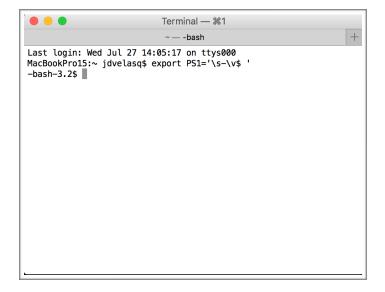
Instalación de lBash en Mac OS X y acceso a Bash

OPCIÓN 1

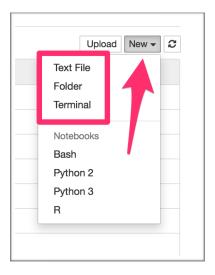
Finder → Aplicaciones → Utilidades → Terminal

Se abrirá una ventana como la siguiente:



OPCIÓN 2

Los usuarios de Jupyter pueden abrir un terminal en una pestaña del navegador de internet haciendo New \rightarrow Terminal en el navegador de Jupyter.



Con esta opción se abrirá una pestaña como la siguiente:



OPCIÓN 3

Si usted creó un notebook en Python 2 o Python 3 es posible ejecutar comandos del sistema operativo usando alguna de las siguientes cell magics.

- %%sh comando
- !! comando
- %system comando

Adicionalmente, los comandos %%bash, %%script y %%sh indican que el contenido de la celda debe ejecutarse en bash.

```
In [1]:
        %%sh
        ls *.pdf
        Mac-OS-X-R-RStudio.pdf
        Mac-OS-X-python-anaconda.pdf
        windows10-R-RStudio.pdf
        windows10-python-anaconda.pdf
In [2]:
        !!ls *.pdf
Out[2]: ['Mac-OS-X-R-RStudio.pdf',
          'Mac-OS-X-python-anaconda.pdf',
         'windows10-R-RStudio.pdf',
         'windows10-python-anaconda.pdf']
        %%bash
In [3]:
        ls *.pdf
        Mac-OS-X-R-RStudio.pdf
        Mac-OS-X-python-anaconda.pdf
        windows10-R-RStudio.pdf
        windows10-python-anaconda.pdf
```

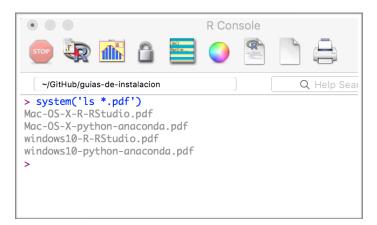
OPCIÓN 4

Desde IPython, ejecute comandos del sistema operativo directamente en el prompt.

```
Jupyter QtConsole
Jupyter QtConsole 4.2.0
Python 3.5.1 | Anaconda 4.0.0 (x86_64) | (default, Dec 7 2015, 1
Type "copyright", "credits" or "license" for more information.
IPython 4.1.2 -- An enhanced Interactive Python.
          -> Introduction and overview of IPython's features.
%quickref -> Quick reference.
         -> Python's own help system.
help
        -> Details about 'object', use 'object??' for extra d
object?
In [1]: cd /Users/jdvelasq/GitHub/guias-de-instalacion
/Users/jdvelasq/GitHub/guias-de-instalacion
In [2]: ls *.pdf
Mac-OS-X-R-RStudio.pdf
                               windows10-R-RStudio.pdf
{\tt Mac-OS-X-python-anaconda.pdf} \qquad {\tt windows10-python-anaconda.pdf}
In [3]:
```

OPCIÓN 5

Desde R, ejecute comandos del sistema operativo usando la función system.



OPCIÓN 6

Adicionalmente es posible crear un notebook que ejecute Bash directamente. Para ello, instale el kernel IBash ejecutando las siguientes instrucciones en Terminal.

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

Cuando finalice el proceso de instalación, abra Jupyter y verifique que ya existe una opción para crear un notebook que ejecute Bash.

