

GESTION DOCUMENTAL

Natalia Espósito

Pecom Energía S.A. de Perez Companc S.A.
Maipú 1 – Piso 5 – C1084ABA
Buenos Aires, Argentina

KEYWORDS: Enterprise Document Management System; EDMS; Document Management; Information Management; Policies and Roles for Document Management

ABSTRACT

El EDMS (Enterprise Document Management System) debería ser un camino natural para toda organización a la hora de resguardar sus documentos o información no estructurada, la cual provoca dificultades para mantenerla, accederla, prevenir la pérdida (resguardo) y por último compartirla.

Si bien la tecnología hoy ya no se discute por el grado de madurez que alcanzó, resulta difícil justificar la implementación de un sistema de este tipo, a veces por su envergadura, asociada a la falta de procedimientos sobre el ciclo de vida de un documento.

En Pecom Energía hemos experimentado el valor que agrega introducir esta solución en nuestra Organización aprovechando varios requerimientos aislados, los que permitieron entre otros la organización de los Legajos de Pozos a través de la digitalización de los mismos y su correspondiente catalogación, como la documentación generada por la Gerencia de Infraestructura y Construcción correspondiente a todos los proyectos desarrollados en Venezuela.

INTRODUCCION

El objetivo del presente trabajo es compartir las soluciones realizadas con el Gestor Documental implementadas por Pecom Energía para todos sus Negocios aplicadas durante el 2001.

El origen de esta solución se basó a raíz de muchos requerimientos y oportunidades detectadas, las cuales requerían brindar solución específicamente a la *información no estructurada*. La misma se encuentra para cada negocio en formato digital diseminada por la red de la compañía o papel, provocando dificultades para mantenerla, accederla y por lo tanto compartirla.

Dicha información se corresponde en general con la regla de Pareto ya que forma parte del 80% del total que posee la compañía, el 20% restante corresponde a información estructurada (datos) los cuales se han resueltos de acuerdo a cada necesidad.

Los requisitos básicos identificados se basaron en los siguientes aspectos:

Disponibilidad de la Información

- ✍ Facilitar el acceso a la información, reduciendo los tiempos de búsqueda e incrementando la posibilidad de hallar la información deseada.
- ✍ Prevenir la pérdida de información, ya que la misma está a disposición de la empresa para ser buscada, consultada y re utilizada, en un único repositorio.

Seguridad de la información

- ~~///~~ Permitir administrar diferentes niveles de Seguridad, aplicados al acceso y resguardo de los documentos.
- ~~///~~ Evitar pérdidas de la historia o evolución de cambios a partir del control de versiones de los documentos.

Prestaciones

- ~~///~~ Consultar la información desde diferentes puntos geográficos.
- ~~///~~ Generar interfases con otras aplicaciones

La sumatoria de estas necesidades implicaba poder implementar una única solución corporativa (general), ya que de lo contrario estaríamos generando duplicación de soluciones que no esta de acuerdo a nuestra política, concibiendo costos excesivos para cada una de ellas con su consecuente mantenimiento (RRHH, Equipos, Especialistas, etc.).

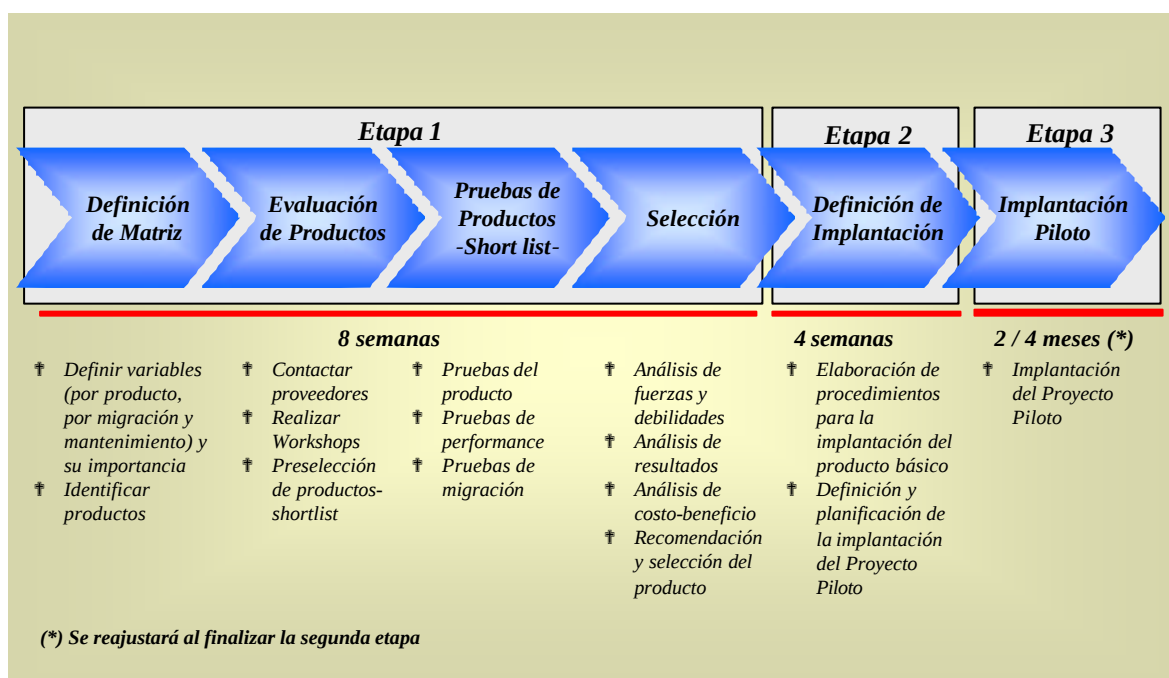
En función de lo expresado anteriormente se realizo un exhaustivo estudio de mercado seleccionando una herramienta de Gestión Documental, brindando soluciones entre otras a las áreas de Administración, Legales y Operativas.

