

# **ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL**



Facultad de Ingeniería en Electricidad y Computación

Maestría en Sistemas de Información Gerencial

“HERRAMIENTA DE MIGRACIÓN MASIVA DE DOCUMENTALES LEGADOS A UN  
REPOSITORIO CORPORATIVO DE GESTIÓN DOCUMENTAL”

## **EXÁMEN DE GRADO (COMPLEXIVO)**

Previo a la obtención del grado de:

## **MAGISTER EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN GERENCIAL**

VILMA ADELINA CAICEDO RODRÍGUEZ

GUAYAQUIL – ECUADOR

AÑO 2015

## **AGRADECIMIENTO**

Ante todo, agradezco a Dios por su amor y provisión de todo lo que necesito. A mis padres y hermanos por su cariño. A mis amigos por su apoyo verdadero

## DEDICATORIA

El presente trabajo lo dedico a mi familia, amigos y en especial a mi amiga Pilar, quien siempre me ha brindado su cariño y apoyo.

## TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

---

Ing. Lenín Freire

DIRECTOR MSIG

---

Mgs. Juan Carlos García

MIEMBRO DEL TRIBUNAL

## RESUMEN

La finalidad de este documento es presentar la implementación de una herramienta de migración de sistemas documentales legados a un repositorio corporativo de gestión documental, recientemente adquirido en una compañía petrolera.

Esta necesidad surge debido a las dificultades para la administración de las diversas plataformas que sustentaron los sistemas documentales que utilizaron las ex filiales antes de fusionarse en esta nueva compañía petrolera.

Para solucionar este problema se planteó la migración masiva de los documentos históricos residentes en estos sistemas documentales legados hacia un repositorio corporativo y la liberación de sus recursos de software y hardware.

La ejecución de esta migración masiva de documentos desde los sistemas legados hacia el repositorio corporativo permitió descentralizar el acceso a los documentos optimizando el tiempo de atención, consulta a nivel nacional respetando los procedimientos de seguridad documental, y uso de firmas electrónicas en las certificaciones de documentos alineados a la cultura institucional de cero papeles.

## ÍNDICE GENERAL

AGRADECIMIENTO .....	i
DEDICATORIA .....	ii
TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN .....	iii
RESUMEN .....	iv
ÍNDICE GENERAL.....	vi
ABREVIATURAS Y SIMBOLOGÍA .....	viii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	ix
ÍNDICE DE TABLAS .....	xi
INTRODUCCIÓN.....	xii
CAPÍTULO 1 .....	1
GENERALIDADES .....	1
1.1 PRESENTACIÓN DEL PROBLEMA.....	1
1.2 PROPUESTA DE LA SOLUCIÓN.....	3
CAPÍTULO 2.....	4
IMPLEMENTACIÓN DE LA SOLUCIÓN .....	4
2.1 ANÁLISIS DE LOS SISTEMAS DOCUMENTALES LEGADOS LOTUS, ONBASE, STELLENT Y UCM. ....	4

2.2 IMPLEMENTACIÓN DE LA HERRAMIENTA DE MIGRACIÓN.....	12
2.3 IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN DE DOCUMENTALES LEGADOS .	15
CAPÍTULO 3.....	22
ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	22
3.1 ANÁLISIS DE DOCUMENTOS DEL REPOSITORIO HISTÓRICO .....	22
3.2 ANÁLISIS DE PLATAFORMAS DESHABILITADAS.....	24
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	26
BIBLIOGRAFÍA.....	29



## ABREVIATURAS Y SIMBOLOGÍA

ECM	Enterprise Content Management
ESM	Esmeraldas
IBPM	IBPM (Imaging and Business Process Management)
LLIB	La Libertad
ODBC	Open DataBase Connectivity
RFI	Request for Information
SAC	Sistema de Administración de Contenido
SGD	Sistema de Gestión Documental
SHU	Shushufindi
SIDOC	Sistema Documental Corporativo
UCM	Universal Content Management
UIO	Quito

## ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 2.1 DIAGRAMA DE ARQUITECTURA LOTUS .....	7
FIGURA 2.2 DIAGRAMA DE ARQUITECTURA ONBASE .....	8
FIGURA 2.3 DIAGRAMA DE ARQUITECTURA UCM .....	9
FIGURA 2.4 METADATO DE CLASE ONBASE .....	9
FIGURA 2.5 BÚSQUEDA DE DATOS ONBASE .....	10
FIGURA 2.6 METADATO DE CLASE STELLENT .....	11
FIGURA 2.7 BÚSQUEDA DE DATOS STELLENT .....	11
FIGURA 2.8 SEGURIDAD .....	12
FIGURA 2.9 FLUJO DE TRABAJO.....	13
FIGURA 2.10 ARQUITECTURA DE EXPORTACIÓN .....	13
FIGURA 2.11 ARQUITECTURA DE IMPORTACIÓN .....	14
FIGURA 2.12 METADATO DE CLASE ONBASE .....	14
FIGURA 2.13 BÚSQUEDA DE DATOS ONBASE .....	15
FIGURA 2.14 LOGIN DE EXPORTADOR .....	16
FIGURA 2.15 PARÁMETRO DE EXPORTADOR.....	16
FIGURA 2.16 PARÁMETRO DE LA EXPORTACIÓN .....	17
FIGURA 2.17 RESULTADO DE LA EXPORTACIÓN .....	18
FIGURA 2.18 LOGIN DEL IMPORTADOR .....	18
FIGURA 2.19 PANEL DE CONTROL DEL IMPORTADOR.....	19
FIGURA 2.20 EDITAR CLASE DOCUMENTAL.....	20

FIGURA 2.21 MAPEO DE UNA CLASE DOCUMENTAL .....	20
FIGURA 2.22 DEFINICIÓN DE CARPETA ORIGEN.....	21
FIGURA 3.1 PLATAFORMA DE MIGRACIÓN.....	24

## ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 3.1 CANTIDAD DE DOCUMENTOS Y SUS CLASES.....	23
TABLA 3.2 SERVIDORES LIBERADOS.....	25

## INTRODUCCIÓN

Debido a las dificultades para administrar las plataformas que sustentaron los sistemas documentales acoplados a la naturaleza del giro de negocios de cada filial por la fusión de las mismas en una nueva compañía petrolera surge la necesidad de implementar una herramienta que solucione el acceso a la información histórica y pasiva, por lo cual, en el presente documento se describe la implementación de una herramienta de migración de documentales legados a un repositorio corporativo de gestión documental.

Con esta solución se redujo el tiempo de atención de los requerimientos de documentos tanto internos como externos, se optimizó el uso de los recursos de hardware, software y humano, se eliminó el mantenimiento y administración a los sistemas legados, y se alineó a la cultura institucional cero papeles por el uso de firmas electrónicas del personal de secretaria general en las certificaciones de documentos.

El capítulo 1 se describe las dificultades de la compañía petrolera fusionada de ex filiales en la administración de sus sistemas documentales legados. El capítulo 2 detalla la implementación y uso de la herramienta de migración de

documentales legados a un repositorio corporativo y su alineación a la cultura institucional cero papeles vigentes en la compañía petrolera.

Para finalizar, en el capítulo 3 se analiza el manejo de los documentales históricos en el repositorio corporativo, así como también la liberación de la infraestructura de los sistemas legados

# **CAPÍTULO 1**

## **GENERALIDADES**

### **1.1 PRESENTACIÓN DEL PROBLEMA**

Antes de fusionarse las ex filiales en la compañía petrolera, administraban sistemas documentales en plataformas de LOTUS, ONBASE, STELLENT y UCM, las cuales fueron reemplazadas por un ECM que permitió relacionar la compañía, el almacenamiento y otros contenidos con los procesos, y a la vez abarcar estrategias, métodos y herramientas que se utilizan a lo largo del ciclo de vida del contenido [1]

Este ECM consiste en un Sistema Documental Corporativo llamado SIDOC, que reside en una plataforma IBM FILENET CONTENT MANAGER, solución que ayuda a afrontar el creciente reto de gestionar

el contenido empresarial [2], el mismo que, actualmente le permite manejar toda la documentación tanto interna como externa a nivel nacional de manera eficiente y bajo la cultura institucional de cero papeles por el uso de firmas electrónicas a nivel de jefaturas.

Los sistemas documentales de las ex filiales, al no encontrarse integrados al nuevo sistema documental corporativo, presentan dificultades para la recuperación de documentos pues, su mantenimiento y administración se ha convertido en un problema para la compañía petrolera

Por esta razón se requiere implementar una solución informática que permita a la compañía petrolera migrar de forma masiva toda la información de los sistemas documentales legados a un repositorio corporativo de gestión documental FILENET para gestionar requerimientos de documentos según los niveles de seguridad y preservar los documentos digitalizados bajo la cultura institucional de cero papeles.



