

INFORME TÉCNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE N° 006-2014-SUNAT-5E1100

- 1. NOMBRE DEL ÁREA:**
Programa de Mejora del Cambio
- 2. RESPONSABLES DE LA EVALUACIÓN:**
Carlos Enrique Navarro Price
- 3. CARGO:**
RB - ANALISTA II
- 4. FECHA:**
23 de julio de 2014

5. JUSTIFICACIÓN:

La generación de documentación, básicamente archivos pdf, por parte de los diferentes procesos de negocio de SUNAT, ha venido incrementándose exponencialmente; esto ha generado un subyacente problema no sólo de almacenaje de dicha información, sino en la explotación de la misma. Es por ello que se ha concebido el uso de una plataforma especializada en este tipo de información no estructurada.

El core de características que provee un ECM, son:

- Gestión Documental, capacidades que incluyen inserción y consumo, control de versiones, seguridad y servicios para los documentos del negocio; capacidades avanzadas que incluyen apoyo a la composición de documentos y replicación del contenido.
- Aplicaciones para el procesamiento de imágenes, estas aplicaciones permiten al usuario capturar, transformar y gestionar las imágenes de los documentos, esto incluye: (1) captura de documentos usando capacidades nativas. (2) capacidad para almacenar las imágenes escaneadas en el repositorio.
- Gestión de Workflow, esto se refiere a apoyar los procesos de negocio, guiando el contenido, asignando tareas y estados, y creando elementos de auditoría. El mínimo requerimiento es que se tenga un flujo de revisión y aprobación. Funcionalidades más avanzadas incluyen diseño gráfico de los procesos.
- Gestión de records, esto permite la retención por largos espacios de tiempo del contenido con políticas que aseguren la parte legal, regulatoria y el cumplimiento de normas propias de la industria.

6. ALTERNATIVAS

Tomando en consideración el cuadro de Forrester (Alan Weintraub, 2013) identificamos a algunos fabricantes de soluciones para ECM como se aprecia en la Figura 1.



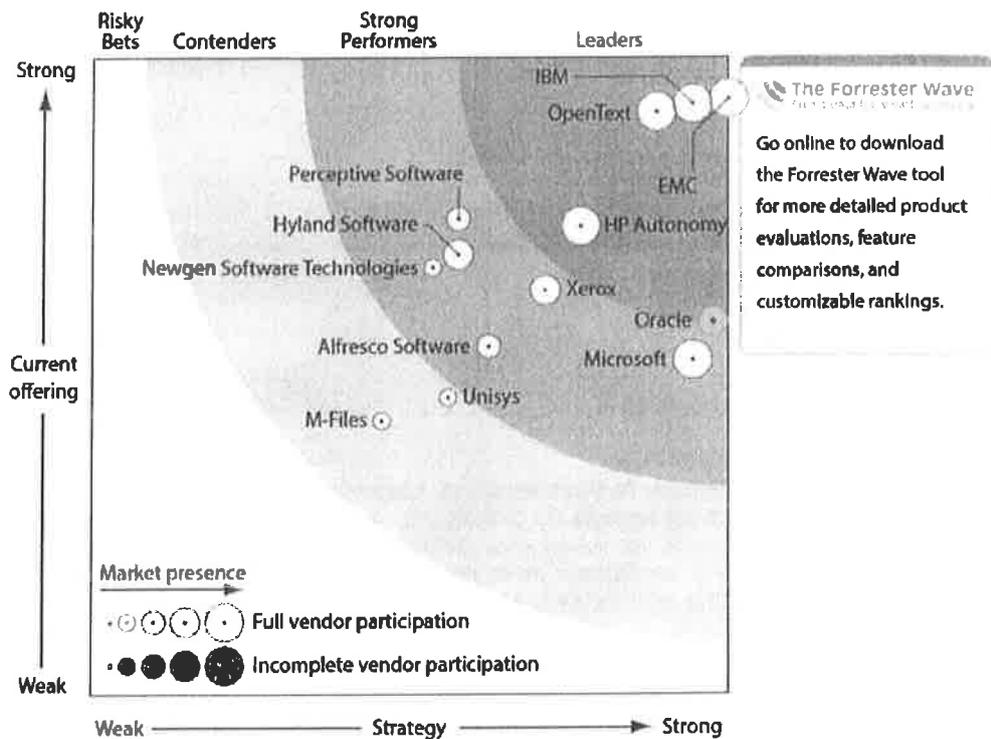


Figura 1 - Soluciones de ECM (Enterprise Content Management) Fuente: Forrester

También se ha considerado el Informe Gartner (Mark R. Gilbert, 2013) para obtener el espectro completo de los proveedores que ofrecen soluciones en el mercado, el cuadrante se puede observar en la Figura 2.