PROCESO DE SELECCIÓN DE LA SOLUCION TECNOLÓGICA

Durante el año 2000 se llevo adelante un proyecto liderado por el área de Tecnología el cual tenia por objetivo, definir e implementar una única plataforma para Document Management que permita el manejo de Imágenes, Texto y Cold resolviendo en consecuencia las iniciativas de negocio identificadas hasta ese momento.

El proceso de análisis se centró en las cualidades de las distintas opciones de solución para el manejo de este tipo de documentos. Asimismo, dado que no se contaba con un análisis exhaustivo de estos requerimientos, y que a su vez se buscaba seleccionar una herramienta que pudiera cubrir la mayor parte de las iniciativas de negocios futuras relacionadas con gestión documental, se definieron y evaluaron diversos criterios de funcionalidad que son estándar en el mercado. Esto también se realizó teniendo presente que la herramienta seleccionada se debería transformar en la plataforma de gestión documental para otras iniciativas encaradas dentro de la corporación como ser la Intranet y la Gestión del Conocimiento (Knowledge Management).

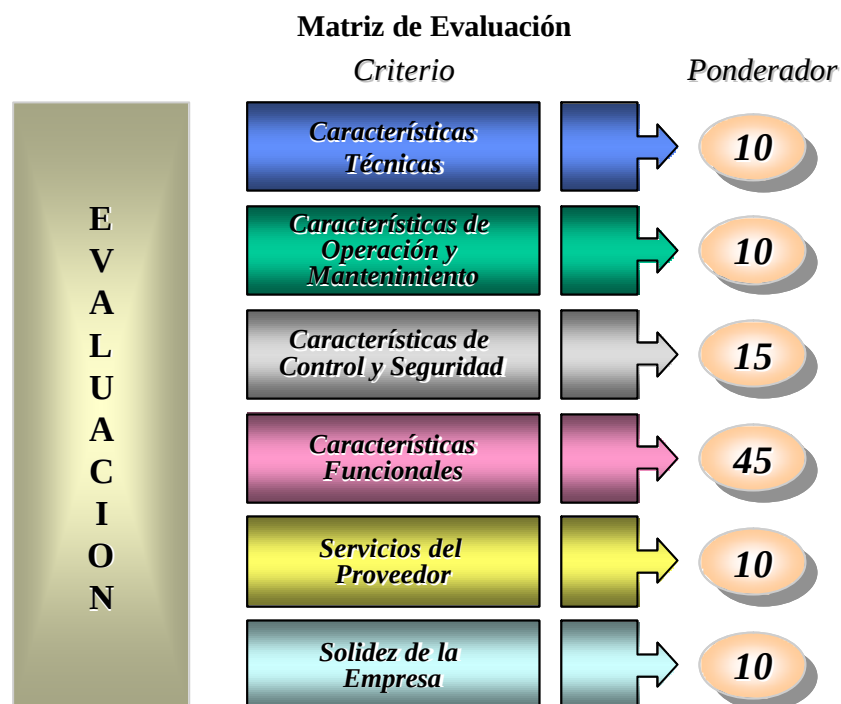
A continuación se presenta un grafico que muestra las etapas y tareas que tuvo el proyecto:



Básicamente se determinaron seis criterios de evaluación: Características Técnicas, Características de Operación y Mantenimiento, Características de Control y Seguridad, Características Funcionales, Servicios del Proveedor y Solidez de la Empresa.

Se asignaron ponderadores específicos a cada criterio de evaluación, y se evaluó a cada ítem componente de los criterios de evaluación con una calificación de 0 a 3 independientemente del ponderador asignado.

Se construyó una **Matriz de Evaluación** que permitió determinar para cada solución un valor, y se utilizó el criterio de a mayor valor, mejor producto / solución.



A los efectos de realizar la evaluación sobre los productos seleccionados se constituyó un equipo de trabajo conformado por diferentes sectores de sistemas. Se utilizó para ello la siguiente metodología: Reuniones de demostración (workshops), Elaboración de un RFP (Request For Proposal) e Investigación de mercado.

A partir de los resultados obtenidos, se realizó una evaluación de primer nivel con el objetivo de preseleccionar dos productos para el Short List. Para efectuar esta clasificación se consideraron las fortalezas y debilidades de los productos en cuanto al grado de cumplimiento de los aspectos ponderados en la Matriz de Evaluación.

Se llevaron a cabo pruebas técnicas y funcionales de los productos seleccionados, elaborando para ello una Grilla de Pruebas.

En función de los resultados obtenidos durante las pruebas funcionales y técnicas, se procedió a actualizar la Matriz de Evaluación elaborada durante la primera etapa, se respetaron durante esta tarea los ponderadores definidos oportunamente.

Microsoft presentó un informe en el cual detalló el nivel de integración de los dos productos evaluados con su plataforma. Los sectores de Tecnología y Explotación vertieron sus opiniones con respecto a los procesos de instalación, el cumplimiento de las normas de Pérez Companc y la performance obtenida durante las pruebas. Estas opiniones han sido ponderadas también dentro de la Matriz de Evaluación.

Como resultado final, se selecciono y adquirió un producto con el cual se han implementado hasta el momento cinco soluciones.

Inventario de Aplicaciones desarrolladas

A continuación se presentan las soluciones desarrolladas sobre la herramienta de Gestión Documental efectuadas durante el 2001 por Pecom Energía.

- ✂✂ **Imágenes JDE:** Solución que interactúa con el ERP de la compañía (JDE) fuertemente basada en imágenes, permitiendo asociar a cada pago (transacción en JDE) los documentos de soporte para el circuito de aprobación (Facturas, Remitos, emails, etc.). Implementado en cinco países de la compañía.

