

ANEXO No. 1

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

El proponente acepta y garantiza, con la presentación de la propuesta, y la suscripción del anexo 2 – *carta de presentación de la propuesta*, que cumple, acepta y garantiza a la Cámara de Comercio de Bogotá, CCB, el cumplimiento de todas las características técnicas aquí descritas.

Objeto: Instalación, configuración, implementación, migración y conversión de imágenes, integración, capacitación, garantía, soporte y el licenciamiento de un software de gestión documental.

FORMA PARTE INTEGRAL DEL PRESENTE ANEXO EL ARCHIVO EN EXCEL DENOMINADO Anexo 6. Requerimientos Mínimos ECM V 1.4, AL CUAL EL PROPONENTE DARA CUMPLIMIENTO TOTAL.

Elemento	Descripción	Aclaraciones
Instancias	3 instancias independientes: <ol style="list-style-type: none"> 1) Servicios Registrales 2) Centro de Arbitraje y Conciliación 3) Gestión Interna (Transversal a toda la Entidad) 	
Ambientes	Para cada una de las instancias solicitadas se deben implementar 4 ambientes: <ol style="list-style-type: none"> 1) Desarrollo, 2) Pruebas 3) Preproducción 4) Producción. 	
Licenciamiento	Costo inicial y costo de mantenimiento anual, ó suscripción anual; para todos los ambientes (obligatorio). El mantenimiento debe incluir actualizaciones durante los tres (3) años siguientes a partir del despliegue de la solución.	
Despliegue	Se deben contemplar los siguientes escenarios de despliegue: <ol style="list-style-type: none"> 1) Paas (Platform As A Service): Se debe detallar la infraestructura necesaria así como el software OEM requerido para desplegar la solución. Es obligatorio ofertar este escenario sobre la nube de AWS (Amazon Web Services) y opcionalmente en otra nube. Se deben contemplar los servicios de instalación y configuración de dichos componentes sobre este escenario. 2) On Premise: Se debe cotizar el hardware y software OEM necesarios para el despliegue de la solución, junto con la instalación y configuración requeridas de dichos componentes OEM. Este escenario de despliegue es opcional. 3) Mixto. Dentro de este escenario se deben cotizar: On Premise Base de Datos y los demás componentes del ECM en la nube (PaaS). Este escenario de despliegue es opcional y en caso de incluirlo en la propuesta, se debe cotizar el 	Para la calificación se tendrá en cuenta el costo total de propiedad a 3 años (TCO) de las opciones. Se debe incluir el Hardware y Software OEM requerido para el almacenamiento de los documentos en estudio, que posteriormente reposarán de manera permanente en el sistema de almacenamiento EMC CENTERA.

	despliegue en AWS y en otra nube, junto con los servicios de instalación y configuración.	
Número de Usuarios	<p>La solución será utilizada en producción por 500 usuarios para lectura/escritura, en donde la concurrencia oscila entre el 40% y 50%. La solución será utilizada por un número ilimitado de usuarios para consulta.</p> <p>Adicionalmente se deben proveer nueve (9) licencias flotantes para los entornos de Preproducción (PRE), Pruebas (QAS) y Desarrollo (DEV).</p>	<p>El número de usuarios para cada una de las instancias se encuentra distribuido de la siguiente forma:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Servicios Registrales: 300 usuarios • Centro de arbitraje y conciliación: 50 usuarios • Gestión Interna: 150 usuarios
Almacenamiento	Actualmente se tienen almacenados 2TB de documentos en formato TIFF IV en SAN (documentos en estudio) y 5TB en EMC Centera (documentos inscritos).	La solución debe integrarse con la plataforma EMC Centera y se debe incluir, dentro de la solución propuesta, el costo de almacenamiento en nube para los documentos en estudio.
Características Básicas	<p>Son de obligatorio cumplimiento las capacidades incluidas en el Anexo 1, en particular se deben cotizar los módulos que permitan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Almacenamiento Documental 2. Captura e Indización 3. OCR y alimentación automática de Metadatos 4. Visualización de documentos (incluyendo tipos de archivo de audio, video y planos en Autocad y Visio), con capacidades de marcado, subrayado y notas sobre documentos en formato TIFF IV y PDF/A. 5. Mecanismos de Aprovisionamiento. Se deben proveer al menos dos mecanismos: aprovisionamiento en línea, y aprovisionamiento masivo (via batch) 6. Parametrización commercial off the shelf (COTS), "Funcionalidad Productizada incluida 	Deben ser cotizadas todas las capacidades descritas. Se deben tener en cuenta las capacidades de Gestión Documental según la ley general de archivo del Archivo General de la Nación y lo dispuesto por la Superintendencia de Industria y Comercio en la resolución 8934 de 2014 y la resolución 723 de 2015.

