

COTIZACION PROPUESTA
PLATAFORMA DE GESTIÓN DE ARCHIVOS WEB.
SANTIAGO 19-11-2025

Sr.

Ricardo Flores Rojas
Administrador de Contratos – JEJ INGENIERÍA
Proyecto Embalse Caren.

Presente:

PLATAFORMA DE GESTIÓN DE ARCHIVOS WEB.

Objetivo General

Alfazeta IT presenta la propuesta para el desarrollo e implementación de una solución integral que incluye un sistema de Control de Acceso (ACL) con mantenedor de usuarios y un Gestor Documental basado en Amazon S3, con visualización por regiones, proyectos y perfiles de usuario. La solución contempla almacenamiento seguro, borrado lógico y políticas de retención automatizadas.

Alcance del Proyecto

- Módulo ACL: gestión de usuarios, roles y permisos.
- Gestor Documental: carga, consulta y descarga de archivos por región y proyecto.
- Borrado lógico y purga automática según políticas.
- Base de datos PostgreSQL para persistencia.
- Auditoría de acciones y seguridad.
- Despliegue en infraestructura AWS (S3, RDS, EC2).

ALCANCE

1. **ACL / Control de Acceso**
 - Roles y permisos por **perfil** (RBAC).
 - Mantenedor de **usuarios, roles, permisos**.
 2. **Gestor Documental en S3**
 - Subir, listar, visualizar y descargar **por Región y Proyecto**.
 - Control de acceso por **perfil** y/o **lista de acceso por documento**.
 - **Borrado lógico** (soft-delete) con `is_deleted`, `deleted_at`.
 - **Retención**: política para purga definitiva en S3 tras X días.
 - **Auditoría** (subida, lectura, cambios, soft-delete, purga).
 3. **Base de datos** (PostgreSQL)
 - Metadatos de documentos, regiones, proyectos, ACL, auditoría, retenciones.
 4. **Jobs programados**
 - Revisión de documentos marcados para purga y ejecución de borrado físico en S3 según política.
 5. **UI Web de administración**
 - Mantenedor de usuarios/roles/permisos.
 - Explorador de documentos con filtros por Región/Proyecto/Estado.
 - Panel de auditoría y políticas de retención.
 6. **Seguridad**
 - Cifrado en reposo (S3 SSE-S3 o SSE-KMS) y en tránsito (TLS).
 - Acceso a S3 vía **presigned URL** y políticas IAM mínimas.
 - Registro de eventos y hardening básico (rate limiting, CORS, headers).
-

ARQUITECTURA SUGERIDA

- **Frontend**.NET 8 (Clean Architecture), (Admin UI).
- **Backend API**: .NET 8 (Clean Architecture), Swagger.
- **Auth**: JWT + (opcional) Entra ID (OIDC) para SSO.
- **DB**: PostgreSQL.
- **Storage**: Amazon S3 (+ IAM, KMS opcional, Lifecycle Rules).
- **Orquestación Jobs**: Hangfire / Quartz (en .NET) o AWS EventBridge + Lambda (si preferimos serverless para purga).
- **Infra**: Docker + Nginx reverse proxy (on-prem/EC2) o ECS/Fargate.

ESTIMACIÓN DE ESFUERZO (HORAS)

Área	Detalle	Horas
Backend	API documentos, ACL RBAC, presigned URLs, auditoría, retención/purga (jobs), migraciones	100
Frontend	UI admin (usuarios/roles/permisos), explorador doc. con filtros, auditoría, retenciones, UX básico	84
DevOps/Infra	Nginx, Docker, pipelines, S3 + IAM + KMS + lifecycle, monitoreo básico	28
QA	Plan, casos, pruebas funcionales/E2E humo, retrabajos	36
PM/BA	Levantamiento, backlog, planning, seguimiento, demos	24
UX	Flujos, wireframes de alta fidelidad para admin y explorador	16
Seguridad	Hardening, revisión IAM/KMS, logging, pruebas de permisos	16
Total estimado		304 h

MODALIDADES DE IMPLEMENTACIÓN

Opción A: Venta de Solución (Llave en Mano)

Duración estimada: 5 semanas

Modalidad: Entrega completa del sistema (código fuente + despliegue + documentación)