✍✍**Contratos Gerencia de Sistemas:** Solución que permite la digitalización y consulta de los contratos celebrados por la Gerencia de Sistema, el cual posee adicionalmente alarmas que permiten el aviso de vencimientos programados.

✍✍**Legajo de Pozos:** Solución que digitaliza y Cataloga los Legajos de Pozos de la compañía para los yacimientos de *Argentina (Ver Casos Prácticos)*.

✍✍**Información Técnica Venezuela:** Solución que facilita la catalogación y acceso a la información de proyectos generada por la Gerencia de Infraestructura y Construcción de Venezuela. (*Ver Casos Prácticos*).

✍✍**Archivo Técnico:** Solución realizada para la administración de información residente el archivo Técnico de CTA (Centro de Tecnología Aplicada - Neuquen), permitiendo la organización del mismo a través de fichas técnicas vinculadas en el caso que corresponda con documentos digitalizados.

CASOS PRACTICOS

A continuación se presentan en detalle dos soluciones resueltas con el Gestor Documental, las cuales responden a problemáticas y requerimientos diferentes.

INFORMACION TECNICA

Problemática

La problemática estaba basada en la complejidad de organizar y acceder a la información generada por la Gerencia de Infraestructura y Construcción de Venezuela. Dicha gerencia genera y recibe constantemente un gran volumen de información (documentos, planos, etc.) tanto en formato digital como electrónico, teniendo problemas en el momento de consultar o compartirla con otras áreas de la compañía.

Los proyectos eran generados por diferentes equipos de trabajo los cuales depositaban la información en un directorio compartido donde cada uno al volcar la documentación aplicaba su propio método (Proceso Manual a través de carpetas). Esto generaba problemas de inconsistencia de información ya que podían duplicarse y perder así la historia de algún documento, dado que no existía la posibilidad de versionarlo, es decir, no existía el concepto de “ciclo de vida de un documento” provocando pérdida de la información.

Adicionalmente se generaba gran pérdida de tiempo al buscar documentación, ya que se debía conocer perfectamente la estructura de carpetas en la cuales podría estar el documento buscado, además de no poseer mayores datos que el nombre del mismo, provocando la apertura o visualización de cada uno de ellos.

Solución

Se desarrollo una aplicación “WEB” montada sobre el gestor documental para la gerencia, que permitiera la carga de información (indexación), cubriendo los siguientes objetivos:

- ✍✍Conformar un único repositorio de la información.
- ✍✍Definir el ciclo de vida de los documentos (historia - evolución) basada en las etapas de generación, revisión, aprobación, publicación y distribución de los mismos.
- ✍✍Diseñar un esquema de Seguridad a través de diferentes niveles de confidencialidad.
- ✍✍Implementar una herramienta para la generación de búsquedas, tanto por índices como por contenido, permitiendo guardar las consultas.
- ✍✍Implementar el concepto de documentos “Cross” (compartidos por más de un proyecto).
- ✍✍Poner al alcance de los usuarios de la organización en sus puestos de trabajo y en un entorno amigable, toda la información relevante para su gestión operativa y toma de decisión.
- ✍✍Visualizar los documentos a través de un visualizador universal, evitando así la instalación en los puestos de trabajo de los diferentes softwares (Ej: Autocad).
- ✍✍Obtener tiempo de respuesta Performante, dado que los diferentes usuarios se encuentran físicamente en distintos lugares.

Como primer tarea, se llevaron a cabo relevamientos exhaustivos con los diferentes grupos de usuarios, identificando el tipo de documentación que manejaban y la forma de trabajo.

Como consecuencia se revisaron y modificaron los procedimientos tanto para la entrega de documentación por parte de los proveedores externos como también los procedimientos internos para la catalogación e incorporación de la documentación.

Las funciones definidas para el desarrollo fueron las siguientes:

- ✍✍ Proceso para la carga de documentos (Indexación - modalidad unitaria y masiva).
- ✍✍ Proceso de Modificación de los documentos como también sus índices de búsqueda.
- ✍✍ Proceso de Eliminación.
- ✍✍ Consultas (Grabado de Búsquedas).
- ✍✍ Administración (Tablas básicas del sistema).
- ✍✍ Incorporación de Anotaciones sobre los diferentes documentos.

Los índices de Búsqueda definidos para este tipo de documentación se detallan a continuación, permitiendo a los usuarios efectuar sus propias búsquedas combinándolos entre si de acuerdo al grado de precisión que deseen obtener. El resultado obtenido esta ligado a los niveles de seguridad, mostrando solo aquellos documentos definidos para cada perfil de usuario.

- ✂ Nomenclatura: Código interno para la identificación de cada documento.
- ✂ Proyecto: Código de proyecto y Nombre del mismo
- ✂ País: En donde se lleva a cabo el proyecto
- ✂ Área: En donde se lleva a cabo el proyecto
- ✂ Yacimiento: En donde se lleva a cabo el proyecto
- ✂ Instalación: Tipo de Instalación en donde se lleva a cabo el proyecto (PTC, PTG, PIAS, etc.)
- ✂ Contrato: Numero de contrato generado para el proyecto
- ✂ Disciplina: Obras Civiles - Mecánica – Procesos – Tubería – Electricidad – Ambiente
- ✂ Tipo de Documento: Planos – Especificaciones – Fotografías – Anexos - Manuales - Presupuestos
- ✂ Denominación: Nombre descriptivo del documento
- ✂ Fase: Ingeniería Conceptual – Ing. Básica – Ing. De Detalle – Licitación – Construcción – As Built
- ✂ Origen: Nombre del proveedor que ha generado la documentación
- ✂ Observaciones
- ✂ Pistas de Auditoria: Se conforma con el usuario que incorpore el documento con fecha y hora y los datos de la última actualización.