	<p>en la oferta básica", de la normativa del archivo general de la nación.</p> <p>7. Módulo de Correspondencia.</p> <p>8. Digitalización / Digitalización Certificada</p> <p>9. Herramienta para la implementación de flujos personalizados (Modelador de flujos BPM).</p>	
Características Adicionales (módulos opcionales)	<p>Se requieren adicionalmente los siguientes módulos:</p> <p>10. Conectores SAP</p> <p>11. Soporte BPMN</p> <p>12. Mecanismos de Firma digital / Electrónica</p>	<p>Estas características (módulos opcionales) deben estar soportadas pero NO deben ser incluidas en el precio ofertado (oferta básica). Sin embargo, se solicita explícitamente proveer costo referencial para estas características.</p>
Instalación	<p>Se deben proveer servicios de instalación y configuración de la herramienta para la opción de licencias a perpetuidad o suscripción anual, para las tres instancias solicitadas. La configuración de Series Documentales solo aplica para Servicios Registrales y CAC.</p>	<p>Alcance de la configuración:</p> <p>Se deben configurar hasta 40 series documentales, con hasta 5 sub-series conteniendo hasta 30 tipos documentales y hasta 40 metadatos por cada tipo documental.</p>
Integración	<p>En el anexo de integración se detalla la arquitectura propuesta, así como los protocolos de integración requeridos.</p> <p>Se debe proveer servicios de integración para las tres instancias solicitadas.</p>	<p>Se debe proveer una interfaz CMIS 1.1 para la mayoría de interacciones, y se deben contemplar servicios de integración para los casos descritos en el anexo que no sean cubiertos por el estándar.</p>
Migración	<p>Las imágenes existentes en el EMC Centera han sido grabadas en este sistema mediante la solución de Royal Technologies. El proveedor seleccionado deberá migrar la información existente y complementarla para que estas imágenes existentes en Centera puedan ser consultadas desde su solución ofertada, sin necesidad de convertirlas. Se debe tener en cuenta que las imágenes existentes en formato TIFF IV convivirán con</p>	<p>Los metadatos deben ser autocontenidos.</p>

	imágenes en formato PDF/A en la misma serie documental.	
Soporte y Garantía	Se debe proveer soporte y operación por 1 mes después de la salida a producción. Se solicita garantía de tres (3) años a partir de la entrada en producción de la primera instancia contra fallas del producto y las personalizaciones (parametrizaciones y configuraciones) implementadas.	Durante el primer mes se deberá realizar transferencia de conocimiento sobre todos los procesos necesarios para garantizar la disponibilidad de la solución y los procedimientos de reinicio en caso de fallas.
Capacitación	<p>Se deben brindar servicios de capacitación a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 15 desarrolladores • 45 usuarios de negocio/facilitadores <p>Se debe incluir el temario propuesto y la intensidad horaria.</p> <p>Se debe incluir y proveer el material impreso y digital de capacitación para los participantes.</p> <p>Adicionalmente, se debe soportar la gestión de cambio en la Entidad para la adopción del Programa de Gestión Documental.</p>	La capacitación a desarrolladores se enfoca en capacidades de integración y migración (APIs, carga masiva y en línea al ECM) y modelamiento de flujos BPM en el modelador de flujos. La de usuarios de negocio en todos los casos de uso posibles sobre la herramienta. Se debe proveer herramientas multimedia en línea de autoaprendizaje.
Módulo de Correspondencia	Se debe implementar el módulo de Gestión de Correspondencia, para el manejo de correspondencia Interna y Externa de la Entidad.	

Estructura de Costos

El proveedor debe diligenciar el Anexo PROPUESTA ECONÓMICA donde se detalla el costo total de la oferta.

