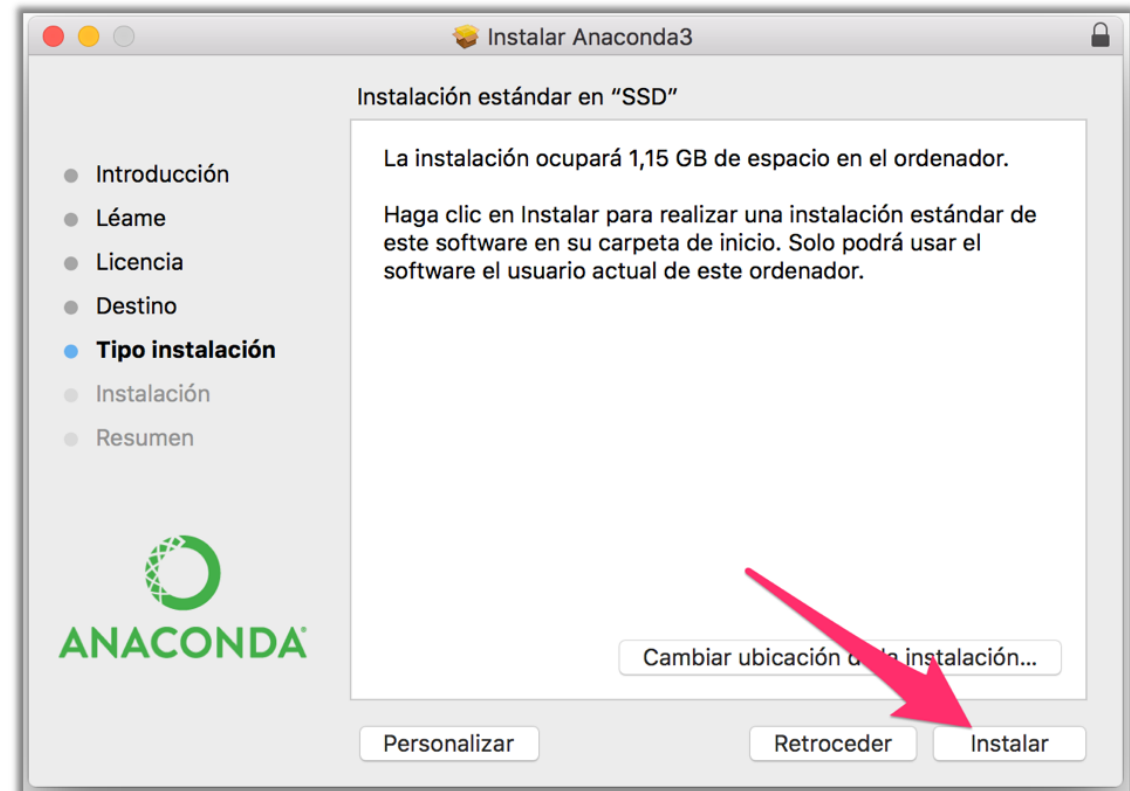
Haga click en **Acepto**.



**PASO**

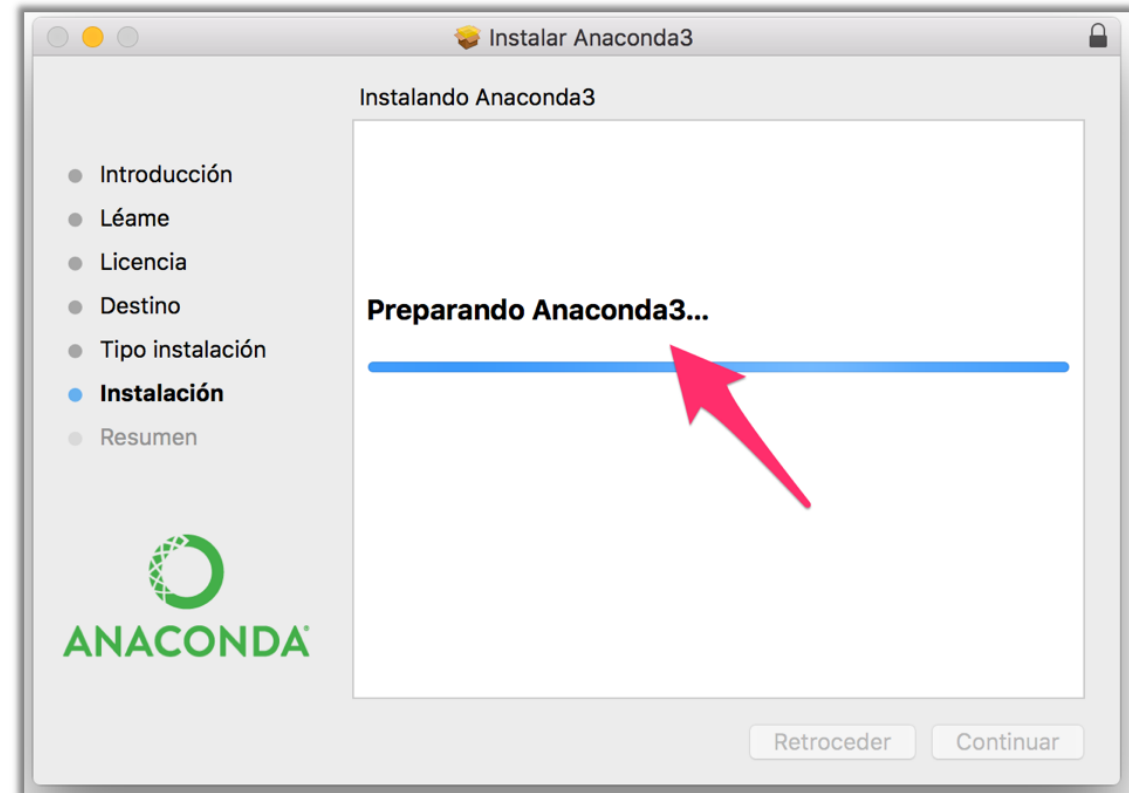
**6**

Haga click en **Instalar**.



