

# Instalación de Node.js en distribuciones Debian

Tiempo estimado: 15min

El objeto de este documento es describir el proceso de instalación de la plataforma **Node.js** en un sistema **Linux** basado en **Debian** como, por ejemplo, **Ubuntu** o **Raspbian**.

## Introducción

La plataforma **Node.js** dispone básicamente de dos comandos: **node** y **npm**. Ambos comandos se instalan conjuntamente a través del paquete **nodejs**, el cual se puede instalar mediante **APT**. Generalmente, las distribuciones **Debian** no actualizan el paquete al mismo ritmo que lo hace la **Node.js Foundation**. Por esta razón, registraremos el origen de paquetes recomendado por la fundación en el índice de nuestro **APT**.

Por otra parte, **NPM** requiere una configuración especial, una vez finalizada la instalación del paquete, para configurar el directorio predeterminado.

## Requisitos

Para la instalación, necesitamos:

- Una conexión de red para conectar al origen del paquete.
- El comando **cURL**.
- El administrador de paquetes **APT**.

Viene instalado de fábrica en las distribuciones **Debian**.

## Registro del origen del paquete

Primero, vamos a registrar el origen del paquete en el índice de **APT** de nuestra máquina. Usaremos el recomendado por la **Node.js Foundation**.

1. Abrir una consola o terminal.
2. Añadir el origen del paquete al índice **APT** de nuestra máquina.

Si el objetivo es instalar la versión **6.x**, hay que utilizar:

```
$ curl -sL https://deb.nodesource.com/setup_6.x | sudo -E bash -
```

Para la versión **7.x**:

```
$ curl -sL https://deb.nodesource.com/setup_7.x | sudo -E bash -
```

## Instalación del paquete

Una vez tenemos el origen del paquete registrado en el índice de **APT**, podemos instalar el paquete:

1. Ir a la consola.
2. Actualizar el índice de **APT**:  

```
$ sudo apt update
```
3. Instalar el paquete:  

```
$ sudo apt install -y nodejs
```
4. Comprobar que hay acceso a los comandos **node** y **npm**:  

```
$ node --version  
$ npm --version
```
5. Comprobar que hay acceso al repositorio de **NPM**:  

```
$ npm ping
```

## Configuración de NPM

---

La instalación de paquetes globales se realiza sobre el directorio predeterminado. Este directorio puede ser común a todos los usuarios de la máquina o bien particular de cada usuario. Vamos a ver cómo configurar **NPM**, mediante un directorio predeterminado de usuario. Así, cada usuario puede tener su propio directorio con sus propias instalaciones globales.

Ninguno de los pasos requiere permisos especiales de usuario. Todo hay que hacerlo con su propia cuenta.

1. Abrir una consola o terminal.
2. Ir al *home* del usuario.
3. Crear el directorio predeterminado:  

```
$ mkdir .npm
```
4. Crear los subdirectorios **lib**, **bin** y **cache** en el directorio predeterminado:  

```
$ mkdir .npm/lib .npm/bin .npm/cache
```
5. Fijar el directorio **~/.****npm** como el predeterminado:  

```
$ npm config set prefix ~/.npm  
$ npm config get prefix
```
6. Fijar el directorio de la caché de **npm**:  

```
$ npm config set cache ~/.npm/cache  
$ npm config get cache
```
7. Editar el archivo **~/.****bashrc**.
8. Ir al final del archivo.
9. Añadir el siguiente comentario:  

```
#NPM config
```
10. Añadir el directorio raíz a la variable de entorno **NODE\_PATH**:  

```
export NODE_PATH=~/.npm/lib/node_modules:$NODE_PATH
```
11. Añadir el directorio binario a la variable de entorno **PATH**:  

```
export PATH=~/.npm/bin:$PATH
```
12. Guardar cambios.
13. Recargar el archivo **.bashrc**:  

```
$ source ~/.bashrc
```
14. Mostrar el contenido de las variables de entorno **NODE\_PATH** y **PATH**:  

```
$ echo $NODE_PATH  
$ echo $PATH
```
15. Mostrar la información del directorio predeterminado:  

```
me@~$ npm prefix -g  
/home/me/.npm  
me@~$ npm root -g  
/home/me/.npm/lib/node_modules  
me@~$ npm bin -g  
/home/me/.npm/bin  
me@~$
```

## Comprobación

---

Una buena práctica es instalar la última versión de **npm** en el directorio predeterminado para comprobar que todo funciona correctamente.

1. Abrir una consola.
2. Comprobar en qué directorio se encuentra **npm**:  

```
$ which npm  
/usr/bin/npm  
$
```
3. Instalar la última versión de **npm** en el directorio predeterminado:

```
$ npm install -g npm
```

4. Mostrar dónde se encuentra **npm**:

```
$ which npm
```

```
/home/me/.npm/bin/npm
```

```
$
```

A partir de ahora, tendremos dos versiones de **npm** instaladas. La que se instala cuando instalamos el paquete **nodejs**, ubicada en **/usr/bin/npm**. Y la que acabamos de instalar en el directorio predeterminado.

Como en la configuración de la variable de entorno **PATH** ubicamos en primer lugar el directorio predeterminado, accederemos a la versión de este directorio.

5. Mostrar la versión de **npm**:

```
$ npm --version
```

## Información del documento

---

Título **Instalación de Node.js en distribuciones Debian**

Autor **Raúl G. González** – [raulggonzalez@nodemy.com](mailto:raulggonzalez@nodemy.com)

Primera edición **Octubre de 2016**

Versión actual **1.0.0**

Versión de **Node.js** **7.0** o superior

Contacto [hola@nodemy.com](mailto:hola@nodemy.com)