

# FUNDACION FRONTEND

## Guia de Instalacion y Configuracion del Entorno

*Next.js 14 + React 18 + Tailwind CSS*

### 1. Dependencias del Proyecto

El proyecto utiliza las siguientes tecnologias y librerias:

Paquete	Version	Descripcion
<code>next</code>	<code>^14.0.0</code>	Framework React para produccion
<code>react</code>	<code>^18.2.0</code>	Libreria de interfaces de usuario
<code>react-dom</code>	<code>^18.2.0</code>	Renderizado DOM para React
<code>react-icons</code>	<code>^4.12.0</code>	Coleccion de iconos populares
<code>tailwindcss</code>	<code>^3.3.6</code>	Framework CSS utilitario (dev)
<code>autoprefixer</code>	<code>^10.4.16</code>	PostCSS - prefijos automaticos (dev)
<code>postcss</code>	<code>^8.4.32</code>	Transformacion de CSS (dev)
<code>eslint</code>	<code>^8.55.0</code>	Linter de JavaScript/TypeScript (dev)
<code>eslint-config-next</code>	<code>^14.0.0</code>	Reglas ESLint para Next.js (dev)

### 2. Requisitos Previos

Antes de comenzar, asegurate de tener instaladas las siguientes herramientas en tu sistema:

#### 2.1 Node.js y npm

Next.js 14 requiere Node.js version 18.17 o superior.

Verificar instalacion existente:

```
# Verificar version de Node.js
node --version

# Verificar version de npm
npm --version
```

⚠ Si no tienes Node.js, descargalo desde <https://nodejs.org> (elige la version LTS)

## 2.2 Instalacion de Git

Git es necesario para clonar el repositorio y gestionar el control de versiones.

Windows - CMD (Simbolo del sistema):

```
:: Opcion 1: Descargar instalador desde git-scm.com
:: https://git-scm.com/download/win

:: Opcion 2: Instalar con Winget (Windows 10/11)
winget install --id Git.Git -e --source winget

:: Opcion 3: Instalar con Chocolatey
choco install git

:: Verificar instalacion
git --version
```

Terminal de VS Code (Windows / macOS / Linux):

```
# Windows - PowerShell (terminal integrada en VS Code)
winget install --id Git.Git -e --source winget

# macOS - Homebrew
brew install git

# Linux - Ubuntu/Debian
```

```
sudo apt update && sudo apt install git -y
```

```
# Linux - Fedora/RHEL
```

```
sudo dnf install git -y
```

```
# Verificar instalacion
```

```
git --version
```

Configuracion inicial de Git (ejecutar una vez tras instalar):

```
git config --global user.name "Tu Nombre"
```

```
git config --global user.email "tu@email.com"
```

### 3. Instalacion del Proyecto

Sigue los pasos a continuacion para clonar e instalar el proyecto en tu maquina local.

#### 3.1 Clonar el Repositorio

CMD (Simbolo del sistema) - Windows:

```
:: Clonar el repositorio
```

```
git clone <URL-del-repositorio>
```

```
:: Entrar al directorio del proyecto
```

```
cd fundacion-frontend
```

Terminal de VS Code:

```
# Clonar el repositorio
```

```
git clone <URL-del-repositorio>
```

```
# Entrar al directorio del proyecto
```

```
cd fundacion-frontend
```

 Reemplaza <URL-del-repositorio> con la URL real de tu repositorio en GitHub, GitLab o similar.

### 3.2 Instalar Dependencias

Una vez dentro del directorio del proyecto, instala todas las dependencias:

CMD (Simbolo del sistema):

```
npm install
```

Terminal de VS Code:

```
npm install
```

*⚠ Este comando leeran el package.json y descargara automaticamente todas las dependencias listadas en dependencies y devDependencies.*

## 4. Comandos de Ejecucion

Los siguientes comandos se pueden ejecutar tanto en CMD como en la terminal de VS Code desde la raiz del proyecto:

Herramienta	Comando
Desarrollo	npm run dev
Compilar produccion	npm run build
Iniciar produccion	npm start
Revisar codigo (lint)	npm run lint

*⚠ El servidor de desarrollo iniciara en <http://localhost:3000> por defecto.*

## 5. Instalacion Manual de Paquetes

Si necesitas instalar los paquetes individualmente (por ejemplo, al crear el proyecto desde cero), utiliza los siguientes comandos.

### 5.1 Dependencias de Produccion

CMD o Terminal de VS Code:

```
npm install next@^14.0.0 react@^18.2.0 react-dom@^18.2.0 react-icons@^4.12.0
```

## 5.2 Dependencias de Desarrollo

CMD o Terminal de VS Code:

```
npm install --save-dev autoprefixer@^10.4.16 postcss@^8.4.32 tailwindcss@^3.3.6  
eslint@^8.55.0 eslint-config-next@^14.0.0
```

## 5.3 Inicializar Tailwind CSS

Despues de instalar Tailwind, genera los archivos de configuracion:

```
npx tailwindcss init -p
```

*⚠ Este comando crea `tailwind.config.js` y `postcss.config.js` en la raiz del proyecto.*

## 6. Resumen de Comandos Rapidos

Tabla de referencia completa para levantar el entorno desde cero:

Herramienta	Comando
Instalar Git (Win)	<code>winget install --id Git.Git -e</code>
Instalar Git (Mac)	<code>brew install git</code>
Instalar Git (Linux)	<code>sudo apt install git -y</code>
Verificar Git	<code>git --version</code>
Clonar repo	<code>git clone &lt;URL-del-repositorio&gt;</code>
Entrar al directorio	<code>cd fundacion-frontend</code>
Instalar deps.	<code>npm install</code>
Modo desarrollo	<code>npm run dev</code>
Build produccion	<code>npm run build</code>
Iniciar servidor	<code>npm start</code>
Linter	<code>npm run lint</code>