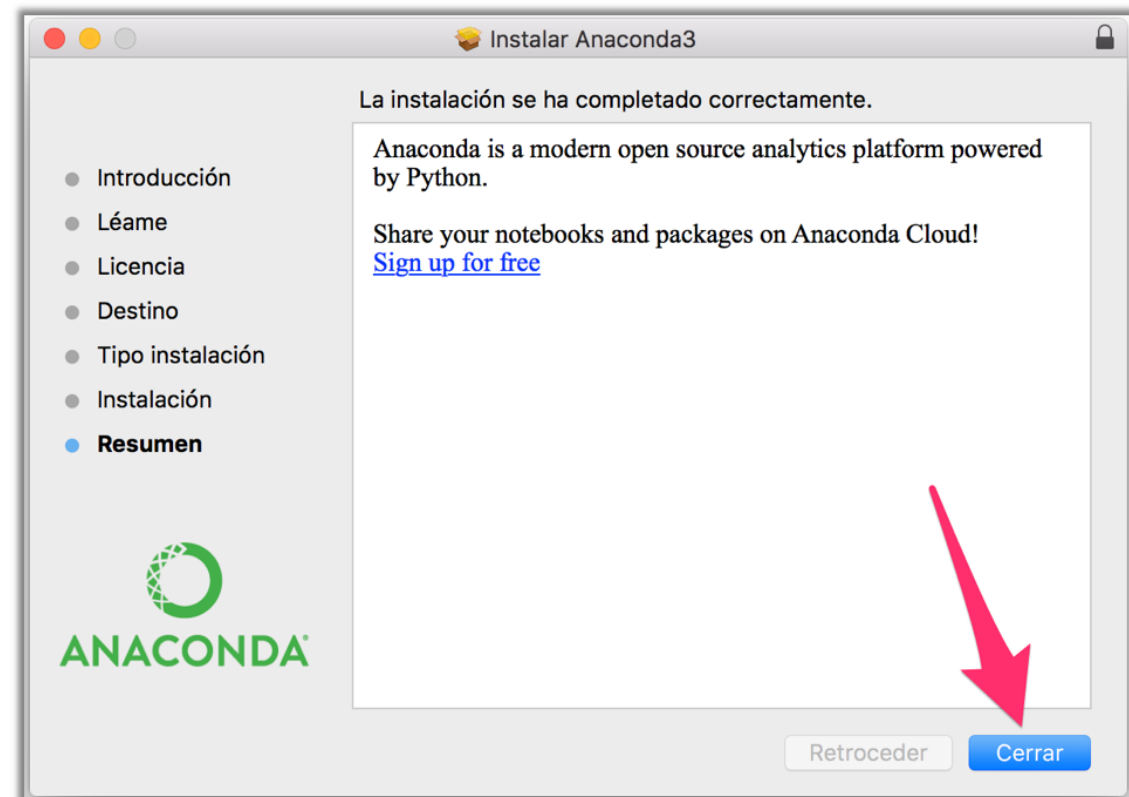
## PASO 7

Espere mientras se realiza la instalación



## PASO 8

Haga click en **Cerrar**.

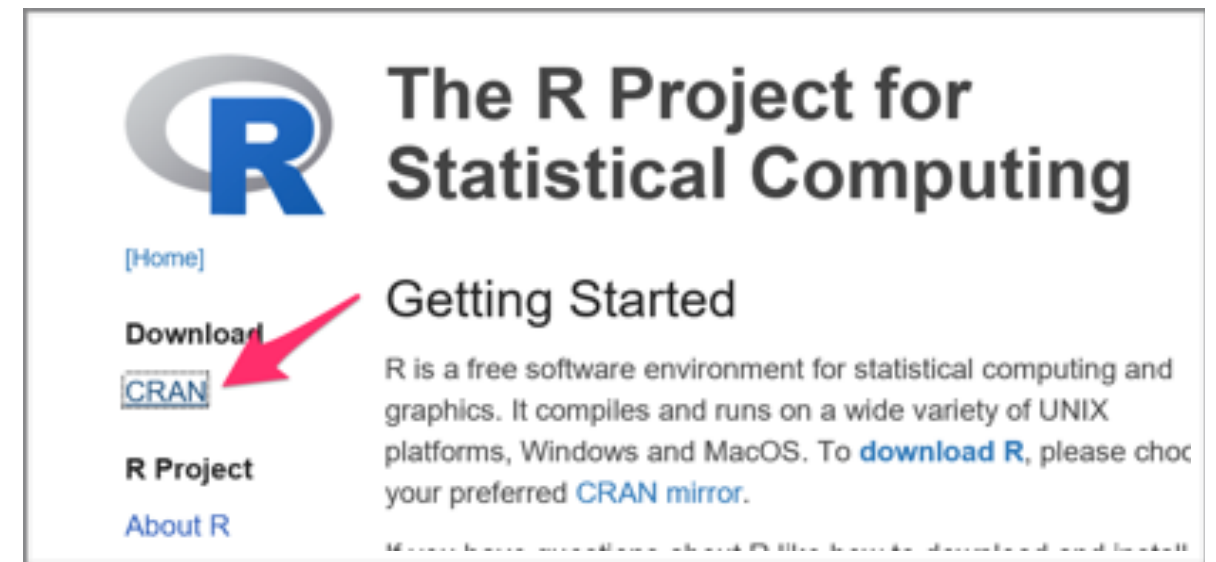


# **Instalación del Lenguaje R y el IRkernel para IPython / Jupyter**

## PASO

# 1

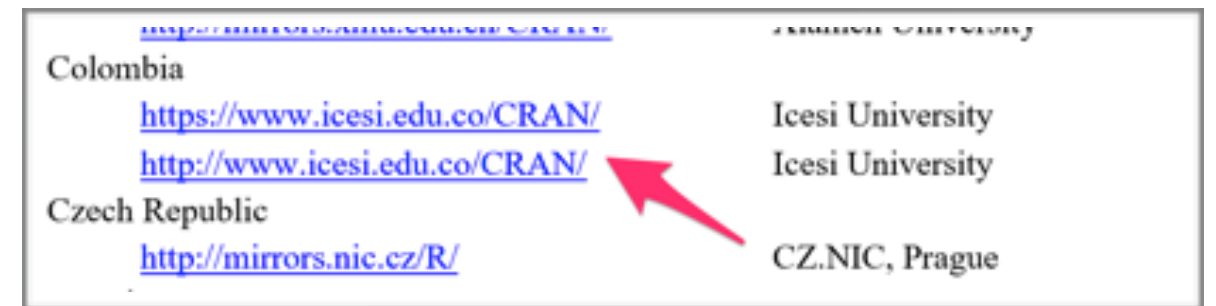
Vaya al sitio [www.r-project.org](http://www.r-project.org) y haga click en CRAN. En el resto del proceso se indican las opciones que debe aceptar el usuario.



## PASO

# 2

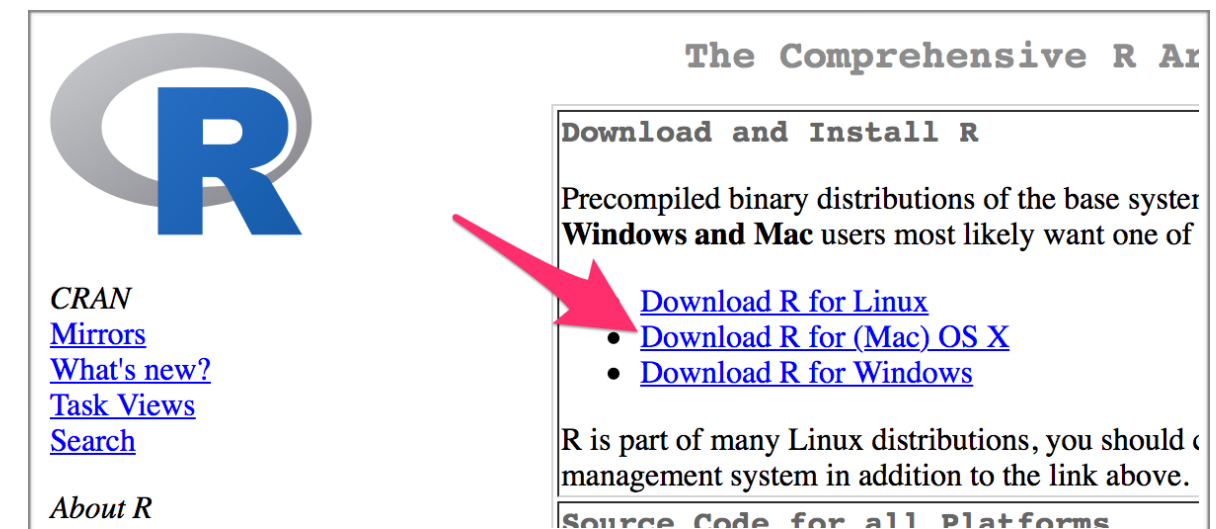
Seleccione el servidor de descarga.