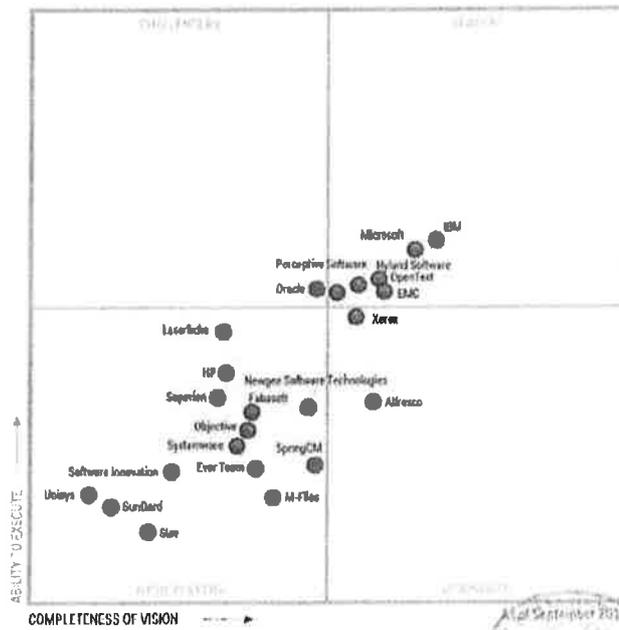


Figura 2: Soluciones de ECM (Enterprise Content Management) Fuente: Gartner



Considerando que existen muchas posibilidades de software, se ha identificado las siguientes alternativas para evaluación:

- Documentum ECM
- FileNet IBM
- WebCenter Content Oracle

Utilizando como criterios objetivos, la comparación realizada por Forrester y Gartner, se ha decidido evaluar los anteriores productos, porque para ambas consultoras, estos productos se encuentran en el principal cuadrante y de los mejores evaluados, de estos sólo hay que hacer mención que el producto Oracle, se encuentra justo en el límite del mejor cuadrante.

7. ANALISIS COMPARATIVO TECNICO

Para el proceso de evaluación se aplicará el modelo de calidad de software descrito en la Parte 1, 2 y 3 de la "Guía Técnica de Evaluación de Software para la Administración Pública" aprobada mediante RM 139-2004 PCM.

Las métricas fueron seleccionadas en base al análisis de necesidades de la SUNAT para la adquisición de una solución del ECM (Enterprise Content Management).

Los valores a asignar serán proporcionales a los niveles definidos en las métricas según el puntaje máximo establecido.



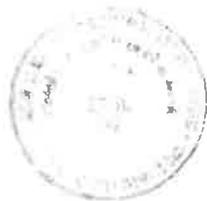
Funcionalidad

La capacidad del producto de software para proveer las funciones que satisfacen las necesidades explícitas e implícitas cuando el software se utiliza bajo condiciones específicas. Esta característica se refiere a lo que hace el software para satisfacer necesidades.

Sub Característica	Definición	Métrica	Tipo de métrica	Niveles
Adecuación	La capacidad del producto de software para proveer un adecuado conjunto de funciones para las tareas y objetivos especificados por el usuario.	M1: Records management (RM).	Externa	5 = El producto tiene DoD 5015.2 o certificación VERS y apoya las directrices de gobierno de la información de un amplio rango de repositorios electrónicos y de información que se encuentra fuera. El producto soporta la gestión de records y las declaraciones de records en otros repositorios, ej., email, Sharepoint y otros Sistemas ECM. El producto también soporta la gestión de records físicos y federados. 3 = El producto tiene DoD 5015.2 o Certificación VERS certificación. 1 = Substantialmente los requerimientos para DoD 5015.2, VERS o MoReq (por ejemplo: soporte para la declaración de records, apoyo legal, programar el tiempo de retención de un record) pero el producto no completa la certificación. 0 = No soportado
		M2: eDiscovery	Externa	5 = Soporte integral a eDiscovery, incluye un indexado completo del texto del contenido en forma nativa del contenedor, capacidad para recolectar de diferentes sistemas el contenido, capacidad



			<p>para aplicar descartes y análisis avanzados, y aplicaciones de revisión nativa que soporte revisión de archivos, redacción y producción.</p> <p>4 = Provee soporte eDiscovery con su propias herramientas ECA.</p> <p>3 = Provee soporte eDiscovery que incluye indexado de todo el texto del contenido en forma nativa, búsquedas federadas e integración con aplicaciones de revisión o aplicaciones de revisiones básicas. Puede así proveer un servicio para la gestión del eDiscovery.</p> <p>2 = Suplementos limitados eDiscovery con servicios profesionales.</p> <p>1 = Limitado soporte nativo para eDiscovery.</p> <p>0 = Ninguno.</p>
		<p>M3: Business process management (BPM)</p>	<p>Externa</p> <p>5 = Comprensivo, liderado por el mercado, independiente, y BPM centrado en los empleados permitiendo la integración con ECM.</p> <p>4 = Comprensivo, independiente, y BPM centrado en el personal ofreciendo una limitada integración con la suite ECM.</p> <p>3 = General, BPM centrado en el personal ofreciendo una extensión para el core de ECM.</p> <p>2 = Sistema o integración con la solución BPM con limitada integración con las capacidades de ECM.</p> <p>1 = Básica gestión BPM dentro de la suite</p>