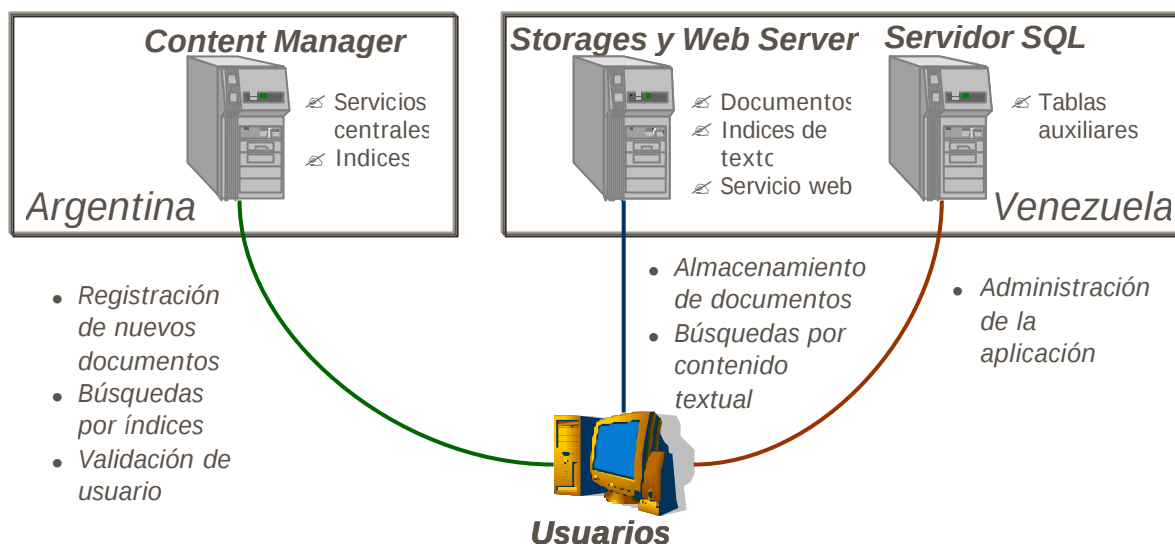
Arquitectura Técnica

La Arquitectura Técnica implementada para esta solución, se compone principalmente por un servidor central “Content Manager” que brinda los servicios centrales de la plataforma, alojando todos los índices de los documentos, dicho servidor se encuentra en Argentina.

Adicionalmente, y de acuerdo a los servidores existentes en el área donde se generan los documentos (donde existe la mayor cantidad de usuarios que los consultan), se implementaron en dos servidores los servicios de Storages (donde se guardan físicamente los documentos), Servicios Web para la aplicación (Web Server) y una base de datos local para el uso de las tablas básicas de la aplicación, con el objeto de hacer mas performante la solución.

Un usuario al efectuar una consulta se conecta al Web Server (donde reside el aplicativo), este utiliza los servicios del Content Manager para buscar los documentos asociados a la consulta, devolviéndolos al primer servidor para que muestre los resultados al usuario. Sobre la lista resultante, si desea visualizar algún documento en particular se accede al servidor de Storages para abrirlo y mostrarlo a través del visualizador universal residente en la estación de trabajo.

El servidor de base de datos local, es utilizado únicamente por el Administrador de Documentos para el proceso de carga de los mismos.



Beneficios

A continuación se expresan los principales beneficios obtenidos con esta solución:

- ✓✓ Optimización de los recursos (Materiales y Humanos).
- ✓✓ Desarrollo de una metodología de trabajo propia de la Gerencia.
- ✓✓ Reducción de los tiempos de búsqueda de información.
- ✓✓ Organización y Resguardo de la información de la compañía.
- ✓✓ Compartir la información con el resto de Pecom a través del uso de esta solución.

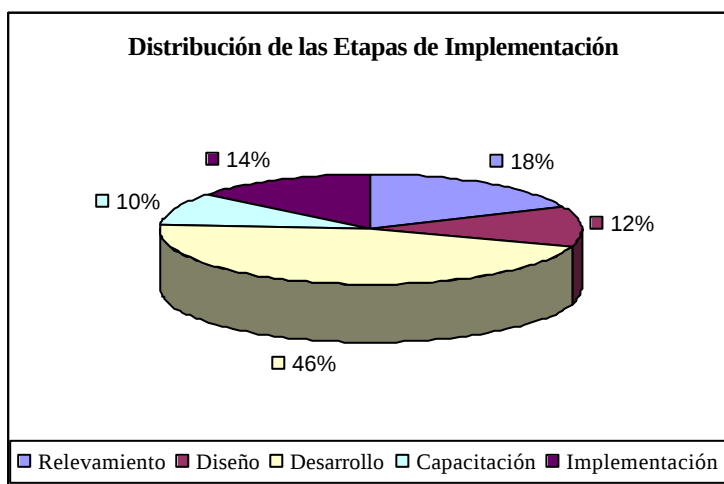
Experiencia

El proyecto fue efectuado en cuatro (4) meses, conformado por un equipo de trabajo de 10 personas teniendo los siguientes perfiles:

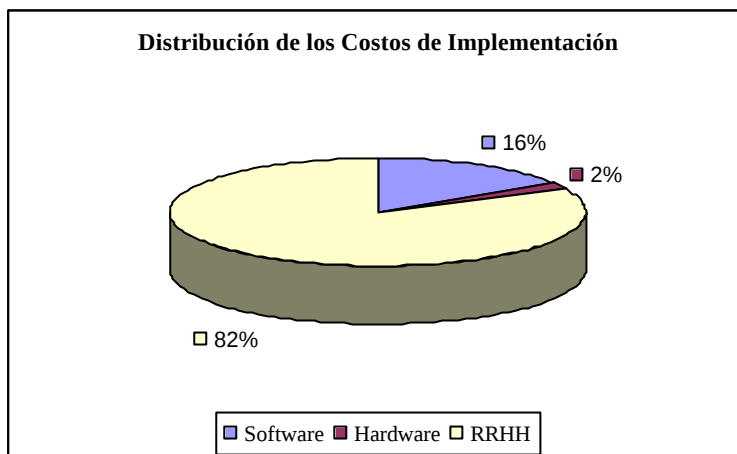
- ✓✓ Jefe de Proyecto (1)
- ✓✓ Líder de Proyecto (1)
- ✓✓ Consultor de DM (1)
- ✓✓ Tecnólogo (1)
- ✓✓ Analista Funcional (1)
- ✓✓ Desarrolladores (3)
- ✓✓ Técnicos Plataforma (2)

Indicadores

- ✓✓ La cantidad de usuarios de esta solución asciende a : 120
- ✓✓ La cantidad de documentos incorporados es de 1.700, con un crecimiento mensual de 2.110.
- ✓✓ El tamaño de los documentos es muy variado, tomando como promedio de 1.3 MB cada uno, teniendo un volumen de crecimiento mensual de 1.5 GB.
- ✓✓ A continuación se presenta un grafico que expresa en porcentajes la distribución en tiempo de las etapas básicas que estuvo compuesto el proyecto.



El costo del proyecto tuvo la siguiente composición:



Recomendación

Es sumamente importante definir un Rol o Función de “Administrador de Documentos” quien tenga como responsabilidad el **control de calidad** de la información ingresada, esto permitirá garantizar que no se emplee en forma errónea la herramienta. Para ello debe ser asignado a una persona del negocio en si mismo, ya que conoce perfectamente el circuito e información a manejar.

LEGAJO DE POZOS

Problemática

La problemática estaba fundada en la complejidad de disponer de la información residente los Legajos de Pozos para los equipos de E&P Argentina. Básicamente la estructura de trabajo estaba conformada por grupos multidisciplinarios residentes en CTA (Centro de Tecnología Aplicada - Neuquén), quienes requerían de la consulta permanente de información histórica y futura contenida en dichos documentos, los cuales se encontraban en los yacimientos de origen en papel, que eran también consultados por los equipos locales.

Esto generaba la necesidad de tener la información duplicada en ambos lugares, obteniendo un manejo parcial de la información ya que no se contaba con toda y la misma era difícilmente actualizable. Sin omitir el riesgo del desgaste natural del formato de la información (papel).

Cada necesidad se solucionaba parcialmente mediante consulta in situ para aquellos yacimientos cercanos a CTA o bien mediante fotocopias y envío de las mismas en los casos geográficamente mas alejados.

La situación se tornaba cada vez más inmanejable y la necesidad de esta información se transformaba en una prioridad.

Solución

La solución a la problemática planteada fue resuelta en dos etapas. La misma estuvo encarada en una primera instancia por un sistema Administrador de Imágenes (Imageing Services) el cual funcionalmente cubría los aspectos de digitalización e incorporación de los Legajos ya que se los tomaba exclusivamente como un conjunto de imágenes. Este sistema fue reemplazado por una solución de Gestión Documental la cual se detalla a continuación, haciendo mas flexible la consulta remota de la información y permitiendo la actualización de la misma a través de la incorporación de documentos electrónicos.

El desarrollo de la solución final fue del tipo “Client Server” montada sobre el gestor documental para las áreas de E&P Argentina que permitiera la digitalización, incorporación y consulta de los legajos de pozos de cada área, cubriendo los siguientes objetivos:

- ✍✍ Digitalizar los Legajos de Pozos (formato original papel)
- ✍✍ Conformar un único repositorio de la información.
- ✍✍ Diseñar un esquema de Seguridad a través de diferentes niveles de confidencialidad.
- ✍✍ Implementar una herramienta para la generación de búsquedas, tanto por índices como por contenido, permitiendo guardar las consultas.
- ✍✍ Poner al alcance de los usuarios de la organización, en sus puestos de trabajo y en un entorno amigable toda la información relevante para su gestión operativa y toma de decisión.
- ✍✍ Visualizar los documentos a través de un visualizador universal, evitando así la instalación en los puestos de trabajo de los diferentes softwares (Ej: Autocad).

Las tareas efectuadas en primer lugar se basaron en relevamientos y definición de las necesidades a nivel funcional, teniendo en cuenta el diseño que existía en los legajos digitalizados por la primer solución. Como resultado se redefinió la estructura que tendrían los mismos para poder cargarlos eficientemente y por lo tanto asegurar su disponibilidad, teniendo presente el proceso de migración que debía encararse.

Como consecuencia se diseñaron procedimientos para la catalogación e incorporación de los legajos.

Las funciones definidas para el desarrollo fueron las siguientes:

- ✍✍ Proceso de Digitalización de documentos.
- ✍✍ Proceso de Indexación de los documentos digitalizados (carga de Índices)
- ✍✍ Incorporación de documentos electrónicos al legajo (Word, Excel, Power Point, etc.)
- ✍✍ Proceso de Modificación de los documentos como también sus índices de búsqueda.
- ✍✍ Proceso de Eliminación, para documentos completos o para alguna hoja en particular.
- ✍✍ Consultas (Grabado de Búsquedas ya sea por estructura de carpetas o por índices).
- ✍✍ Administración (Tablas básicas del sistema).
- ✍✍ Incorporación de Anotaciones sobre los diferentes documentos.
- ✍✍ Edición de un documento, permitiendo ajustar la imagen con saturación Horizontal y Vertical, Lupa, rotación de la imagen e impresión.

Configuración Scanner.