## PASO

# 3

Haga click en **Download R for (Mac) OS X**.





## PASO

# 4

Descargue y ejecute el instalador

### Files:

[R-3.3.1.pkg](#)

MD5-hash: 4ca9fc4cf79138447d368b83860049e3

SHA1-

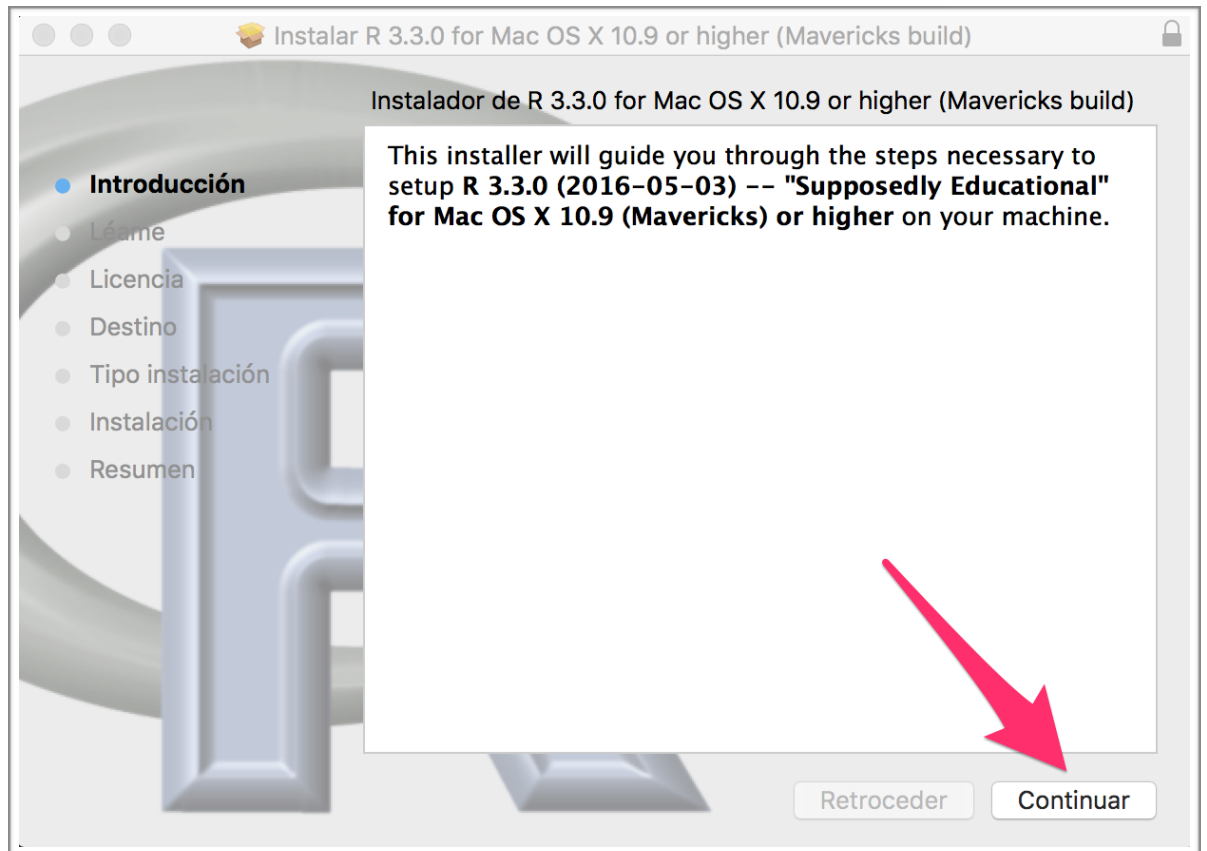
hash: 1281f226e7692c162abd49d4c0fdcd1b06bd19  
(ca. 71MB)

**R 3.3.1** binary for Mac OS X signed package. Contains R 3 in 64-bit for Intel Macs, Tcl/Tk 8.5.12, and Info 5.2. The latter two can be omitted when choosing "Minimal" if you want to use the package documentation from

## PASO

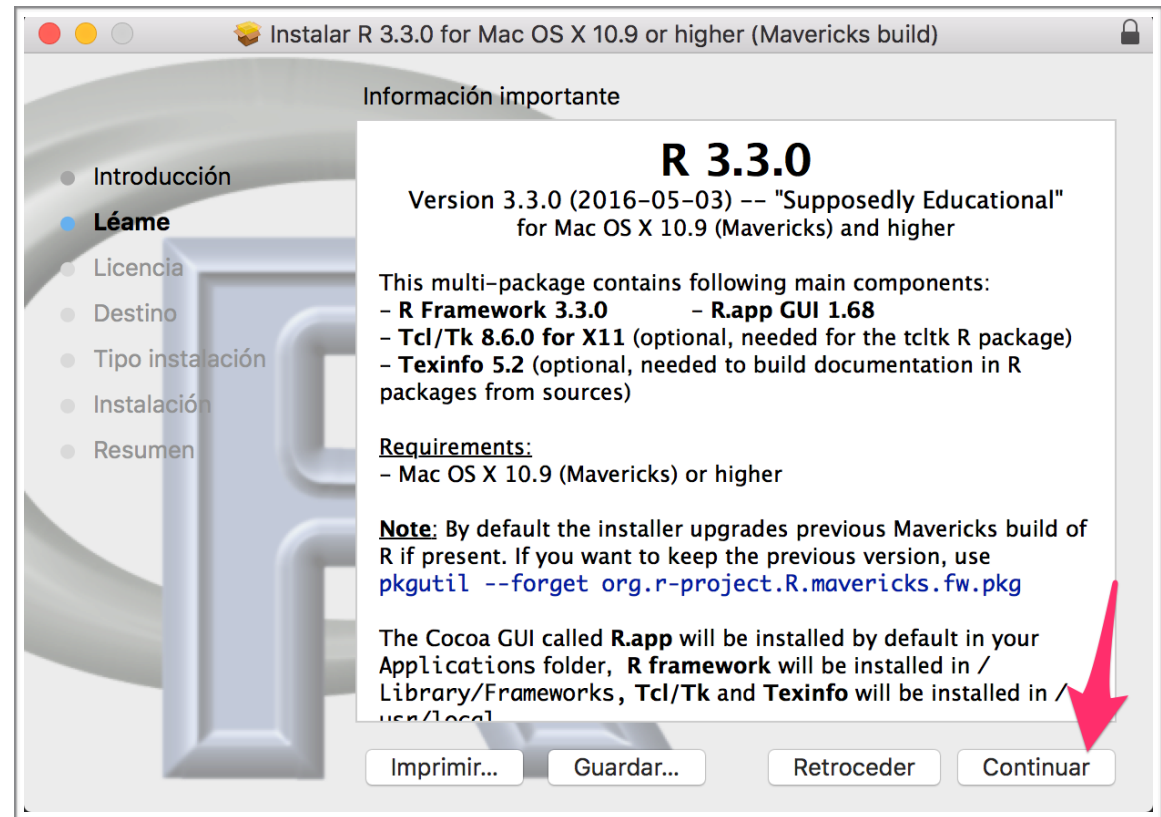
# 5

Haga click en **Continuar**.