El proveedor puede ofrecer un esquema de licenciamiento perpetuo con sus respectivos contratos de soporte para los años 2 y 3 (ítems 1, 2 y 3) o por suscripción (ítem 4), solo uno de los dos. En caso de ser por Suscripción, debe indicar el costo total de la suscripción por tres (3) años.

Se debe indicar el costo referencial del despliegue de la solución para cada una de las tres (3) instancias, en los cuatro (4) ambientes en la nube de Amazon y si lo desea, opcionalmente en las demás opciones de despliegue. El proveedor debe indicar las

características técnicas de la infraestructura requerida para el despliegue de la solución en los cuatro (4) ambientes para cada una de las opciones cotizadas.

Se debe indicar el valor referencial para convertir 120 Millones de imágenes de TIFF IV a PDF/A 1ª y el tiempo estimado de esta tarea. Este es un valor referencial toda vez que el alcance del proyecto NO incluye la conversión de los documentos.

A continuación se detallan los requerimientos descritos.

a. Herramienta

i. Requerimientos Funcionales

La herramienta debe cumplir con los requerimientos mínimos indicados en el Anexo Requerimientos Mínimos ECM que se adjunta, para lo cual el proveedor deberá responder a cada requerimiento el cumplimiento respectivo.

Además se requiere:

1. Cumplir con los requisitos definidos por las buenas prácticas para herramientas de gestión documental establecidos en la norma ISO 16175, el modelo de requisitos para gestión de documentos electrónicos (MoReq) y por los requisitos vigentes aplicables para aplicaciones de gestión documental definidos por el Archivo General de la Nación, el Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y la SIC.-
2. Los requerimientos funcionales se presentan detallados en el anexo técnico de esta solicitud y fundamentalmente están enfocados a soportar el siguiente modelo funcional de alto nivel: La creación o captura de documentos, el mantenimiento durante todas las fases del ciclo de vida de documentos, su difusión y consulta, la administración de la herramienta de gestión documental y la implementación de las políticas, procedimientos, codificación, cuadros de clasificación y tablas de retención documental.
3. Gestión ciclo de vida del documento
4. Captura o creación. Creación de documentos en los contextos definidos (Formatos, orígenes), con la estructura de acuerdo con las clasificaciones establecidas y con su contenido original.
5. Mantenimiento. Gestión para que los documentos sean fiables y auténticos, con la implementación de los controles y la seguridad definida. Debe permitir la implementación de la trazabilidad y audibilidad necesaria de acuerdo con la clasificación de los documentos.
6. Visualización. Proveer un conjunto de funcionalidades que permitan la búsqueda, la recuperación, presentación de un documento durante todo su ciclo de vida y reproducción por mecanismos de impresión.
7. Administración de usuarios y perfiles. Facilitar la Integración con el Directorio Activo de Microsoft para Autenticación. La Autorización (administración de niveles de acceso, mantenimiento de grupos de usuarios, etc) debe ser gestionada por la solución ECM.

El ECM debe contar con un módulo de Autenticación y gestión de usuarios/claves de acceso en caso que la Entidad no lo provea.

8. Administración de Políticas: Implementar y configurar la metadata de los documentos, las políticas de mantenimiento por los tiempos establecidos, las clasificaciones y reclasificaciones de los documentos, los procedimientos de reasignación.
9. Gestión de Procesos. La solución debe tener integrada nativamente una herramienta de modelamiento de proceso y permitir su ejecución integrándose con las funcionalidades disponibles en el ciclo de vida de un documento. Así mismo, debe permitir la integración con flujos de trabajo existentes en otras herramientas o soluciones.