Los índices de Búsqueda definidos para este tipo de documentación se detallan a continuación, permitiendo a los usuarios efectuar sus propias búsquedas combinándolos entre si de acuerdo al grado de precisión que deseen obtener. El resultado obtenido esta ligado a los niveles de seguridad, mostrando solo aquellos documentos definidos para cada perfil de usuario.

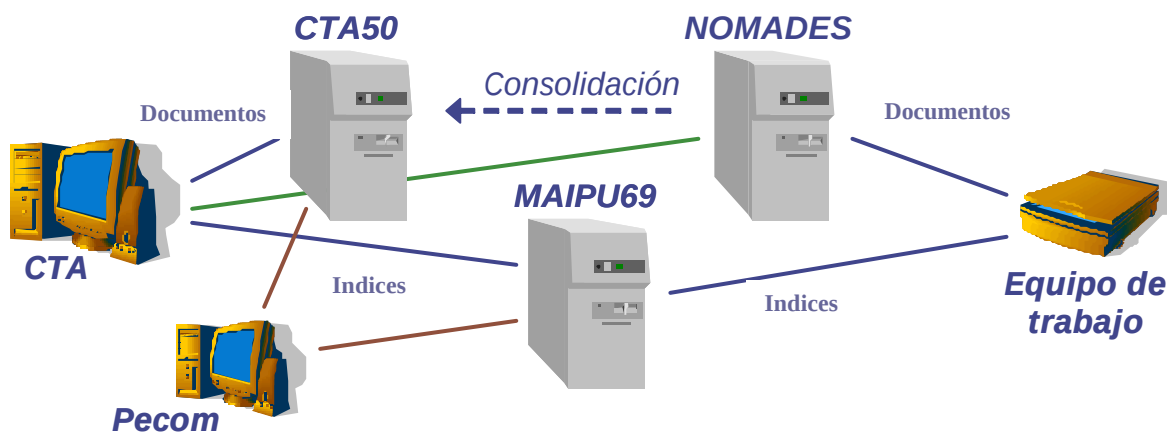
- Área: La cual pertenece el legajo
- Yacimiento: Al que pertenece el legajo
- Pozo: Al que pertenece el legajo
- Tema: Nombre del tema asociado al documento.
- Subtema: Nombre del SubTema asociado al documento.
- Nomenclatura: Información que relaciona unívocamente a un Tema y SubTema.
- Descripción:
- Comentarios
- Pistas de Auditoria: Se conforma con el usuario que incorporo el documento con fecha y hora y los datos de la última actualización.

Arquitectura Técnica

La Arquitectura Técnica implementada para esta solución, se compone principalmente por un servidor central “Content Manager” que brinda los servicios centrales de la plataforma, alojando todos los índices de los documentos, dicho servidor se encuentra en Argentina (Buenos Aires).

El servidor encargado de alojar los documentos físicamente (Storage) se encuentra en CTA (Neuquén) donde se concentra la mayor cantidad de usuarios que harán uso de la información. En dicho servidor se encuentra también la Base de Datos de la aplicación (SQL) que es utilizada por las tablas básicas del sistema, con el objeto de hacer más performante la solución.

Por razones de comunicación entre los diferentes yacimientos y CTA, donde se alojan físicamente los documentos, se implemento un esquema temporal exclusivamente para el periodo de digitalización masivo que se lleve a cabo en cada yacimiento. Para ello se diseño un esquema de “Storage Nomade” el cual contendrá físicamente los documentos hasta tanto termine el proceso de digitalización y dicha información sea consolidada en el Storages de CTA. No obstante los índices siempre son almacenados en el “Content Manager” Central lo cual permite acceder a la información todavía no consolidada desde cualquier lugar al servidor Nomade.



Beneficios

A continuación se expresan los principales beneficios obtenidos con esta solución:

- Compartir el legajo de manera electrónica desde distintos lugares y con múltiples usuarios al mismo tiempo.

- ✍✍Evitar la fotocopia u otro método de copia del legajo que con el tiempo se desactualiza.
- ✍✍Desarrollo de una metodología de trabajo propia de todo E&P.
- ✍✍Reducción de los tiempos de búsqueda de información.
- ✍✍Organización y Resguardo de la información de la compañía.
- ✍✍Optimización de los recursos.
- ✍✍Plataforma Distribuida
- ✍✍Acceso a través de la herramienta de Búsqueda Cliente como Web.

Experiencia

El proyecto fue efectuado en tres (3) meses, conformado por un equipo de trabajo de 6 personas teniendo los siguientes perfiles:

- ✍✍ Líder de Proyecto (1)
- ✍✍ Consultor de DM (1)
- ✍✍ Desarrolladores (2)
- ✍✍ Técnicos Plataforma (2)

Como aclaración cabe resaltar que la aplicación original se la modifiqué para que trabajara con el Gestor Documental y tuvo un alto impacto en recursos el proceso de migración encarado.

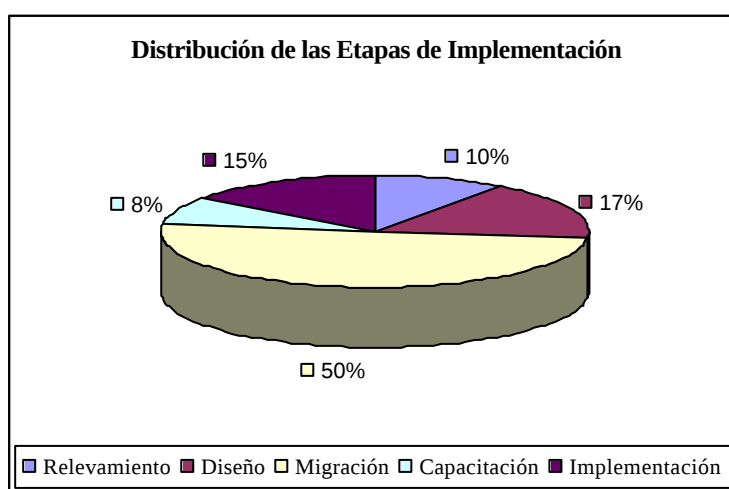
La tarea de digitalización de los legajos fue llevada a cabo por equipos de profesionales independientes a los recursos involucrados en este proyecto. Las tareas efectuadas por los mismos se basaron en la recolección de la información, Digitalización e Indexación (incorporación de los documentos al sistema).