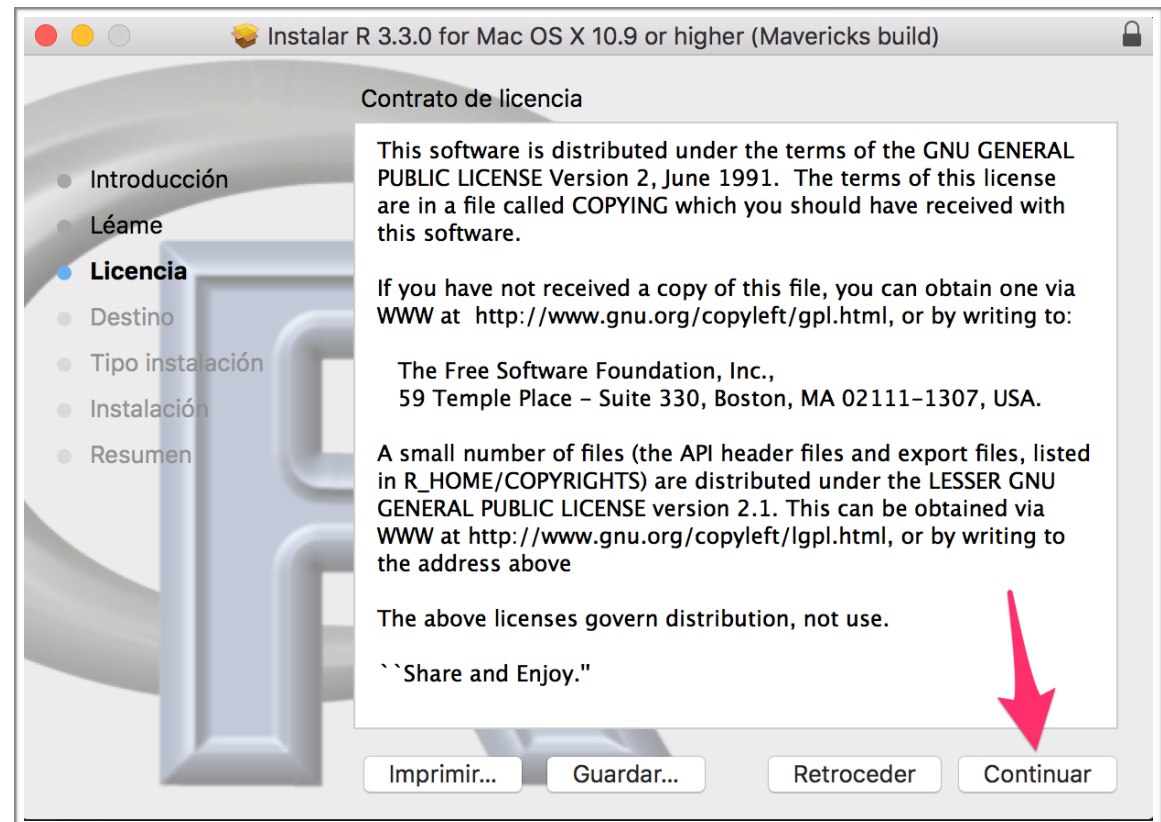
## PASO 6

Haga click en **Continuar**.



## PASO 7

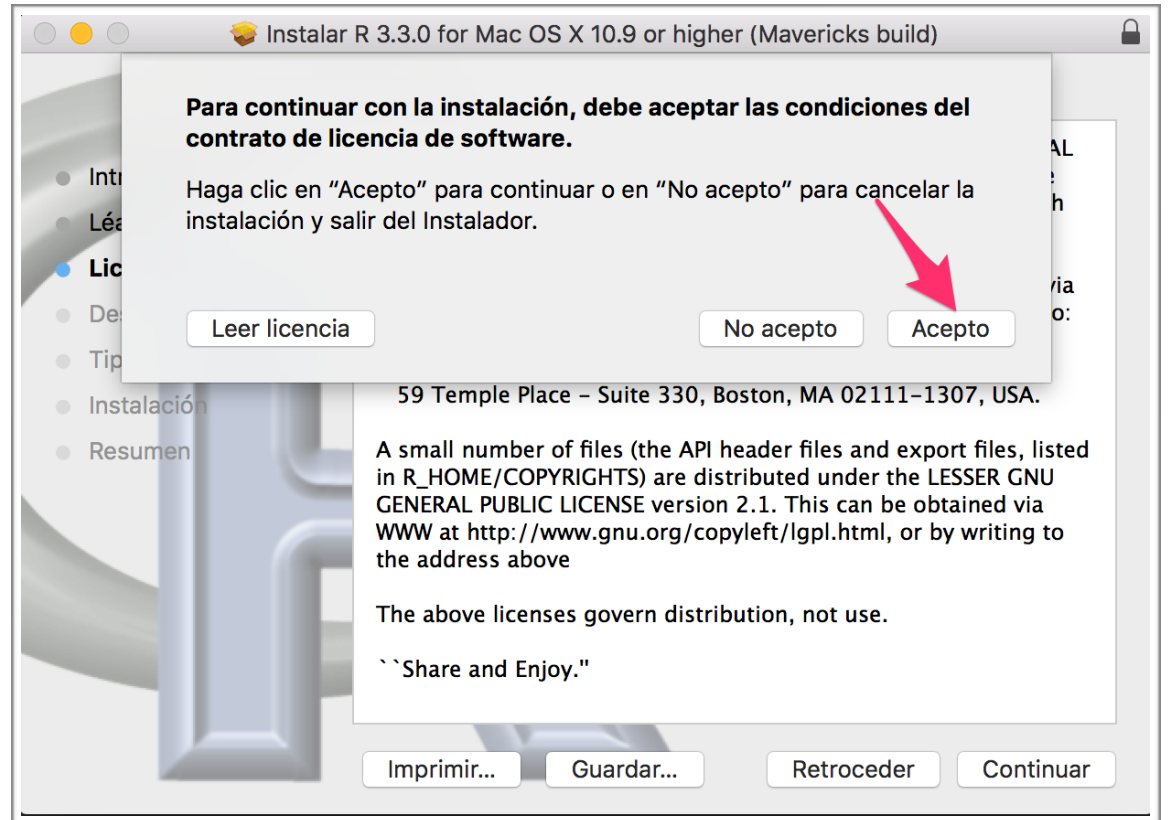
Haga click en **Continuar**.