ii. Requerimientos No Funcionales

1. La solución ofrecida debe proveer una arquitectura que permita operar con las características necesarias para un sistema de misión crítica como lo es la gestión documental para la entidad. En particular se deben cumplir los requerimientos de:
2. Escalabilidad: Capacidad de soportar un aumento de carga en pico y/o sostenido debido a condiciones coyunturales o de negocio (tanto en usuarios como en número y complejidad de transacciones), de manera que la adición de recursos necesarios como memoria, procesador o ancho de banda no sea un proceso traumático ni oneroso. La solución deberá garantizar escalabilidad en repositorios únicos de información, es decir, la escalabilidad de la solución no debe depender del volumen de datos o del tamaño del almacenamiento físico.
3. Disponibilidad: Capacidad de mantener la operación y acceso de los servicios ofrecidos por la plataforma con periodos de indisponibilidad no programada iniciales de 0,3(disponibilidad de 99,7%). Debe permitir una disponibilidad de hasta 99,999% si así lo llega a requerir la entidad, sobre la plataforma requerida para ello.
4. Seguridad: La solución debe proveer niveles de seguridad acordes con estándares internacionales que permitan la protección de la información, su confidencialidad e integridad, así como impedir los ataques conocidos tanto internos como externos. La solución debe ofrecer la posibilidad de administrar las claves de cifrado por parte del usuario.
5. Interoperabilidad (Integración): Al convertirse en la herramienta transversal de soporte documental, la solución debe estar en capacidad de integrarse al core del negocio mediante estándares de interoperabilidad como Web Services y RESTful services. Se tendrá en cuenta también el conjunto de conectores a herramientas conocidas de uso en la entidad, como SAP. El estándar CMIS 1.1 será la base de integración.
6. Despliegue (Nube, On-Premise): Es fundamental que la herramienta permita ser instalada en la nube y On-Premise. En este sentido, la solución debe estar optimizada para garantizar una integración, con el core del negocio, flexible y eficiente en consumo de recursos de red, así como tolerante a la latencia.
7. Usabilidad: El sistema debe estar en capacidad de presentar al usuario una interfaz probada, consistente y que siga estándares de facilidad de uso.

8. Extensibilidad: La solución debe poder adaptarse a los cambios en los requerimientos funcionales que sean necesarios por las definiciones de negocio, ya sea a través de parametrización o extensión de funcionalidad mediante servicios y APIs.
9. Capacidad – Dimensionamiento: Inicialmente la solución debe proveerse para un estimado de quinientos (500) usuarios, y sin embargo es importante considerar una oferta competitiva de licenciamiento que permita el acceso masivo de usuarios públicos, con potencial en los ciudadanos Colombianos.
10. Rendimiento – La CCB podrá solicitar una prueba de concepto para medir la capacidad de rendimiento y estabilidad de la solución en caso de ser necesario antes de realizar la contratación.
11. El cumplimiento de normatividad archivística se validará con una visita a un cliente que tenga el producto ofrecido en producción.

b. Servicios

TODOS LOS SERVICIOS PROFESIONALES DEBEN SER OFRECIDOS DIRECTAMENTE POR EL FABRICANTE DE LA SOLUCION O TRAVES DE UN CANAL CERTIFICADO QUE GARANTICE EXPERIENCIA COMPROBADA EN LA ENTREGA DE SERVICIOS.

Instalación. –La solución a contratar deberá ser debidamente instalada por el fabricante. La CCB dispondrá de la Infraestructura necesaria para la instalación de la solución en los diferentes ambientes.

Parametrización y Configuración. –El proceso de parametrización y configuración de la solución deberá obedecer a las mejores prácticas que garanticen el buen desempeño, pero además al cumplimiento normativo que la Cámara dispondrá a través de su política y directrices definidas más adelante. Se deberá incluir en este ítem además, todos los procesos para respaldar y restaurar la información en caso de ser necesario. La solución deberá ser configurada para que además de guardar documentos electrónicos en nube, también permita guardar dichos documentos electrónicos On-Premise, inclusive en soluciones de almacenamiento de contenido fijo, EMC CENTERA. Se deben parametrizar y configurar las TRD de Servicios Registrales y el CAC, cada una de ellas con entre 15 y 20 series documentales, cada serie puede tener de 2 a 5 sub-series y cada sub-serie puede tener de 20 a 30 tipos documentales. El número de metadatos por tipo documental oscila entre 30 y 40.

Operación y Mantenimiento (1 mes). –El proveedor deberá realizar la operación y el mantenimiento de la solución durante el período de un (1) mes contado a partir de la entrada en el ambiente Productivo de la primera instancia (Registros Públicos). Durante este período deberá realizar transferencia de conocimiento sobre todos los procesos necesarios para garantizar la disponibilidad de la solución y los procedimientos de reinicio en caso de fallas que conlleven a la salida de Producción.