En los yacimientos que se ha efectuado esta tarea se involucraron dos equipos de trabajo conformado cada uno por dos personas.

Diariamente cada equipo digitaliza y carga en el sistema un promedio de tres (3) legajos compuestos cada uno aproximadamente por 180 páginas.

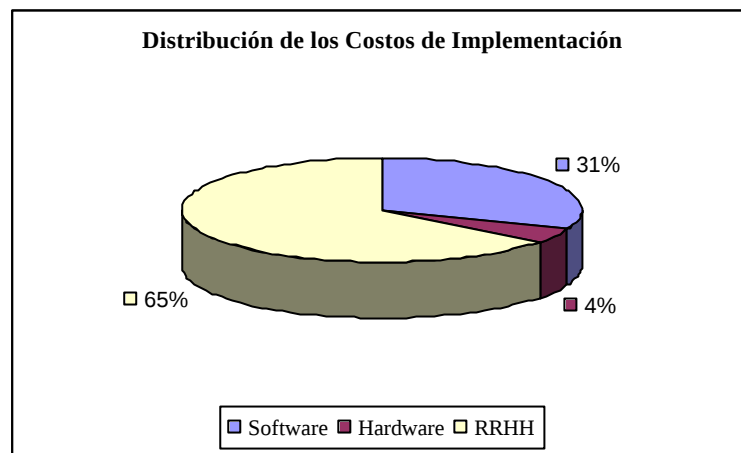
Indicadores

- ✍✍La cantidad de usuarios de esta solución asciende a : 50
- ✍✍La cantidad de documentos (Legajos) existentes es de: 114000
- ✍✍El tamaño de promedio de cada legajo compuestos por 180 paginas es de : 11 MB.
- ✍✍A continuación se presenta un grafico que expresa en porcentajes la distribución en tiempo de las etapas básicas que estuvo compuesto el proyecto (no contempla el esfuerzo requerido para la digitalización).



- ✍✍La cantidad de documentos migrados fue de 60.571 obteniendo un total de hojas de 255.196. Dicha información corresponde a cuatro Yacimientos.

✂✂El costo del proyecto tuvo la siguiente composición:



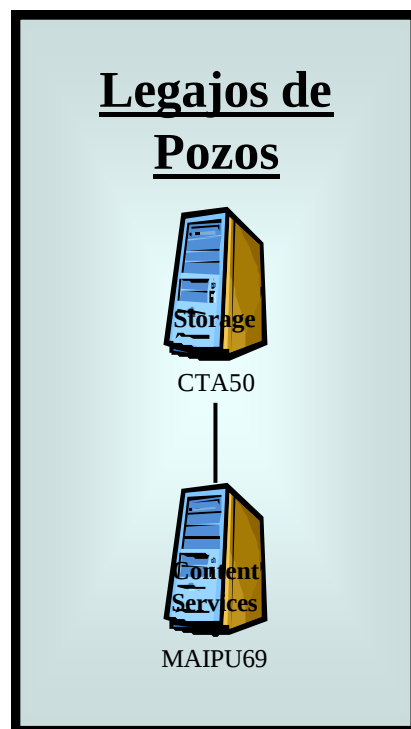
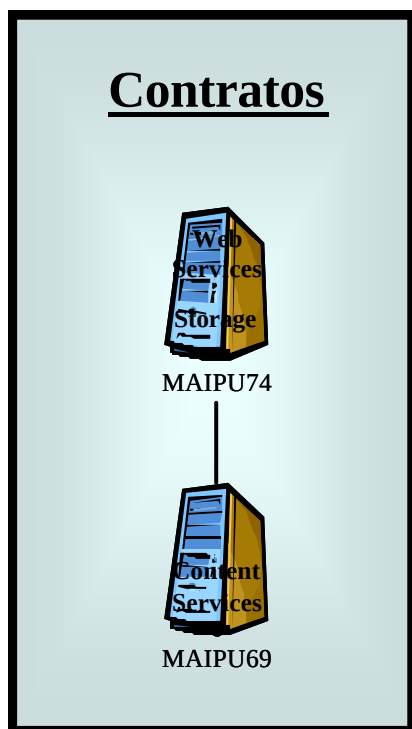
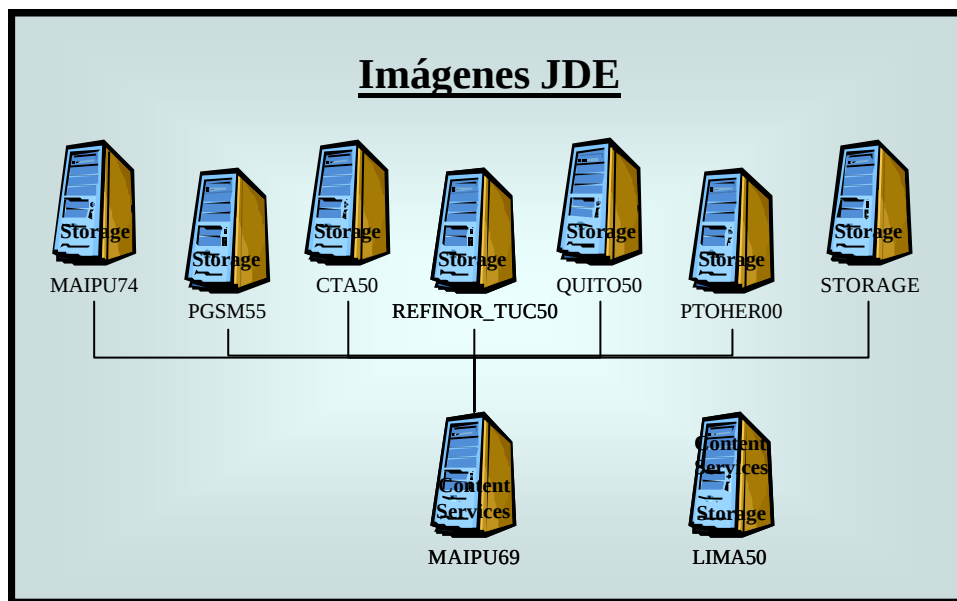
Recomendación