**PASO**

**8**

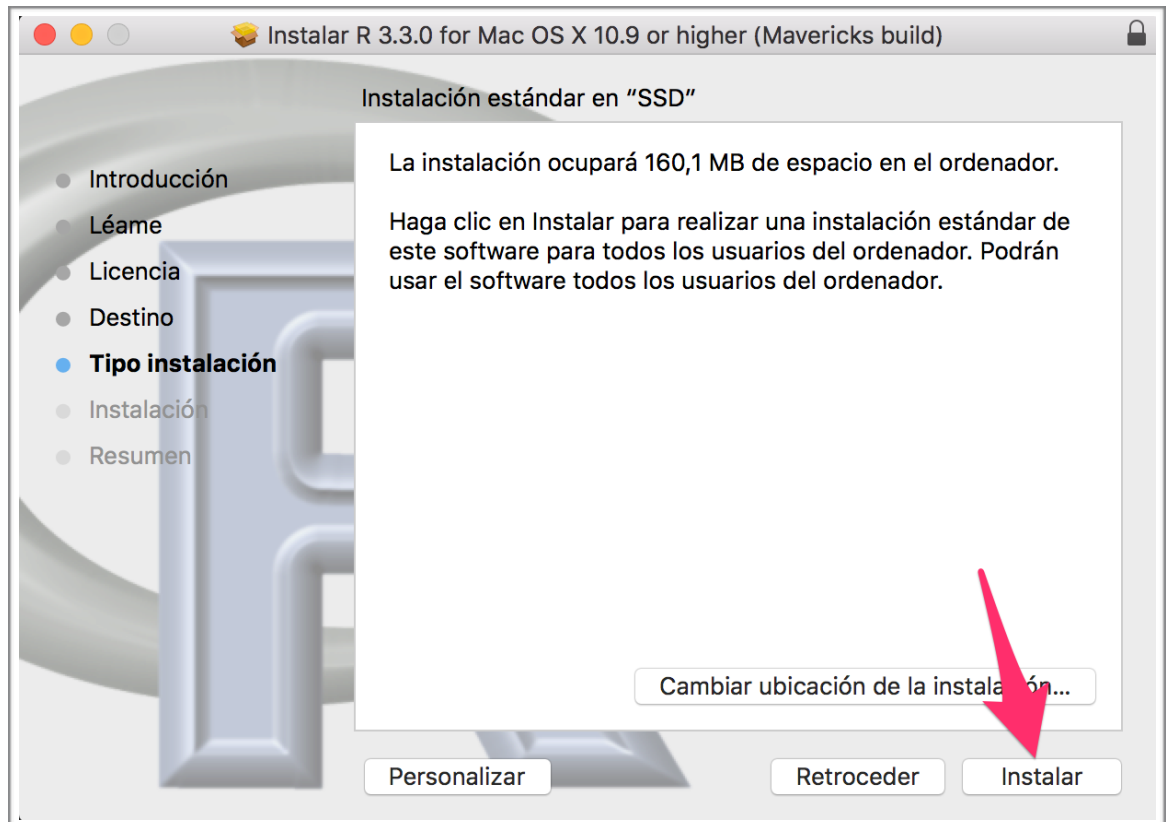
Haga click en **Acepto**.



**PASO**

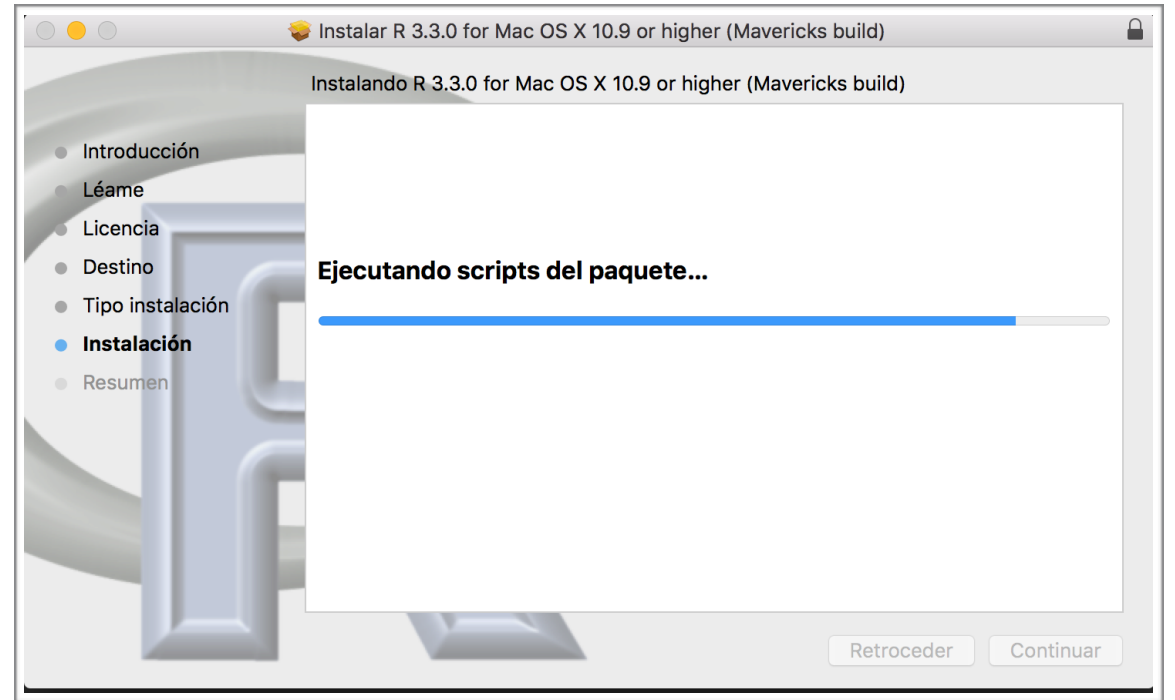
**9**

Haga click en **Instalar**.



