Frontend (App Móvil - React Native)

- React Native → Framework principal para desarrollar la app en Android e iOS con un solo código base.
- React Navigation → Manejo de pantallas y navegación dentro de la app.
- React Native Paper o <u>NativeBase</u> → Librerías de componentes UI para mejorar el diseño.
- **Redux Toolkit** o **Zustand** → Gestión del estado global de la app.
- Axios → Para realizar peticiones HTTP a la API.
- React Query (opcional) → Manejo eficiente del estado de datos remotos (caché, sincronización, etc.).
- MMKV o SQLite → Almacenamiento de datos en el dispositivo (para trabajar offline).
- Firebase Cloud Messaging → Notificaciones push.
- Expo (opcional) → Si prefieres una configuración más sencilla y rápida para desarrollar sin necesidad de configuraciones nativas complicadas.

Backend (API para conexión con SIU Guaraní)

- Node.js + Express.js → Desarrollo del backend con una API REST eficiente.
- PostgreSQL o MySQL/MariaDB → Base de datos para almacenar datos relacionados con la app.
- <u>Sequelize</u> o <u>TypeORM</u> → ORM para manejar la base de datos de manera más estructurada.
- <u>JWT (JSON Web Tokens)</u> → Autenticación segura de usuarios.
- Docker → Para desplegar la API de manera más eficiente en servidores.
- Nginx → Servidor proxy para manejar peticiones de manera optimizada.
- PM2 → Para administrar procesos en producción.

Infraestructura y Despliegue

- <u>DigitalOcean</u> / <u>AWS</u> / [VPS propio] → Servidor para alojar la API.
- GitHub Actions → CI/CD para automatizar el despliegue de la app y la API.