#### Resumen del Sistema

- Aplicación Web Progresiva (PWA) para gestionar reemplazos de trabajadores en CENCINAI.
- Visualización geográfica de trabajadores activos e inactivos.
- Interfaz para solicitudes y aprobaciones de reemplazos.
- Funciona offline y puede instalarse en dispositivos móviles o escritorio.

### **Beneficios Clave**

- Optimiza la asignación de personal en tiempo real.
- Reduce tiempos de respuesta ante ausencias.
- Facilita la toma de decisiones con visualización geográfica.
- Accesible desde cualquier dispositivo con o sin conexión.

### **Funcionalidades Principales**

- Mapa interactivo centrado en Costa Rica con íconos diferenciados.
- Selección de reemplazos por tipo de puesto y cercanía.
- Formulario para registrar solicitudes de reemplazo.
- Panel de aprobación con opciones de aceptar, rechazar o modificar.

### **Arquitectura General**

- Frontend en HTML, JavaScript y Leaflet.js para visualización.
- Datos simulados en archivos JSON (trabajadores y CENCINAI).
- Service Worker para funcionamiento offline.
- Manifest.json para instalación como PWA.

### **Impacto Esperado**

- Mayor eficiencia en la gestión de personal.
- Reducción de interrupciones en los servicios de CENCINAI.
- Mejor experiencia para usuarios internos y externos.
- Base para futura integración con sistemas institucionales.

#### **Próximos Pasos**

- Integrar autenticación de usuarios y roles.
- Conectar con base de datos real o backend institucional.
- Realizar pruebas piloto en centros seleccionados.
- Capacitación a usuarios y despliegue oficial.