Desglose de perfiles y horas

Perfil	Rol	Subtotal CLP	
Líder Técnico / Arquitecto	Arquitectura, diseño, revisión técnica, seguridad	1.080.000	
Desarrollador Full Stack (.NET)	Backend ACL, Gestor Documental, Hangfire, auditoría	3.500.000	
Desarrollador Frontend C# (Blazor)	UI ACL, UI documental, papelera, auditoría	2.940.000	
DevOps	Docker, Nginx, CI/CD, IAM, S3 lifecycle	980.000	
QA / Tester	Pruebas funcionales, seguridad, UAT	900.000	
UX / UI Designer	Wireframes, UI base, ajustes	480.000	
PM / Coordinador	Seguimiento, documentación, control	840.000	
Seguridad (adicional)	Hardening IAM/JWT, pruebas	560.000	
Sub total			12.280.000+ IVA

Incluye: desarrollo completo, despliegue en AWS, documentación técnica, manual de usuario, pruebas y entrega productiva.

No incluye: costos mensuales posteriores de infraestructura AWS (si se aloja en cuenta del cliente).

OPCIÓN B: VENTA COMO SERVICIO (SAAS / MANAGED SERVICE)

Duración del contrato: 24 meses

Entrega inicial: puesta en marcha + operación continua, soporte y mantenimiento.

a) Valor inicial (setup)

Concepto	Descripción	Monto CLP
Implementación inicial	Despliegue, configuración AWS, carga inicial, setup CI/CD	3.200.000
Desarrollo base (ACL + Gestor documental + UI)	Entregado como servicio gestionado	4.800.000
Total Valor Inicial		8.000.000 + IVA

b) Valor mensual (24 Meses servicio gestionado)

Incluye:

- ✓ Hosting AWS completo (S3, RDS, EC2, amazon lightsail)
- ✓ Soporte correctivo + preventivo (SLA)
- ✓ Monitoreo + alertas
- ✓ Respaldos automáticos y recuperación
- ✓ Actualizaciones de seguridad
- ✓ Mejoras menores dentro del mismo alcance operativo
- ✓ Operación de los jobs de retención y purga en S3
- ✓ Auditorías mensuales

Concepto	Monto CLP/mes
Operación y soporte (servicio completo)	850.000 + IVA / mes

Duración: 24 meses

Total contrato (24 meses):

$8.000.000 + (850.000 \times 24) = \mathbf{28.400.000 + IVA}$

Pago inicial: 8.000.000 (setup)

Pagos mensuales: 850.000

Anexo 1 – Cobro Inicial de Implementación y Puesta en Marcha

Con el objetivo de asegurar la correcta planificación, configuración inicial de la infraestructura y definición detallada del alcance, se establece un **cobro inicial de implementación y puesta en marcha** de la Plataforma de Gestión de Archivos – Alfazeta IT.

Este cobro inicial cubre, entre otros:

- Configuración inicial de ambientes (QA / Producción).
- Configuración de servicios AWS (S3, RDS, EC2/Lightsail, IAM, KMS, lifecycle rules).
- Configuración de CI/CD y pipelines básicos de despliegue.
- Ajustes iniciales de seguridad (IAM, JWT, hardening básico).
- Talleres de levantamiento detallado y validación de flujos (ACL, gestor documental, retención).
- Soporte en la primera carga/control de datos de prueba.

1. Modalidad Opción A – Venta de Solución (Llave en Mano)

Para la modalidad de venta de solución, con un subtotal de **CLP 12.280.000 + IVA**, se define el siguiente cobro inicial:

Concepto	Descripción	Monto CLP
Cobro inicial de implementación	Pago a la firma para inicio del proyecto (planificación, setup inicial)	3.684.000 + IVA

Este monto corresponde al **30%** del valor total de la opción Llave en Mano. El saldo restante (**70%**) se factura según hitos de avance (por ejemplo: aceptación funcional y puesta en producción), a acordar con el cliente.

2. Modalidad Opción B – Venta como Servicio (SaaS / Managed Service)

En la modalidad SaaS ya se contempla un cobro inicial en la sección de “Valor inicial (setup)”:

Concepto	Descripción	Monto CLP
Cobro inicial de implementación	Despliegue, configuración AWS, carga inicial, setup CI/CD, preparación de servicio gestionado	8.000.000 + IVA

Este cobro inicial corresponde al **setup de la plataforma** y es requisito previo al inicio del servicio gestionado mensual de **CLP 850.000 + IVA** por 24 meses.