Esfuerzos de integración. Se anexa el documento de integraciones en donde se detallan las diferentes funcionalidades a integrar así como los protocolos que deben soportarse.

La solución ofertada debe proveer APIs de integración con EMC Centera y ser reconocida en la lista “Centera ISV Integrated Solutions” vigente, provista por EMC.

Migración - A continuación se presentan la volumetría de imágenes existentes en el EMC Centera. Las imágenes existentes en el EMC Centera han sido grabadas en este sistema mediante la solución de Royal Technologies. El proveedor seleccionado deberá migrar la información existente y complementarla para que estas imágenes existentes en Centera puedan ser consultadas desde su solución ofertada, sin necesidad de convertirlas. Se debe tener en cuenta que las imágenes existentes en formato TIFF IV convivirán con imágenes en formato PDF/A en la misma serie documental.

Volumetría de cantidad de páginas por instancia (crecimiento diario de 75.000 páginas):

Instancia	Cantidad de Paginas Abril 2015	Cantidad de Documentos Abril 2015	Cantidad de Paginas Junio 2015	Cantidad de Documentos Junio 2015	Crecimiento Bimensual Paginas (Abril a junio de 2015)	Crecimiento Bimensual Documentos (Abril a junio de 2015)
CAC	5.416.006	322.997	5.589.317	326.118	3%	1%
G. Interna	2.513.149	880.440	2.682.940	1.005.555	6%	12%
Registros	112.621.780	16.445.383	116.079.621	16.875.452	3%	3%
Total	120.550.935	17.648.820	124.351.878	18.207.125	3%	3%

Soporte (ANS: Acuerdos de Nivel de Servicio).- El proveedor deberá prestar servicio de soporte técnico ante eventuales fallas en la modalidad 7x24. Para tal efecto deberá especificar una línea telefónica a la cual la CCB se comunicará para reportar el incidente. Así mismo es necesario presentar las modalidades de prestación de este servicio con sus correspondientes ANS, y la categorización de las fallas. El proveedor deberá estar en disposición de prestar el soporte de forma remota o en sitio, dependiendo de la severidad lo cual deberá especificar en la propuesta.

La solución debe contar con soporte local en Bogotá.

ESQUEMA DE SOPORTE

Categorización de incidencias:

- **Trivial:** Problema de visualización.
- **Leve:** Mínima pérdida de funcionalidad.
- **Grave:** Gran pérdida de funcionalidad que no implica afectación a usuarios externos.
- **Crítico:** Caídas, pérdidas de datos o comportamiento anormal grave de la aplicación, que impliquen la imposibilidad de atender un proceso que afecte a usuarios externos de la Cámara de Comercio.

Estado de los incidentes:

- **Abierta:** Cuando la incidencia es reportada por la CCB.

- **Asignada:** Cuando la incidencia es tomada por un funcionario del proveedor para su gestión.
- **En Resolución:** Cuando ha sido diagnosticada la causa de la incidencia y se procede a su corrección.
- **Resuelta:** Cuando se ha corregido la incidencia.
- **Cerrada:** Cuando la CCB ha validado que la incidencia se corrigió satisfactoriamente.

Acuerdo de Nivel de Servicio:

- **Entre Abierta y Asignada:**
 - Crítica: 30 minutos
 - Otros: 2 horas
- **Entre Asignada y En Resolución**
 - Crítica: 30 minutos
 - Otros: 12 horas
- **Entre En Resolución y Resuelta**
 - Crítica: 1 hora¹
 - Otros: 36 horas

Garantía.- Se solicita garantía de tres (3) años contra fallas del producto y las personalizaciones (parametrizaciones y configuraciones) implementadas.

Capacitación.- El proveedor deberá realizar transferencia de conocimiento así:

- i. Para el grupo de Desarrolladores.- Se indicarán las prácticas para abordar nuevas integraciones
- ii. Para el grupo de usuarios finales.- Se enseñará la utilización de todas las opciones asociadas al ciclo de vida del documento desde el momento en que pasa del papel al medio electrónico hasta la fase de archivo y conservación.