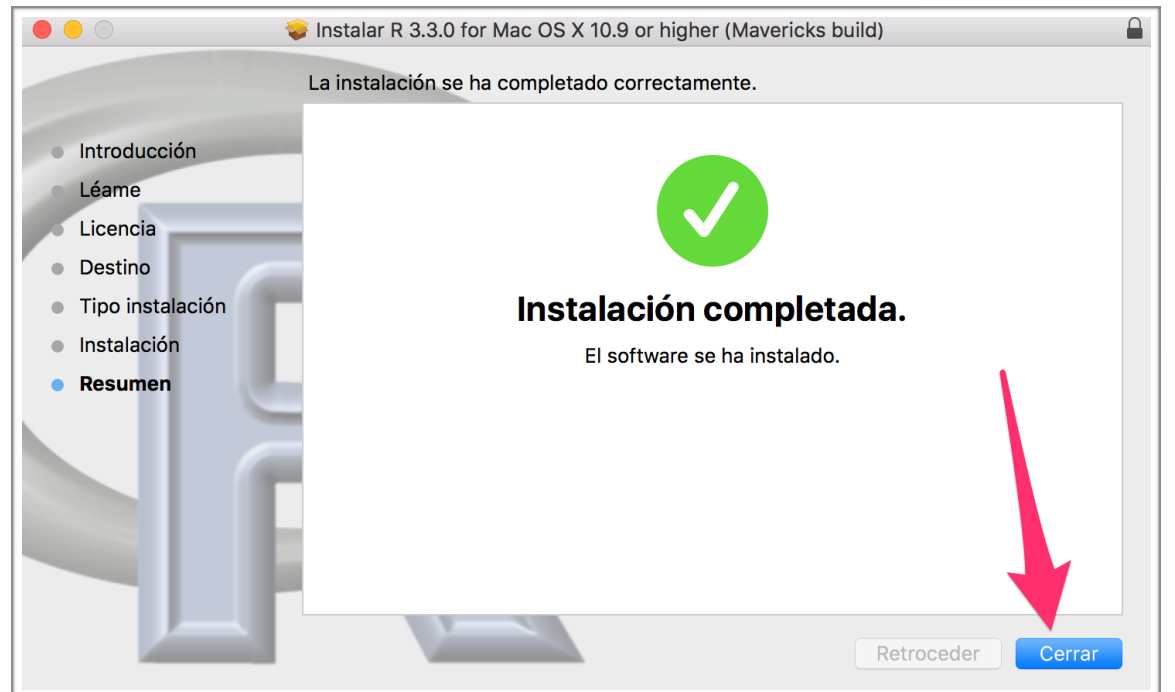
## PASO 10

Espera mientras se realiza la instalación



## PASO 11

Haga click en **Cerrar**.



## PASO 12

Abra **Finder** > **Aplicaciones** > **Utilidades** > **Terminal**.

## PASO 13

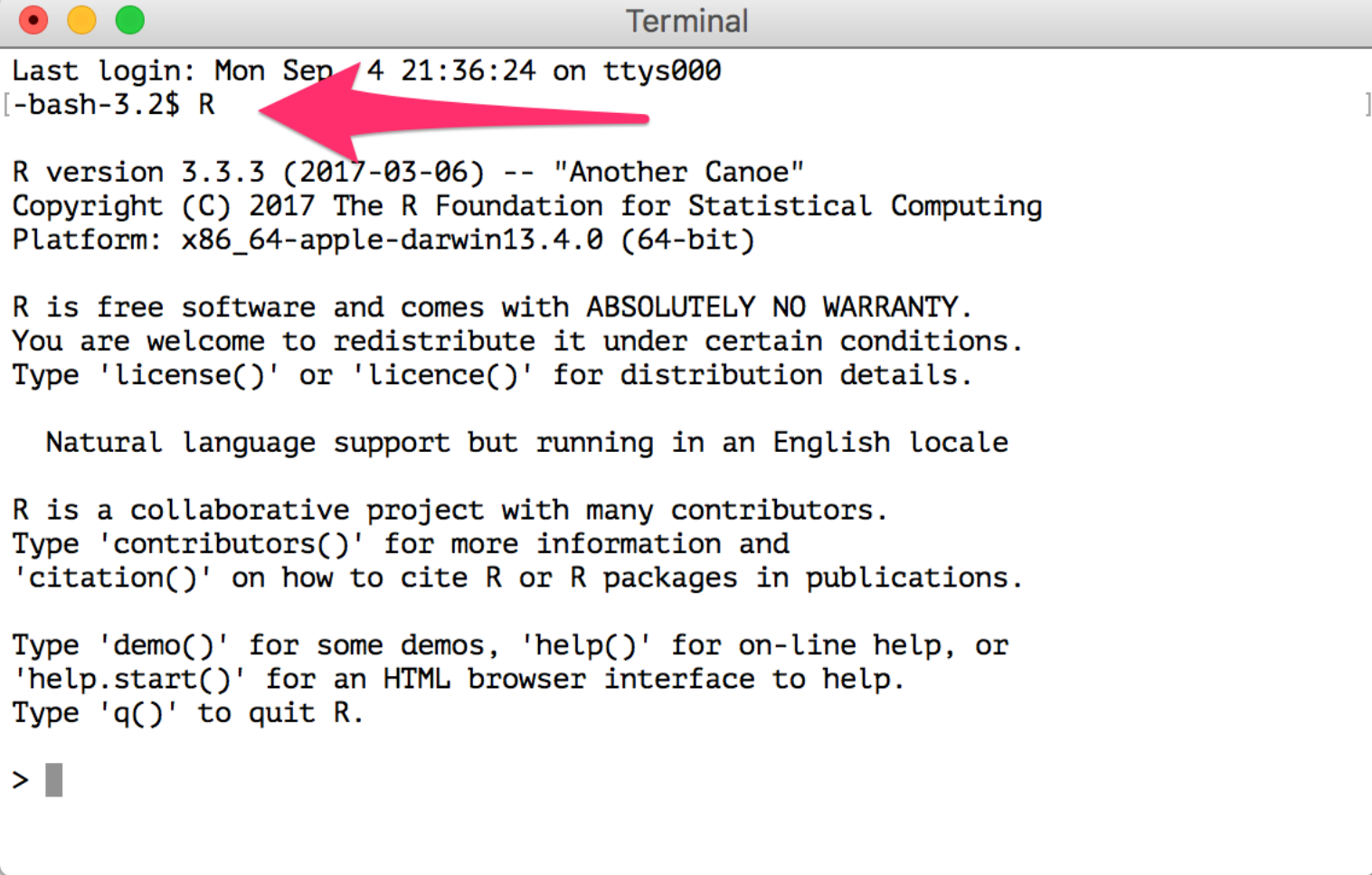
En Terminal ejecute **R** para abrir el interprete del lenguaje R en la consola.

```
$ R
```

## PASO 14

En R ejecute el siguiente comando

```
> system('defaults write org.R-project.R force.LANG en_US.UTF-8')
```



```
Terminal
Last login: Mon Sep  4 21:36:24 on ttys000
[ -bash-3.2$ R

R version 3.3.3 (2017-03-06) -- "Another Canoe"
Copyright (C) 2017 The R Foundation for Statistical Computing
Platform: x86_64-apple-darwin13.4.0 (64-bit)

R is free software and comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY.
You are welcome to redistribute it under certain conditions.
Type 'license()' or 'licence()' for distribution details.

Natural language support but running in an English locale

R is a collaborative project with many contributors.
Type 'contributors()' for more information and
'citation()' on how to cite R or R packages in publications.

Type 'demo()' for some demos, 'help()' for on-line help, or
'help.start()' for an HTML browser interface to help.
Type 'q()' to quit R.

> █
```

## PASO 15

En el prompt de R, ejecute los siguientes comandos para instalar el IRkernel.

```
> install.packages('repr')  
> install.packages('IRdisplay')  
> install.packages('evaluate')  
> install.packages('crayon')  
> install.packages('pbdZMQ')  
> install.packages('devtools')  
> install.packages('uuid')  
> install.packages('digest')  
> devtools::install_github('IRkernel/IRkernel')
```

## PASO 16

Finalice la instalación del IRkernel ejecutando en R el siguiente comando:

```
> IRkernel::installspec(user = FALSE)
```

