

	<p style="text-align: center;">E.R.S. Especificación de Requerimientos de Software</p>
--	---

Información Referencial

Identificador del Requerimiento	#55	
Nombre del Requerimiento	Servicio de Gestión y Guarda Documental	
Requiere	[Nombre Empresa]	
Servicios Informáticos	Sector	Nuevos Proyectos
	Coordinador de Requerimiento	Diego Toscano

Fecha de Creación del Documento	Observaciones	Autor
30/10/2015	Creación.	Diego Toscano

Información General

Objetivo del Requerimiento

Se solicita contar con un servicio de gestión y guarda documental a través de un proceso establecido y un sistema que permita clasificar, capturar, almacenar y administrar documentos digitales de la compañía.

Parte del proceso en principio podría ser manual (digitalización y carga de documentos al sistema) y luego automatizarlo en conjunto (digitalización y carga integrada al sistema).

Por último, contemplar una última etapa para implementar un módulo de firma digital a un flujo de trabajo definido; cuyo certificador digital sería una entidad externa.

Alcance y Descripción del Requerimiento (Funcional)

En principio el sistema deberá implementarse en las instalaciones de [Nombre Empresa], suponiendo que cuenta con infraestructura para ello (servidores, terminales, lan, equipos multifunción, escaners, etc).

Se iría informatizando el proceso de gestión documental por etapas por los distintos sectores de la compañía, comenzando por el sector de digitalización que cuenta con equipos multifunción y sería el más crítico.

La misión luego es implementar el mismo sistema a los clientes de [Nombre Empresa], obviamente estableciendo un flujo de trabajo acorde a los requerimientos del mismo, por ende el software debería ser configurable (ejemplo: configuración de usuario, flujos, etc), personalizable (ejemplo: look&feel, logo), integrable (ejemplo: interfaces con otros sistemas) y escalable (ejemplo: para nuevos requerimientos).

Autor:	1	Grado de confidencialidad:
Revisor:		USO INTERNO

	E.R.S. Especificación de Requerimientos de Software
--	--

El núcleo del sistema de gestión documental debería ser preferentemente un sistema de código abierto (open source) ya asentado en el mercado mundial, con facilidades de personalización, integración con otros sistemas y escalabilidad, y multiplataforma. Entre ellos se podría mencionar: Alfresco, Nuxeo, OpenKM, u otro de similares prestaciones.

Sería deseable evitar costos de licencias (software, base de datos, módulos), pero ante lo inevitable, tomar en cuenta que la dimensión del sistema instalado sería: un servidor de cuatro núcleos y con concurrencia máxima de hasta 30 (treinta) usuarios operando via web (intranet).

A continuación se detallarán las características funcionales del requerimiento de software, lo que muchos de esos ítems ya estarían cubiertos por las funcionalidades básicas del sistema open source seleccionado (si es que se opta por uno de los mencionados en el párrafo anterior).

El sistema provisto deberá cumplir con las siguientes características mínimas:

- Administración de Usuarios y Grupos (posibilidad de integración con LDAP)
- Contraseñas encriptadas
- Claves de búsqueda de documentos por uno o más atributos a definir (ejemplo: nro de legajo)
- Reportes de auditoria básica (probablemente el sistema open source ya cuente con algo similar)
- Posibilidad de administrar permisos por roles y funciones (a través de un usuario administrador)
- Acceso web (intranet o internet)
- Configuración de carpetas, tipos y propiedades de documentos
- Manejo de estados (leído, aprobado, etc).
- Gestión de documentos (carga de documento, indexación predeterminada, indexación desde OCR, modificación, check in/out, exportación, impresión, cambio de ubicación, firma digital (opcional), etc).
- Manejo de versionados de documentos.
- Soporte para indexar automáticamente documentos con OCR aplicado anteriormente (documento ya viene apriori digitalizado con OCR; ejemplo: artículos de periódicos).
- Soporte para múltiples tipos de archivos de imágenes (formatos estándar)
- Envío de mail (acuses de recibo en cuanto a lectura de documentos, modificación, u otra definida por el proceso).
- Creación de flujos básicos de trabajo (ejemplo: creación de tareas, cadena de aprobaciones, etc.)
- Soporte para captura de documentos con equipos multifunción y compatibilidad de drivers Twain (2da etapa).
- Módulo integrado para firmar digitalmente documentos definidos en el flujo de trabajo (2da etapa) con certificados expedidos por entidad externa (no incluye PKI, solo firma).
- Integración de documentos con Microsoft Office (deseable) y Google Drive.
- API's nativas del sistema y operativas para tener la posibilidad de integrarlo con sistemas externos a través de webservices y/o REST (buscar documentos, leer, modificar, copiar, eliminar, etc) (no desarrollar las interfases sino que el sistema ya cuenta con API's para integrarlo en un futuro).
- Esquema de actualización/replicación del sistema y bases de datos (analizar mejor solución):
 - Opción 1: Sistema instalado en el cliente e [Nombre Empresa] (permiso: administrador) administra remotamente la actualización de nuevos archivos (captura, subida, copia de archivos).

Autor:	2	Grado de confidencialidad:
Revisor:		USO INTERNO

E.R.S. Especificación de Requerimientos de Software

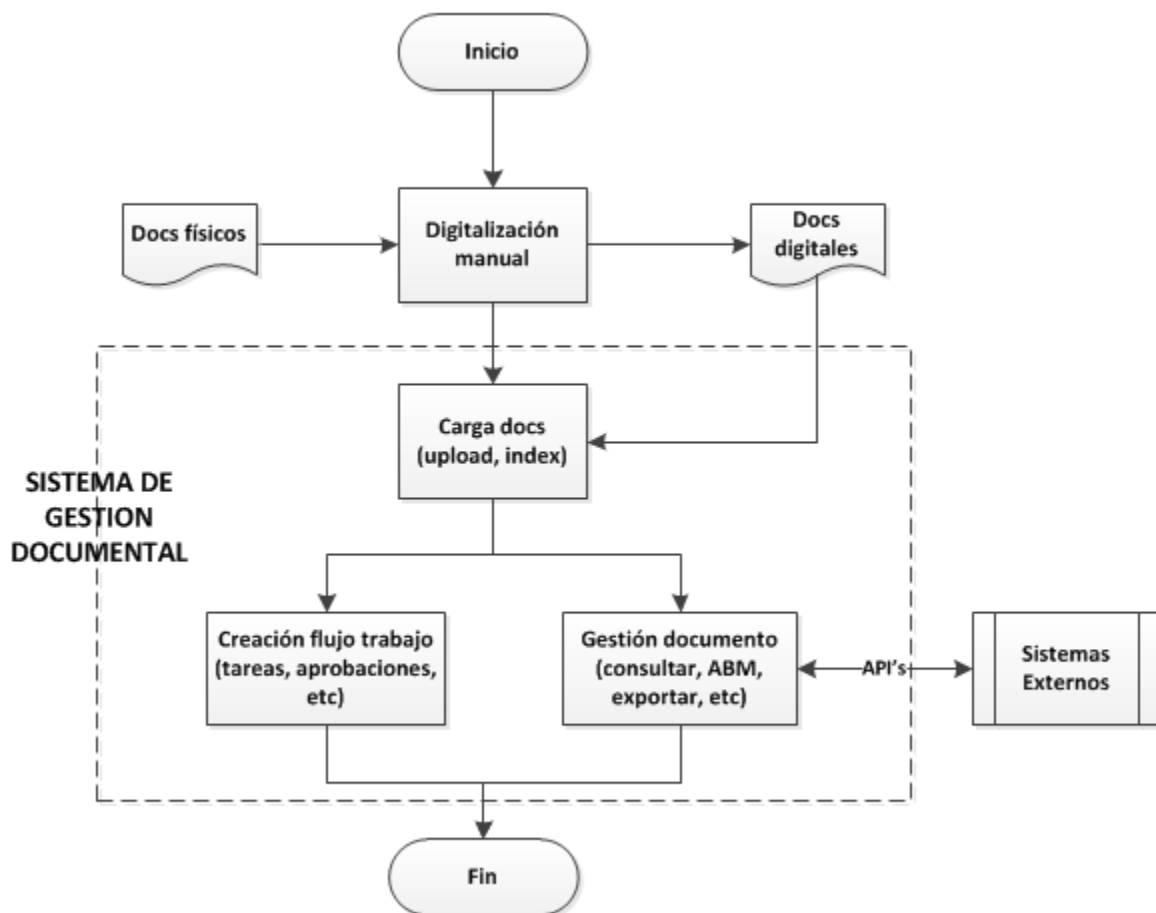
- Opción 2: Sistema instalado en [Nombre Empresa] y mismo sistema replicado e instalado en el cliente, [Nombre Empresa] realiza actualizaciones de alta de documentación en el propio sistema, luego ejecuta dicha actualización remota replicando los cambios en el sistema del cliente (ejemplo: migración de base de datos, scripts de ejecución, etc).
- El sistema debería cumplir con normas de seguridad OWASP o similar (deseable, no excluyente).