				ECM. 0 = No soportado.
		M4: Enterprise rights management (ERM)	Externa	5 = Componente independiente de ERM que soporta un amplio rango de tipos de contenido integrados con la metadata del ECM, workflow, y capacidades de auditoría que soporta los requerimientos internos y externos de la empresa. 3 = Plataforma dependiente del componente ERM o capacidades disociadas no integradas con la metadata del ECM, workflow, y capacidades de auditoría. 1 = Alianzas con los principales ERM establecidos. 0 = No soporta.
		M5: Captura de imágenes de documentos	Externa	5 = integral, oferta líder en el mercado con la integración a fondo con la suite de ECM (identificado como un líder en una Forrester Wave cubriendo captura multicanal). El apoyo incluye entornos de imágenes de producción de alto volumen (de más de 1 millón de dólares) de transacciones diarias. 4 = Integral, ofrece integración con la suite de ECM (identificado como un Strong Performer en una Forrester Wave cubriendo captura multicanal). El apoyo incluye entornos de imágenes de producción de alto volumen con grandes (más de 500.000) el volumen de



6



				<p>transacciones diarias. 3 = general oferta de captura como una extensión de la oferta básica de ECM o identificado como un competidor en una Forrester Wave cubriendo captura multicanal. 2 = Apoyo de uso general incluye soporte básico más el flujo de trabajo y gestión de procesos, el marcado y el soporte de anotaciones, transformación y gestión de retención de documentos. 1 = Soporte básico incluye la captura, visualización y almacenamiento de documentos electrónicos y en papel. 0 = No hay soporte.</p>
		M6: Captura de datos inteligente	Externa	<p>5 = El proveedor tiene resultados positivos basados en análisis avanzado para la extracción "a ciegas", es decir, buenos resultados sin plantillas preconfiguradas, ayudas técnicas automatizadas para mejorar la plantilla, además de criterios del punto 3. 3 = El proveedor tiene un proceso de extracción basado en plantillas con auxiliares automatizados para la mejora de la plantilla y la capacidad de utilizar múltiples motores de reconocimiento en una sola aplicación. 1 = El proveedor tiene la extracción básica de datos para identificar los tipos de documentos. 0 = El proveedor tiene limitado o ninguna captura de datos inteligentes.</p>



		M7: Clasificación automatizada	Interna	5 = Nativo, el empaquetado soporta la tecnología OEM'd, incluyendo la extracción automatizada de la metadata. La organización del contenido puede ser direccionado por la metadata extraída. El producto podría soportar el clustering y etiquetado. 3 = Soporte a través de un framework de integración con un producto que puede clasificar los documentos en forma separada. La integración debería incluir la extracción automatizada de la metadata y el contenido. 1 = La extracción de la metadata solamente a través de la integración con un producto de clasificación separado. 0 = No soportado.
		M8: Interfaz de usuario flexible.	Externa	5 = Personalización basada en el usuario sin requerir codificación. 3 = Las personalizaciones son basadas en TI y requiere codificación. 1 = Personalización basada en plantillas. 0 = Las personalizaciones requieren desarrollos.
Exactitud	La capacidad del producto de software para proveer los resultados o efectos acordados con un grado necesario de precisión.	No Aplica		



Interoperatividad	La capacidad del producto de software de interactuar con uno o más sistemas Específicos.	M9: Integración con el repositorio	Interna	<p>5 = Integración bidireccional a través de conectores predefinidos o estándares abiertos con los repositorios de terceros a través de una plataforma de integración empaquetada. El apoyo debe incluir el acceso y actualización de contenidos en el repositorio de terceros, junto con la búsqueda federada.</p> <p>3 = la integración unidireccional con repositorios de terceros a través de conectores predefinidos o estándares abiertos. El apoyo debe incluir el acceso de los contenidos en el repositorio de terceros, junto con la búsqueda federada.</p> <p>0 = Integración habilitado a través de servicios web o API.</p>
		M10: Integración con el SharePoint	Interna	<p>5 = Integración bidireccional, con la capacidad de publicar desde el Sharepoint hacia el repositorio y la capacidad de exponer y editar el contenido desde el repositorio utilizando la interface del Sharepoint. La integración debería estar empaquetada dentro de la solución configurable y/o soportado por la solución.</p> <p>3 = Integración en un sólo sentido permite a los usuarios del negocio poder publicar contenido desde el Sharepoint hacia el repositorio ECM.</p> <p>1 = Integración por CMIS</p> <p>0 = No tiene integración por defecto.</p>