## PASO

# 17

Salga de R usando el siguiente comando en la consola

```
> quit()
```

## PASO

# 18

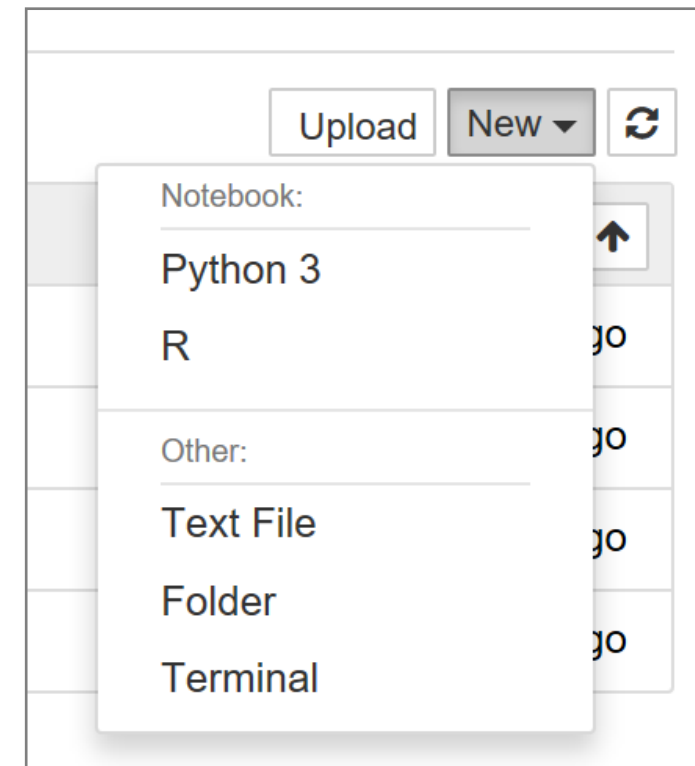
Verifique que el kernel fue correctamente instalado. Abra jupyter desde **Bash** con el siguiente comando:

```
$ jupyter notebook
```

## PASO

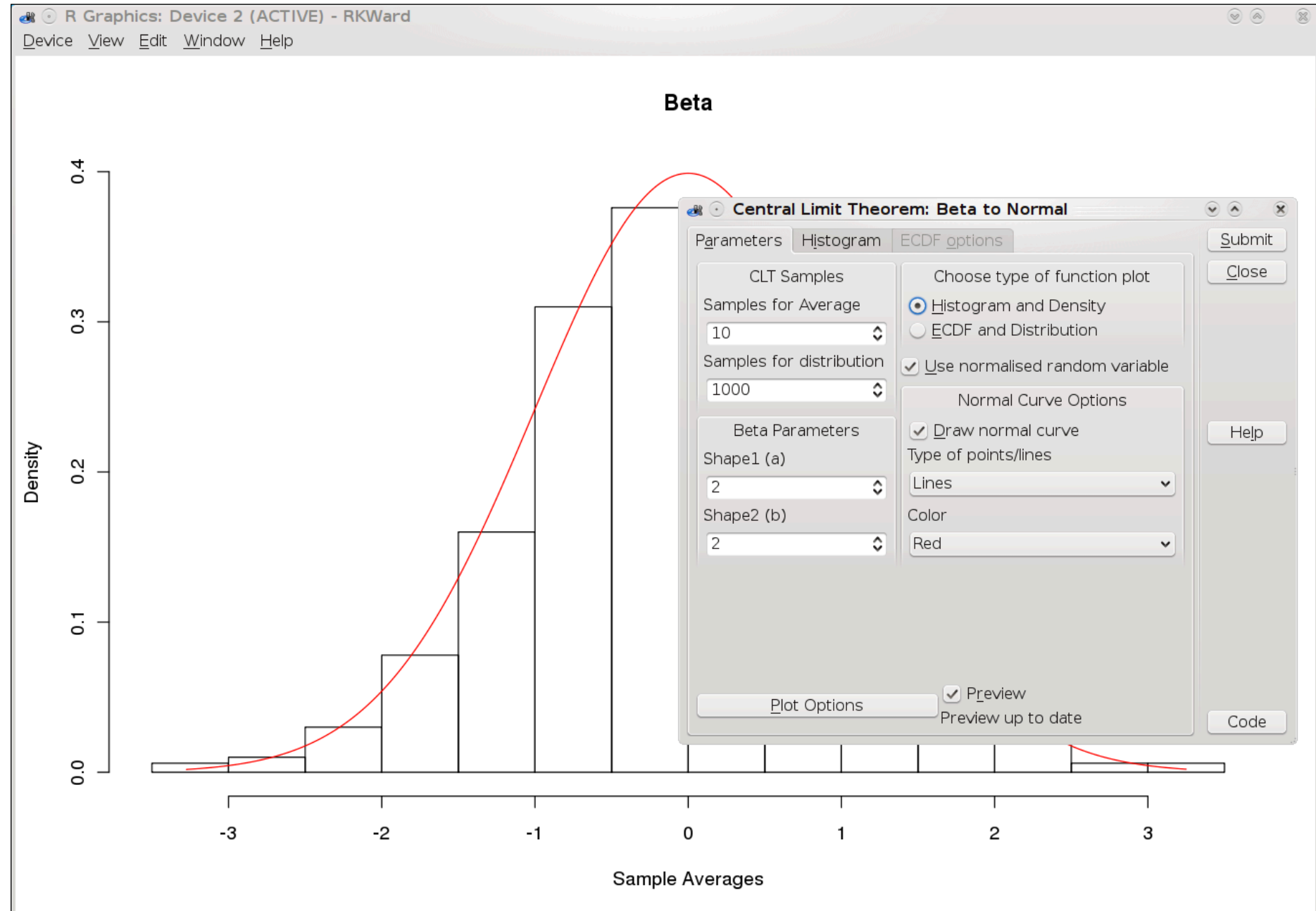
# 19

En el menú **New** de Jupyter debe aparecer la opción de crear notebooks que usen el lenguaje R.



# NOTA

RKward es un IDE alternativo para el lenguaje R. Pruébalo.



