

Guía completa para instalar Node.js, npm y React en Windows y Ubuntu

Esta guía explica paso a paso cómo instalar Node.js, npm y React directamente en tu sistema operativo (sin máquinas virtuales). Está pensada para principiantes que desean desarrollar aplicaciones web modernas con React en Windows o Ubuntu Desktop.

Parte 1: Instalación en Windows 10 / 11

Node.js permite ejecutar JavaScript fuera del navegador. npm se instala junto con Node.js y sirve para instalar librerías. React es una librería para crear interfaces web interactivas.

Paso 1. Descargar Node.js

1. Abre <https://nodejs.org>
2. Descarga la versión **LTS** (estable).
3. Guarda el archivo con nombre similar a `node-v20.x.x-x64.msi`.

Paso 2. Instalar Node.js

1. Abre el instalador.
2. Acepta los términos y deja las opciones por defecto.
3. Marca 'Automatically install the necessary tools' si aparece.
4. Espera a que termine la instalación.

Paso 3. Verificar instalación

Abre CMD o PowerShell y ejecuta:

```
node -v
```

```
npm -v
```

Si ves las versiones instaladas, la instalación fue exitosa.

Paso 4. Crear tu primer proyecto React con Vite

1. Abre CMD o PowerShell.
2. Ve a la carpeta donde quieras trabajar:

```
cd Documentos
```
3. Crea el proyecto:

```
npm create vite@latest mi-proyecto-react -- --template react
```
4. Instala dependencias:

```
cd mi-proyecto-react
```

```
npm install
```
5. Ejecuta el servidor:

```
npm run dev
```
6. Abre <http://localhost:5173> en tu navegador.

Paso 5. Instalar Visual Studio Code (opcional)

Descarga desde <https://code.visualstudio.com> e instálalo. Abre tu proyecto React desde VS Code para editarlo fácilmente.

Parte 2: Instalación en Ubuntu Desktop

Paso 1. Actualizar el sistema

```
sudo apt update  
sudo apt upgrade -y
```

Paso 2. Instalar Node.js y npm

1. Instala Node.js y npm:
`sudo apt install nodejs npm -y`
2. Verifica versiones:
`node -v`
`npm -v`
Si Node es menor que la versión 18, usa NVM (siguiente paso).

Paso 3. Instalar Node.js con NVM (recomendado)

1. Instala NVM:
`curl -fsSL https://raw.githubusercontent.com/nvm-sh/nvm/master/install.sh | bash`
2. Actívalo:
`source ~/.bashrc`
3. Instala versión LTS:
`nvm install --lts`
4. Verifica:
`node -v`
`npm -v`

Paso 4. Crear un proyecto React

1. Crea carpeta de trabajo:
`mkdir proyectos && cd proyectos`
2. Crea el proyecto:
`npm create vite@latest mi-proyecto-react -- --template react`
3. Instala dependencias:
`cd mi-proyecto-react && npm install`
4. Ejecuta el servidor:
`npm run dev`
5. Abre `http://localhost:5173` en tu navegador.

Paso 5. Instalar Visual Studio Code (opcional)

```
sudo snap install code --classic  
Abre tu proyecto con:  
code mi-proyecto-react
```

Conclusión

Con esta guía puedes instalar Node.js, npm y React en Windows o Ubuntu Desktop sin máquinas virtuales. Podrás crear proyectos con Vite, probarlos en el navegador y editarlos cómodamente desde Visual Studio Code.