Seguridad	La capacidad del producto de software para proteger la información y los datos de modo que las personas o los sistemas no autorizados no puedan leerlos o modificarlos, y a las personas o sistemas autorizados no se les niegue el Acceso a ellos.	M11: Reporte del uso de contenido	Externa	<p>5 = El proveedor provee herramientas integrales de reporting adicionando la capacidad de que terceros puedan integrarse para reportes analíticos siempre que tengan autorizaciones respectivas.</p> <p>3 = El producto se integra con herramientas de terceros para temas analíticos de reporte contextual dentro de la autorización en el repositorio.</p> <p>1 = Reporte básico de impresión, log de auditoría con terceros, alianzas con proveedores para análisis analítico.</p> <p>0 = Sin soporte nativo para la integración con terceros para las herramientas analíticas.</p>
		M12: E-signature – Firma electrónica	Externa	<p>5 = Líder y buen desempeño por la colaboración en la firma electrónica según Forrester.</p> <p>3 = Internamente desarrollan alcanzar una capacidad para un subconjunto de requisitos para la firma electrónica.</p> <p>1 = Integración de la petición con un paquete de firma electrónica.</p> <p>0 = No hay soporte.</p>
		M13: Sync/sharing del contenido externo	Externa	<p>1 punto para cada uno como máximo 5:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Los usuarios pueden invitar a usuarios externos para compartir archivos. * TI puede controlar los accesos externos con listas blancas y de bloqueos. * TI puede controlar compartir características de archivos como tamaño



				de un archivo o tipo. * TI puede aplicar DLP para compartir archivos con externos. * La solución puede prevenir que los archivos sincronizados sean compartidos
Conformidad de la funcionalidad	La capacidad del producto de software debe adherirse a los estándares, convenciones o regulaciones legales y prescripciones similares referentes a la funcionalidad.	No aplica		

Fiabilidad				
La capacidad del producto de software para mantener un nivel específico de funcionamiento cuando se está utilizando bajo condiciones especificadas.				
Sub Característica	Definición	Métrica	Tipo de métrica	Niveles
Madurez	La capacidad del producto de software para evitar fallas como resultado de errores en el software.	No aplica por ser un software de terceros debidamente probado antes de ser liberado como release.		



Recuperabilidad	La capacidad del producto de software para restablecer un nivel especificado de funcionamiento y recuperar los datos afectados directamente en el caso de una falla.	M14: Archivado del Contenido	Externa	5 = Amplio soporte al archivado del contenido en el repositorio, ej., email, imágenes, activos digitales, incluye retenciones, búsquedas, resultados. 3 = Soporte para la selección del archivado del contenido para la gestión del ciclo de vida, incluyendo la retención, búsquedas, y resultados. Resultados selectivos del contenido y documentos. 1 = Soporte para un archivado sencillo para el acceso a la gestión del ciclo de vida, incluyendo la retención, retención, búsqueda, y resultados. Sin selectivos resultados de los contenidos y documentos. 0 = Sin soporte al archivado.
-----------------	--	------------------------------	---------	---



Usabilidad				
La capacidad del producto de software de ser entendido, aprendido, usado y atractivo al usuario, cuando es utilizado bajo las condiciones especificadas.				
Sub Característica	Definición	Métrica	Tipo de métrica	Niveles



Entendimiento	La capacidad del producto de software para permitir al usuario entender si el software es adecuado, y cómo puede ser utilizado para las tareas y las condiciones particulares de la aplicación.	M15: Captura móvil	Externa	5 = Captura móvil por cualquier dispositivo con capacidades de procesamiento de imágenes. 3 = Capacidad para subir imágenes o fotografías desde uno o más dispositivos móviles. 1 = Captura móvil limitada desde el navegador 0 = Sin soporte móvil.
		M16: Captura Social	Externa	5 = Demostrable soporte para la ingestión externa e interna de los sitios sociales y de su contenido. 3 = Demostrable soporte para la ingestión interno de las sitios sociales y de su contenido. 1 = Demostrable soporte para la ingestión de sitios sociales del proveedor y de su contenido. 0 = Ninguno.
Aprendizaje	La capacidad del producto de software para permitir al usuario aprender su aplicación. Un aspecto importante a considerar aquí es la documentación del software.	M17: Existencia de documentación, cursos de capacitación y ayudas	Externo	Insatisfactorio, Satisfactorio
Operatividad	La capacidad del producto de software para permitir al usuario operarlo y controlarlo.	M18: Migración de contenido inteligente	Externo	In5 = Independiente, pero claramente definido internamente o herramientas OEM'd para la migración desde