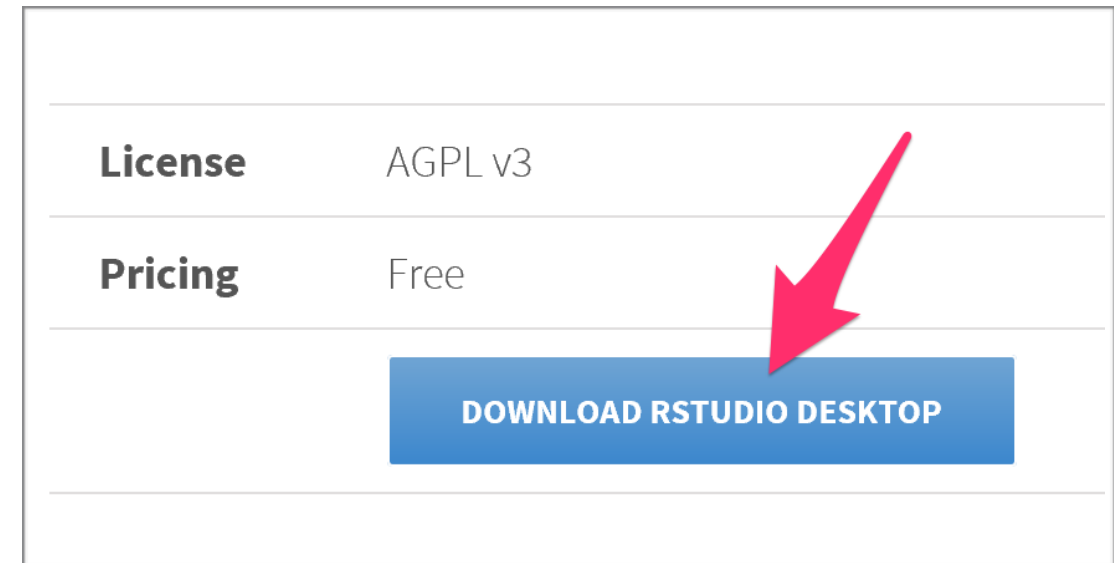


# Instalación de RStudio

## PASO

# 1

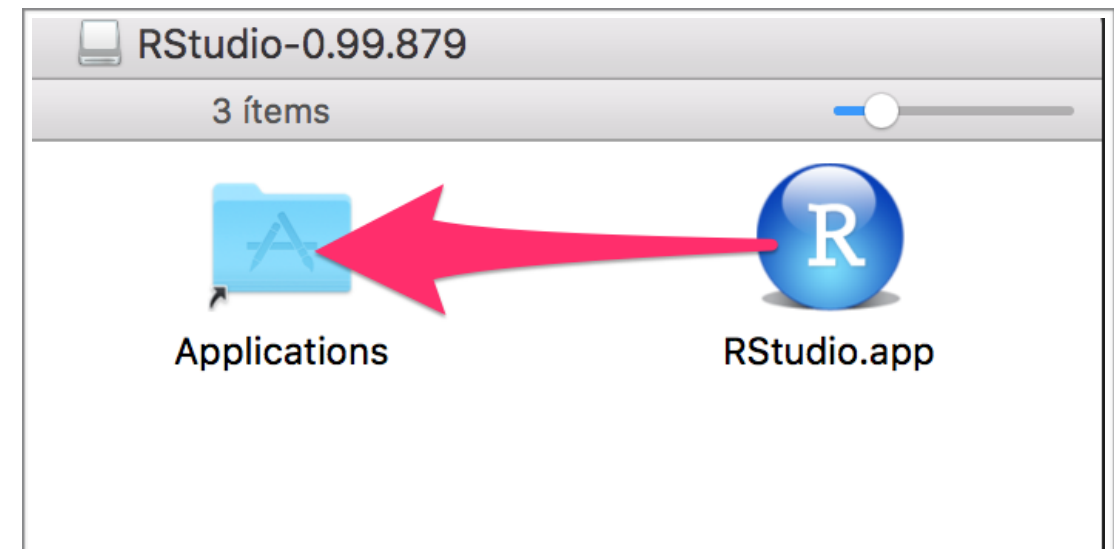
Vaya a la pagina <https://www.rstudio.com/products/RStudio/> y descargue RStudio Desktop.



## PASO

# 2

Copie RStudio.app en la carpeta de aplicaciones



# **Instalación del kernel de Jupyter para Bash**

## PASO

# 1

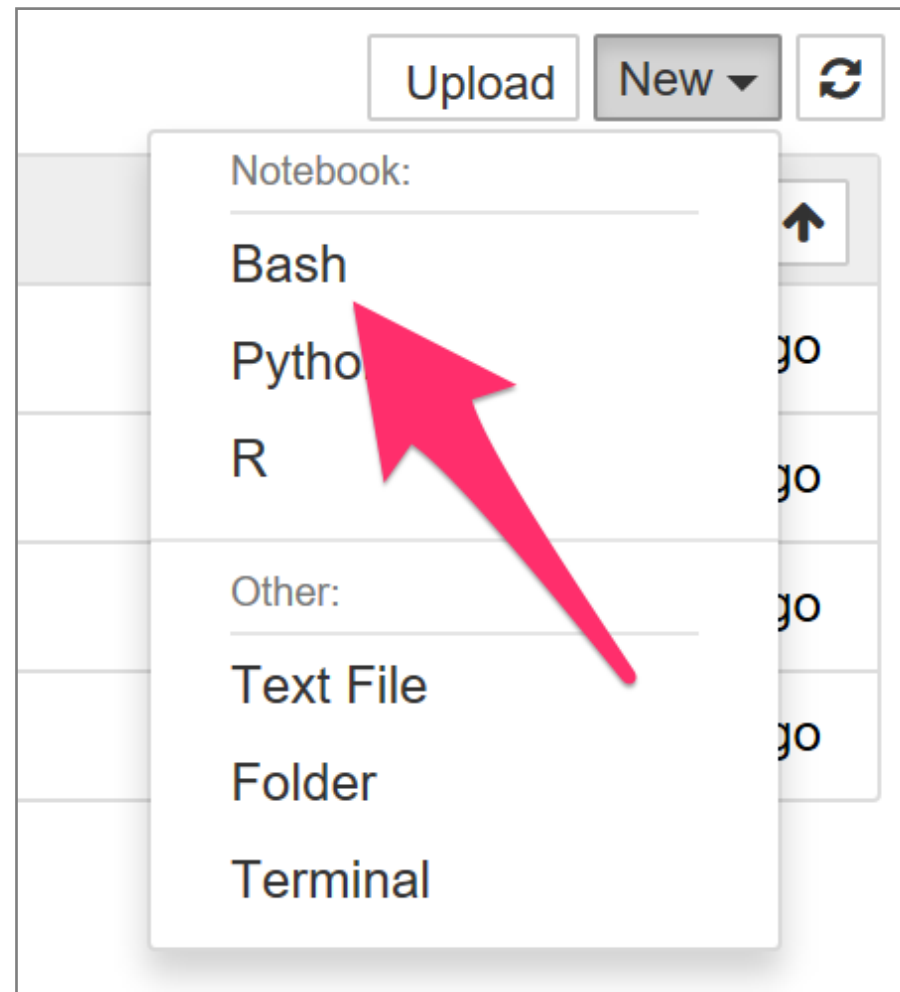
Abra Terminal y ejecute los siguientes comandos para Instalar **IBash**.

```
$ pip install bash_kernel  
$ python -m bash_kernel.install
```

## PASO

# 2

En el menú **New** de Jupyter debe aparecer la opción de crear notebooks en **Bash**.



# Configuración de macOS para Data Science / Analytics

Esta guía describe el proceso de instalación y configuración de Anaconda (que incluye Python, IPython y Jupyter), el lenguaje R, RStudio y los kernels para Jupyter de R (IRkernel) y Bash (IBash) en el sistema operativo macOS.

Descargue la última versión de este documento de:  
<https://github.com/jdvelasq/data-science-docs/blob/master/install-python-R--macOS.pdf>

**JUAN DAVID VELÁSQUEZ HENAO**, MSc, PhD

**Profesor Titular**


Departamento de Ciencias de la Computación y la Decisión


Facultad de Minas


Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín

 [jdvelasq@unal.edu.co](mailto:jdvelasq@unal.edu.co)

 [@jdvelasquezh](https://twitter.com/jdvelasquezh)

 <https://github.com/jdvelasq>

 <https://goo.gl/prkJAq>

 <https://goo.gl/vXH8jy>