El proyecto se dividiría en 2 etapas:

1. Gestión documental básica
2. Gestión documental integral (incluye: digitalización integrada al sistema y aplicación de firma digital a los documentos ante ciertos procesos definidos).

Procesos gráficos a nivel macro:

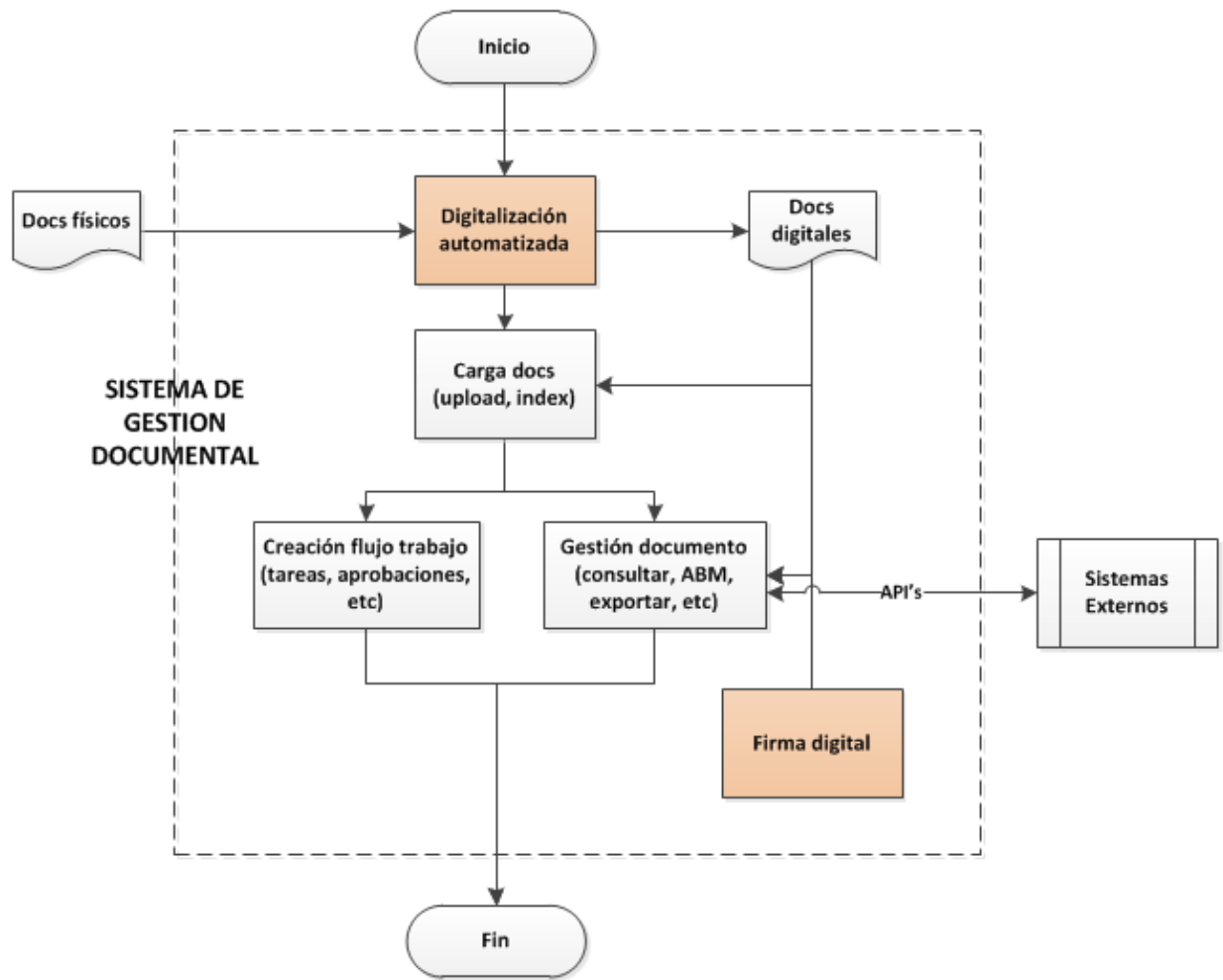
- Etapa 1



- Etapa 2 (los nuevos módulos se identifican en otro color)

Autor:	3	Grado de confidencialidad:
Revisor:		USO INTERNO

E.R.S. Especificación de Requerimientos de Software



Tareas de Implementación

1. Relevamiento (circuitos, documentación, parámetros de indexación, esquema de usuarios, seguridad, plataforma, hardware)
2. Análisis
3. Desarrollo (de etapa 2 y en etapa 1 en caso que el sistema open source no soporte el 100% del requerimiento)
4. Testing (previamente instalación en ambiente de testing)
5. Instalación (aplicaciones en ambientes de testing y producción)
6. Implementación (creación del modelo, usuarios, perfiles, tareas, customización (logo, look&feel), etc.)
7. Rollout (aplicar configuraciones probadas, ajustes, carga inicial, etc.)
8. Soporte post-producción

Autor:	4	Grado de confidencialidad:
Revisor:		USO INTERNO

	E.R.S. Especificación de Requerimientos de Software
--	--

9. Capacitación (deberá capacitarse a personal técnicamente calificado de [Nombre Empresa] para que éstos a su vez capaciten a su propio personal):
