Configuración del Entorno de Desarrollo

Requisitos del Sistema

Windows

- Node.js 18 o superior
- npm o yarn
- Git
- Android Studio
- JDK 11 o superior

Configuración de Android

1. Instalar Android Studio

- 1. Descargar desde https://developer.android.com/studio
- 2. Instalar Android Studio con las opciones por defecto
- 3. Abrir Android Studio y seguir el Setup Wizard
- 4. Instalar Android SDK, Android SDK Platform y Android Virtual Device

2. Configurar Variables de Entorno

Método 1: PowerShell (Temporal)

```
$env:ANDROID_HOME = "C:\Users\[TU_USUARIO]\AppData\Local\Android\Sdk"
$env:Path += ";$env:ANDROID_HOME\platform-tools;$env:ANDROID_HOME\tools;$env:AND
```

Método 2: Variables de Sistema (Permanente)

- 1. Abrir "Variables de entorno del sistema"
- 2. Crear nueva variable de sistema:
 - Nombre: ANDROID HOME
 - Valor: C:\Users\[TU_USUARIO]\AppData\Local\Android\Sdk
- 3. Editar variable Path y agregar:
 - %ANDROID_HOME%\platform-tools
 - O %ANDROID_HOME%\tools

3. Verificar Configuración

npx react-native doctor

4. Problemas Comunes

ADB no reconocido

- Verificar que ANDROID_HOME esté configurado correctamente
- Verificar que platform-tools esté en el PATH
- Reiniciar PowerShell/CMD después de configurar variables

SDK no encontrado

- Verificar ruta del SDK en Android Studio: File > Settings > System Settings > Android SDK
- La ruta común es: C:\Users\[USUARIO]\AppData\Local\Android\Sdk

Configuración de iOS (solo macOS)

1. Instalar Xcode

- Descargar desde Mac App Store
- Instalar Command Line Tools: xcode-select --install

2. Instalar CocoaPods

sudo gem install cocoapods

3. Instalar dependencias iOS

cd ios && pod install

Configuración del Proyecto

1. Instalar dependencias

2. Configuración específica

React Native Vector Icons

- Ya configurado en android/app/build.gradle
- Para iOS: verificar fonts en ios/[AppName]/Info.plist

React Native Vision Camera

- Permisos configurados en AndroidManifest.xml
- Para iOS: configurar permisos en Info.plist

3. Ejecutar el proyecto

Android

```
npm run android
# o
npx react-native run-android
```

iOS (solo macOS)

```
npm run ios
# o
npx react-native run-ios
```

4. Iniciar Metro Bundler

```
npm start
# o
npx react-native start
```

Solución de Problemas

Metro Bundler

```
# Limpiar caché
npx react-native start --reset-cache
```

Build de Android

```
# Limpiar build
cd android && ./gradlew clean
cd .. && npx react-native run-android
```

Logs y Debug

```
# Logs de Android
npx react-native log-android
# Logs de iOS
npx react-native log-ios
```

Extensiones Recomendadas de VS Code

- React Native Tools
- ES7+ React/Redux/React-Native snippets
- Prettier Code formatter
- ESLint
- TypeScript Hero
- Auto Rename Tag
- Bracket Pair Colorizer
- GitLens

Comandos Útiles

```
# Verificar entorno
npx react-native doctor

# Info del entorno
npx react-native info

# Listar dispositivos Android
adb devices

# Listar simuladores iOS (macOS)
xcrun simctl list devices
```

```
# Reinstalar node_modules
rm -rf node_modules && npm install
# Reset completo del proyecto
npm run clean-install
```

Scripts Personalizados del package.json

```
# Iniciar Metro Bundler
npm start

# Ejecutar en Android
npm run android

# Ejecutar en iOS
npm run ios

# Ejecutar tests
npm test

# Linting
npm run lint
```