CRONOGRAMA.- Las instancias debe estar disponibles y operativas (EN PRODUCCIÓN) en las siguientes fechas:

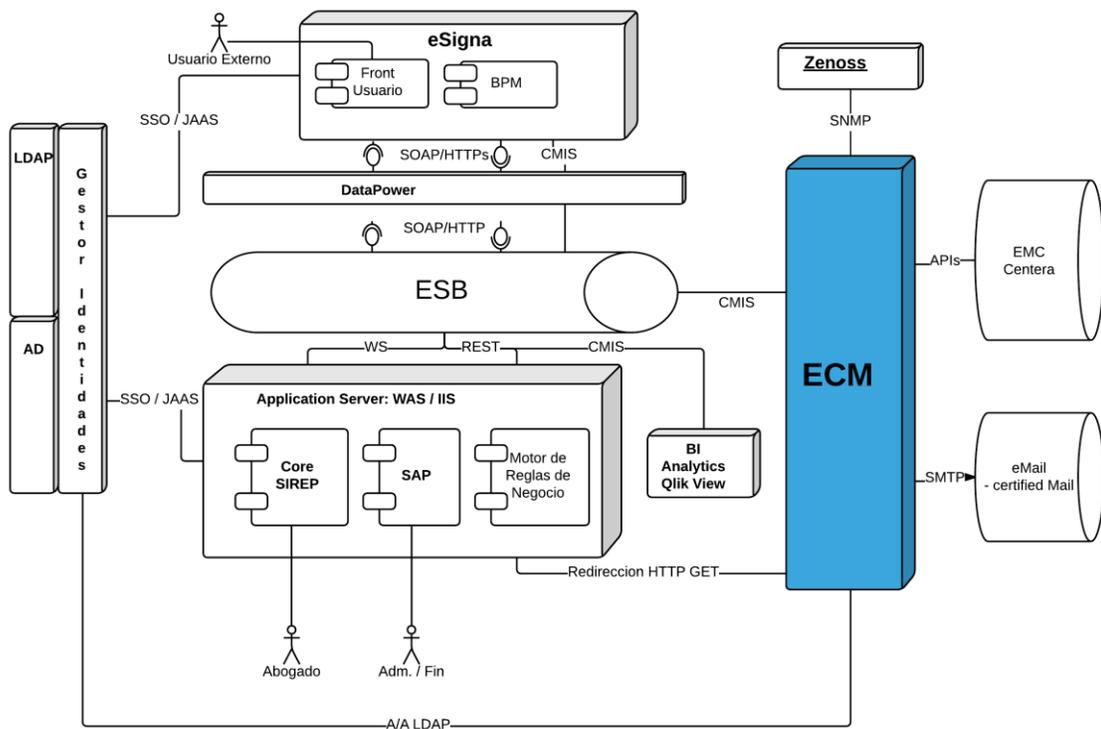
- Gestor Documental (ECM) Servicios Registrales: 31/10/2015
- Flujos Correspondencia Servicios Registrales: 31/10/2015
- Gestor Documental (ECM) Centro de Arbitraje y Conciliación (CAC): 31/12/2015
- Flujos Correspondencia CAC: 31/03/2016
- Gestor Documental (ECM) Gestión Interna CCB: 31/03/2016
- Flujo CCB de Correspondencia Gestión Documental CCB: 31/03/2016

¹ Para estas incidencias, se entiende que la solución que se dará permitirá desbloquear el trabajo que no se pueda ejecutar, aunque la resolución definitiva pueda llegar a requerir actuaciones de la plataforma.

ESCENARIOS INTEGRACIÓN ECM

Para todas las solicitudes de integración a continuación (excepto las de redirección), el proveedor debe proponer un mecanismo alineado con el estándar CMIS en la medida de lo posible, o sustentar la propuesta de un servicio personalizado en la inexistencia de la funcionalidad en el estándar. Se solicita cumplir con el estándar CMIS 1.1 incluyendo todas las funcionalidades excepto las opcionales del estándar <http://docs.oasis-open.org/cmisis/CMIS/v1.1/cs01/CMIS-v1.1-cs01.html>