- Sobre la operación del sistema: usuarios de consulta, carga, flujos de trabajo, etc.
 - Sobre temas técnicos de mantenimiento y soporte aplicativo.

Para el proyecto [Nombre Empresa] ofrecerá propios recursos:

- gestor de proyecto
- analista funcional
- analista testing
- líder usuario
- soporte hardware
- soporte técnico post-producción (previa capacitación por parte del proveedor)

En cambio el proveedor deberá ofrecer sus servicios de:

- consultoría
- software factory
- capacitación (especificando cantidad de horas)

La capacitación podrá ser en oficinas del proveedor o en [Nombre Empresa] (a definir).

El proveedor deberá hacer una propuesta en función de los requerimientos y los recursos que debería destinar (descontando los recursos propios de [Nombre Empresa]) y separado por cada etapa mencionada anteriormente. Dicha propuesta deberá contener un alcance, costo aproximado y tiempo aproximado desde el inicio hasta el fin.

Requerimientos No Funcionales

- Ambiente de producción: buena performance del sistema corriendo en servidor con cuatro núcleos, 8gb RAM, 500gb HDD, S.O. Windows 2008 Server, máximo 30 usuarios concurrentes.
- Ambiente testing: servidor doble núcleo, 4gb RAM, 200gb HDD, mismo S.O., máximo 4 usuarios concurrentes.

Fuera de Alcance

N/A.

Autor:	5	Grado de confidencialidad: USO INTERNO
Revisor:		