Es sumamente importante tener presente que la tarea de digitalización e Indexación debe ser llevada a cabo por profesionales que posean un buen conocimiento del Yacimiento y del tipo de información que contiene el Legajo para garantizar la **Calidad**, es decir, generar confianza de la información cargada.

ARQUITECTURA TECNICA GLOBAL

Actualmente la plataforma brinda servicios a 1290 usuarios, con la siguiente distribución geográfica:

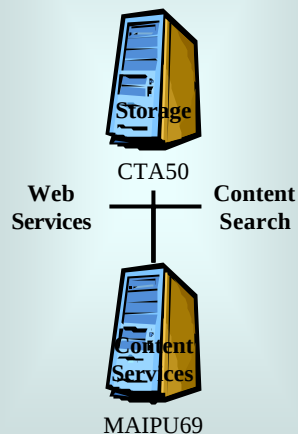
- Content Services: Servicio central el cual administra todos los índices de los documentos como también así los diferentes niveles de seguridad.
- Storages: Servicio de administración de la documentación físicamente.
- Web Services: Servicio que permite la visualización de documentos a través del Browser.
- Content Search: Servicio que habilita la búsqueda por contenido de los documentos.



Información Técnica



Archivo Técnico



Desarrollo



QA



Esta arquitectura se complementa con un circuito denominado “Documentos Off Line”, el que permite mover a cualquier repositorio (disco, cinta, CD, etc.) documentos que superen el tiempo de permanencia en línea establecido. Facilitando la optimización de los recursos moviendo la información más antigua a otros repositorios.

El procedimiento implementado es el siguiente: Un usuario al efectuar una búsqueda y al seleccionar un documento para visualizarlo, puede suceder que el mismo se encuentre fuera de línea, por lo tanto el sistema le informara de la situación a través de un mensaje, permitiéndole activar el pedido al operador de puesta en línea del documento seleccionado.

Al operador le llegara un mensaje del documento que debe poner en línea y desde que repositorio debe ser tomado. Una vez incorporado, automáticamente el sistema notificara al usuario que se encuentra disponible el documento requerido.

ESQUEMA DE MANTENIMIENTO

Equipo de Soporte - Mantenimiento

El equipo de soporte esta compuesto de la siguiente manera:

- ✂ Dos especialistas técnicos de la plataforma, los cuales tienen la responsabilidad de asegurar la operatividad de la misma.
- ✂ Un analista funcional que brinda soporte a los usuarios definidos como “Administradores de Documentos” para cada solución.

Esquema de Soporte

Se conformo una mesa de Ayuda la cual atiende los problemas o consultas provenientes de esta herramienta, básicamente existe un Nivel I a cargo del “Administrador de documentos” que corresponde al cliente el cual filtra básicamente las dudas surgidas por el sector usuario. En el caso que los problemas lo superan, es derivado a la Mesa de NivelII compuesta por el equipo de soporte detallado anteriormente. Si el problema no es solucionado por este nivel, es derivado al Nivel III conformado por el proveedor. Este último caso corresponde exclusivamente a problemas técnicos de la plataforma.

CONCLUSIONES

Beneficios

- ✂ Optimización de los recursos
- ✂ Organización y resguardo de la información de la compañía.
- ✂ Reducción de los tiempos de búsqueda.
- ✂ Compartir la información con el resto de la compañía a través del uso de las soluciones implementadas.
- ✂ Incrementar la integridad de la información.
- ✂ Expansión de este tipo de soluciones en la organización.

Lecciones Aprendidas

- ✂ Se desarrollo una metodología de trabajo propia para la implementación de soluciones de “Document Management”, la cual se permite encarar de manera eficiente los relevamientos, análisis y diseño de cada solución, manejando documentación estándar.
- ✂ No nos hemos encontrado con resistencia por parte del sector usuario, las soluciones implementadas han tenido una respuesta satisfactoria.
- ✂ En función de la experiencia no nos hemos encontrado con problemas técnicos o de plataforma la cual se ha adaptado a las diferentes características (esquema de comunicaciones) existente en la compañía.
- ✂ Es sumamente importante transmitir que el punto mas **critico** para asegurar el éxito de este tipo de soluciones se basa en el proceso de análisis para determinar los índices por los cuales se catalogara y consultara la información, dado que si se definen por demás solo ocasionara un exceso operativo corriendo el riesgo de no asegurar la calidad de la información, es decir, si hay índices definidos que no son catalogados en el momento de efectuar una búsqueda por alguno de ellos provocara que no muestre todos los documentos existentes generando desconfianza por el sector usuario.
- ✂ Se recomienda definir para cada solución el rol de Administrador de Documentos conformado por un recurso del sector cliente, esto permitirá asegurar la calidad de la información almacenada en el repositorio.

Por último, podemos decir que al haber vivido estas experiencias y que estando aún por estas latitudes este tipo de soluciones están maduras y que las empresas no deberían tener temor en enfrentar soluciones de este estilo.