Capacidad inicial incluida en la solución

A nivel de dimensionamiento técnico, la propuesta considera una **capacidad inicial** orientada a una primera etapa de operación (por ejemplo, piloto + primeros meses de producción):

Almacenamiento y documentos

- **Almacenamiento S3 estándar incluido:** hasta **200 GB** de documentos activos.
- **Cantidad de documentos gestionados (metadatos en BD):** hasta **150.000 documentos**.
- **Retención lógica:** borrado lógico con políticas de purga automática según configuración acordada.

Base de datos y servicios

- **Base de datos PostgreSQL (RDS / equivalente):**
 - Tamaño lógico estimado: hasta **50 GB** de información (usuarios, ACL, auditoría, metadatos de documentos).
- **Jobs de retención y auditoría:** ejecución periódica conforme a la frecuencia definida (ej. diaria/nocturna).

Tráfico y uso de la plataforma

- **Tráfico de salida desde S3 (data egress):** hasta **200 GB/mes** (descargas/visualizaciones desde el portal).
- **Número esperado de usuarios concurrentes:** ambiente dimensionado para **decenas de usuarios concurrentes** (ejecutivos, administradores y perfiles de negocio definidos).

Esta capacidad inicial se encuentra incluida dentro del valor mensual de **850.000 CLP + IVA** de la Opción B (Servicio Gestionado), y constituye el “plan base” de la plataforma.

Costos por aumento gradual de capacidad (escalamiento)

En la medida que la solución sea adoptada por más áreas o aumente fuertemente el volumen de documentos, se plantea un esquema de **gradualidad** en función de la capacidad:

Tramos de almacenamiento y costos estimados

Los siguientes tramos son referenciales y buscan dar visibilidad del impacto económico ante un crecimiento significativo de volúmenes:

Tramo de almacenamiento S3 (documentos activos)	Tráfico de salida de referencia	Cargo mensual por servicio gestionado*
Plan Base: hasta 200 GB	hasta 200 GB/mes	850.000 CLP + IVA / mes
Tramo 1: 200 GB – 500 GB	hasta 400 GB/mes	970.000 CLP + IVA / mes
Tramo 2: 500 GB – 1 TB	hasta 800 GB/mes	1.100.000 CLP + IVA / mes
Tramo 3: > 1 TB	a definir según necesidad	Plan a medida (cotización específica)

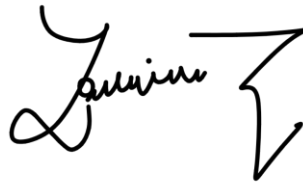
* Los valores de los tramos incluyen tanto el aumento de capacidad en S3 y BD, como el overhead de operación, monitoreo y respaldo asociado. Los costos exactos pueden ajustarse según precios vigentes de AWS y el patrón real de uso (lecturas, escrituras, descargas).

Política de escalamiento

- Mientras el cliente se mantenga dentro de los límites del **Plan Base**, el valor mensual será de **850.000 CLP + IVA**.
- Si de manera sostenida (por ejemplo, por **3 meses consecutivos**) se supera el límite superior de un tramo, se propondrá el **ajuste al tramo siguiente**, previa validación con el cliente.
- Para volúmenes superiores a 1 TB de almacenamiento o patrones de uso intensivo (ej. integraciones masivas o acceso de miles de usuarios externos), se definirá un **plan a medida**, manteniendo la misma lógica de:
 - una parte asociada al costo directo de infraestructura AWS y
 - otra parte correspondiente al servicio gestionado (operación, soporte, monitoreo, seguridad).

Aplicación de capacidad por modalidad

- **En Opción A (Llave en Mano)**
 - El costo de desarrollo/implementación (12.280.000 CLP + IVA) es fijo.
 - La capacidad inicial recomendada es la misma descrita, pero los costos de AWS son pagados directamente por el cliente según su consumo y contrato con el proveedor de nube.
 - Alfazeta IT puede entregar un dimensionamiento inicial y un estimado de costos de AWS como apoyo, pero estos no forman parte del valor de la Opción A.
- **En Opción B (Servicio Gestionado)**
 - El **Plan Base** (hasta 200 GB S3, 50 GB BD, 150.000 documentos, 200 GB/mes de tráfico) está incluido en los **850.000 CLP + IVA / mes**.
 - Los tramos de mayor capacidad se reflejan como aumentos en la cuota mensual, de forma gradual y acordada, sin requerir un nuevo proyecto de desarrollo, sólo un ajuste de operación.



Luis Alex Olave Chaparro
12050939-K
CEO / Ingeniero Informático
Alfazeta IT