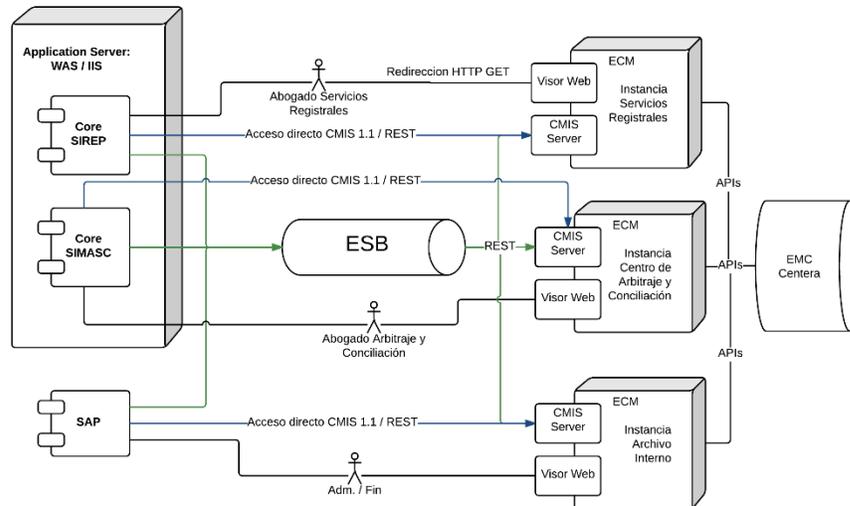
El siguiente gráfico muestra las integraciones básicas que debe proveer la plataforma. Se debe tener en cuenta que el visor se utilizará principalmente mediante redirección http, pero para flujos documentales puede requerirse la interacción directa con el ECM.



En la siguiente tabla se describen las integraciones mencionadas.

Integración	Sistema / Usuario Objetivo	Protocolo / Mecanismo	Atributos de Calidad	Observaciones
Visualizar Documentos	Usuario Final	Interfaz WEB de visualización/ Redirección HTTP	Usabilidad, tolerancia a fallos	Deseable interfaz móvil (app)
Crear/Consultar/ Actualizar y Borrar Documentos	SIREP / SAP / SIMASC	Estándar CMIS 1.1 WS/REST	En promedio 1 TPS con un máximo de 5 TPS en Carga de Digitalización. Carga útil promedio de 600K y Máxima de 40MB para Servicios Públicos y Gestión interna. Hasta 5GB para documentos probatorios en CAC.	Se debe proponer el método concreto dentro del estándar a ser utilizado para cada integración
Digitalización de Documentos	Usuario Final / Digitalizador	Interfaz WEB / Aplicación – Redirección HTTP	Calidad, Velocidad, Estabilidad	Deseable interfaz móvil (app)
Adición de Página / Imagen de Rotulo	SIREP	WS/REST	1 TPS / Rotulo 100K	Rotulo en formato TIFF, esta funcionalidad debe soportarse y se debe redefinir en proceso de implementación
Versionamiento	SIREP	CMIS 1.1 WS /REST	0,1 TPS	El esquema debe ser flexible frente a posibles cambios en el versionamiento
Autenticación y Autorización	Active Directory	LDAP / Soporte ACLs	1500 usuarios internos	
Monitoreo	Zenoss 4.2.4	SNMP v1, v2c, v3		Deseable interfaz / tablero de monitoreo
Almacenamiento	Centera	APIs EMC Centera	14TB	El almacenamiento inicial es centera pero debe poder cambiarse por cualquier otro almacenamiento estándar.
ESigna	Usuarios Externos	CMIS / SOAP/HTTP		A través de estándar CMIS.
Firmas Digitales y Estampado de Tiempo	TSA, PKI	RFC 3161, FIPS		Requeridos para la gestión de índices electrónicos al momento del evento de cierre de un expediente.
Correo Electronico	Buzón de Correo	SMTP		Notificaciones, puede incluir correo electrónico certificado, inicialmente mediante la modificación de la dirección destino incluyendo el gateway

Cada instancia solicitada es independiente pero comparten el almacenamiento, y la interacción entre las aplicaciones y la instancia se dará principalmente por el BUS pero puede hacerse de manera directa, como se explica en la siguiente gráfica:



En cuanto a la integración de aplicaciones con el ECM, es responsabilidad del proveedor:

- Proponer los métodos CMIS pertinentes para el intercambio de información con el ECM en cada una de las interacciones propuestas.
- Asesorar a la CCB en la definición de los servicios definitivos a ser consumidos para cada interacción.
- Instalar, configurar y hacer disponible desde el ECM los servicios CMIS definidos, en los 4 ambientes y para las instancias correspondientes.
- Asesorar y dar soporte al personal de la CCB en la configuración e invocación de los servicios definidos desde las diferentes aplicaciones, asegurando la correcta integración.
- Realizar las pruebas modulares y de integración que garanticen la correcta interacción entre los aplicativos y el ECM, certificando su funcionalidad.
- Acompañar la puesta en producción de las nuevas interfaces desarrolladas en cada aplicativo que se comunican con el ECM.

A continuación se detallan algunas de las integraciones descritas.

Visor de Documentos

Se requiere que el ECM provea un visor para los documentos que están almacenados, este visor debe tener las siguientes herramientas:

- Vista por pagina
- Zoom
- Búsqueda de textos
- Marcaciones y Anotaciones
 - El visor entregado por el ECM debe tener la capacidad de realizar marcaciones de tipo resaltado sobre el documento, esta marcaciones deben ser parametrizables, adicionalmente debe tener la opción de almacenar anotaciones que se hagan en el

- documento. Se debe manejar perfiles de seguridad para el acceso al documento, no todos los usuarios podrán realizar marcaciones y anotaciones.
- El visor del ECM debe mostrar las marcaciones y anotaciones que se hayan realizado previamente en el documento.
 - OCR
 - Es necesario que el ECM tenga utilidades para poder realizar operaciones de OCR (Optical Character Recognition) sobre los documentos que estén almacenados.

Se incluye como integración, puesto que este visor debe tener una interfaz web, y el ECM debe permitir realizar una redirección a esta interfaz con la metadata como parámetro GET.

Verifica Existencia de Documento

Se requiere que el ECM exponga un servicio que permita verificar si un documento existe o no a partir de una metadata de entrada.

Crear Documento

Es necesario que se exponga un servicio que reciba un documento y una metadata asociada para que sea almacenada en el ECM.

Eliminar Documento

El ECM debe proveer un servicio para que se elimine un documento a partir de una metadata de entrada que se le envíe y según la configuración de perfiles de usuario.

Consultar Documento

Es necesario que el ECM provea un servicio que retorne un documento a partir de una metadata de entrada.

Digitaliza Documentos

El ECM debe proveer una utilidad mediante la cual se puedan digitalizar los documentos entregados en las sedes de la CCB para que sean almacenados en el formato estándar que se defina, estos documentos debe tener asociada una metadata la cual se utilizara para realizar búsquedas. Los tipos documentales y metadatos que se solicitarán para este almacenamiento deben ser configurados por el proveedor y son producto del proceso de migración de metadatos descrito en este documento. Se incluye como integración puesto que la interfaz de digitalización debe ser web y el ECM debe permitir realizar una redirección a esta interfaz con metadata inicial como parámetro GET.

Adición de Pagina (Imagen de Rotulo)

Se requiere que el ECM exponga un servicio que permita adicionar una página al inicio o al final de un documento ya existente, dependiendo de un indicador que especifique la ubicación. La página se entrega en formato TIF y debe convertirse al formato estandarizado de almacenamiento de documentos del ECM.

Versionamiento de Documentos

Se requiere que el ECM exponga un servicio mediante el cual se puedan versionar documentos a partir de una metadata de entrada. El versionamiento que se maneja será descendente. Ejemplo: Siempre la versión más reciente será la 0, luego seguirá la 1 y así sucesivamente. La definición de las tablas de retención documental puede modificar o sugerir un esquema diferente de versionamiento.



Traslado de Documentos a Centera

Se debe implementar en el ECM un mecanismo mediante el cual se “congele” la versión del documento, es decir, que no se permitan más cambios y se conserve la última versión como definitiva. Este comportamiento debe ser iniciado por el sistema origen mediante un servicio expuesto por el ECM. Actualmente se tiene implementado el almacenamiento definitivo con CENTERA.