

# COTIZACIÓN ACTUALIZACIÓN SISTEMA DE ARBITRAJE CCIA

---

## 1. Alcance del Proyecto

Se propone realizar las siguientes tareas:

Componente	Detalles
Reestructuración de base de datos	Analizar la base actual, refactorizar esquema, optimizar relaciones, índices, normalización / denormalización si aplica, migración de datos a nuevo esquema.
Cambio de tecnología – Frontend/back-end	Migrar la parte de presentación y lógica de cliente (frontend) a <b>React</b> . Mantener la interfaz de usuario moderna, responsiva y modular. Backend adaptado según sea necesario para integrarse con la nueva capa frontend.
Cambio de base de datos a Supabase	Supabase como servicio (base de datos + autenticación + APIs en tiempo real si se requiere). Migración de datos actuales, adaptación de consultas, seguridad, reglas de acceso, integraciones.
Desarrollo de nuevos módulos	Incorporar funcionalidades exigidas nuevas (especificar módulos exactos: por ejemplo, reportes avanzados, dashboards, seguimiento de plazos, alertas, gestión documental, etc.).
Mantenimiento de módulos existentes	Se conservarán los módulos que ya funcionan, pero se revisarán para asegurar compatibilidad con la nueva base de datos / nuevas tecnologías; posibles ajustes menores, mejora de rendimiento, corrección de bugs.
Mejoras de seguridad	Autenticación/Autorización seguras, protección contra inyección SQL, XSS, CSRF, cifrado de datos sensibles, auditoría de accesos, backups, control de acceso a nivel módulo/dato.

---

## 2. Beneficios de la actualización

Estos son los beneficios que se obtendrían al hacer estos cambios:

- **Mejor rendimiento y escalabilidad:** Con una base de datos bien estructurada y una migración a Supabase, las consultas pueden ser más eficientes, se puede escalar con mayor facilidad, y manejar mayor volumen de datos sin degradación importante

del sistema.

- **Mayor mantenibilidad:** Uso de tecnologías modernas (React) facilita mantenimientos futuros, mejoras, corrección de errores, contratación de talento; el código será más modular.
- **Mejor experiencia de usuario:** Interfaces más rápidas, más modernas, mejor usabilidad, posiblemente más responsivas; mejora de tiempos de carga.
- **Incremento en seguridad:** Al aplicar buenas prácticas de seguridad, protección de datos, reduciendo riesgos de ataques, cumplimiento de normativas (según sector).
- **Adaptabilidad para crecimiento y nuevas funcionalidades:** Al tener arquitectura más flexible, será más sencillo agregar nuevos módulos, integraciones u otras mejoras en el futuro.
- **Ahorro de costos operativos a mediano-largo plazo:** Menos incidencias, menos mantenimiento pesado, mayor eficiencia del equipo de TI.
- **Mejor respaldo / fiabilidad:** Migración de datos bien controlada, uso de backups, redundancia si necesario, menor riesgo de pérdidas.

---

### 3. Estimación de tiempos

Estos tiempos son **aproximados** y pueden variar dependiendo del estado actual del sistema, calidad del código existente, cantidad de datos, cambios en requerimientos, etc.:

fase	Tiempo estimado
Análisis y diagnóstico / diseño de arquitectura / plan de migración de la base de datos	1-2 semanas
Preparación del ambiente, configuración de Supabase, setup de autenticación/autoridad	1 semana
Migración de base de datos (esquema + datos) + pruebas de consistencia	1-2 semanas
Desarrollo del frontend en React para los módulos existentes adaptados + refactorización	2-3 semanas
Desarrollo de nuevos módulos	2-4 semanas (dependiendo número y complejidad de módulos)

Integración de backend / APIs / seguridad / pruebas / validaciones	1-2 semanas
Pruebas de usuario, correcciones de errores, ajustes de rendimiento, puesta en producción	1-2 semanas

**Total estimado:** alrededor de **8 a 12 semanas** en condiciones normales.

---

## 4. Presupuesto

Basado en las fases y tiempos estimados:

Ítem	total
Análisis / diseño / diagnóstico	S/ <b>900</b>
Setup de Supabase, migración de base de datos	S/ <b>950</b>
Adaptación frontend (módulos existentes)	S/ <b>1,200</b>
Desarrollo nuevos módulos (digamos 2-3 módulos medianos)	S/ <b>1,350</b>
Integración, pruebas seguridad, ajustes finales	S/ <b>600</b>
<b>Total</b>	<b>S/ 5,000</b>

---

## 5. Condiciones

- Se propone pago por hitos (por ejemplo: al finalizar diseño, al migrar BD, al entregar nuevos módulos, al finalizar pruebas).
- Se recomienda un tiempo de garantía/post-implementación (3 meses) para corrección de errores que no fueron detectados durante pruebas.
- Se asegurarán backups y planes de recuperación de datos antes de la migración.