## 1.2 PROPUESTA DE LA SOLUCIÓN

La solución propuesta para cubrir los requerimientos arriba mencionados radica en la implementación de una herramienta de migración de documentos de repositorios legados históricos a un repositorio documental corporativo FILENET.

Dicha herramienta permitirá desconectar los sistemas documentales legados que utilizan las plataformas de LOTUS, ONBASE, STELLENT y UCM e implementar una herramienta de migración que proveerá la disponibilidad de los documentos históricos en una herramienta documental corporativa.

La unificación de este repositorio corporativo facilitará la atención a los requerimientos de documentos de manera oportuna, confidencial y segura contribuyendo a la cultura institucional de cero papeles.

## **CAPÍTULO 2**

### **IMPLEMENTACIÓN DE LA SOLUCIÓN**

#### **2.1 ANÁLISIS DE LOS SISTEMAS DOCUMENTALES LEGADOS LOTUS, ONBASE, STELLENT Y UCM.**

Debido a que las ex filiales mantenían su infraestructura informática de pasivos se encuentra en diversas plataformas. Algunos de estos repositorios históricos tienen versiones obsoletas que actualmente ya no tienen garantía ni mantenimiento como ONBASE y UCM, y en el caso de STELLENT ya se encuentran fuera del mercado.

Como parte del proceso de modernización, la nueva compañía petrolera implementó en octubre de 2013 el ECM, sistema documental corporativo SIDOC con un repositorio FILENET, que le permitió administrar el registro

de los memorandos y oficios de manera estandarizada, centralizada y unificada.

Por consiguiente se hizo necesario analizar la implementación de una herramienta corporativa de migración masiva de documentos a este repositorio corporativo FILENET procurando una unificación de administración de documentos históricos y pasivos.

La compañía petrolera y sus ex filiales tienen implementados los siguientes sistemas documentales legados que actualmente sirven como repositorios históricos:

- Sistema de Administración de Contenido (SAC): bajo la plataforma UCM de ORACLE [3], se utilizó desde abril de 2008 para guardar información de documentos, archivo pasivo y expedientes de personal.
- Sistema de Administración Electrónica STELLENT IBPM [4], se utilizó desde marzo del 2003 para guardar documentales e información pasiva.
- Sistema de Gestión Documental (SGD): bajo la plataforma de LOTUS DOMINO [5], estuvo operativo desde agosto a octubre de 2011.

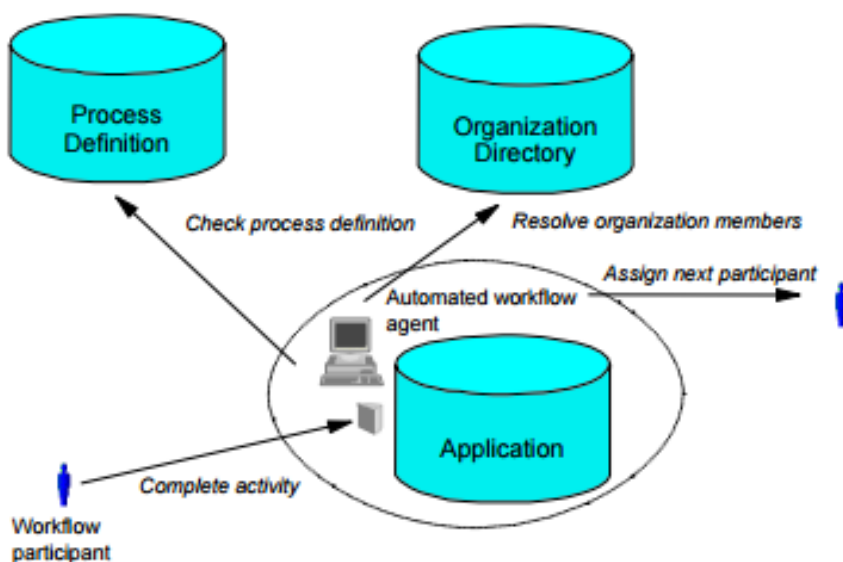
- Sistema de Gestión Documental ONBASE: estuvo operativo desde febrero del 2008 hasta julio de 2010 para guardar información de documentos.

Para la contratación de la herramienta se establecieron los siguientes requerimientos utilizando el formato RFI.

- Análisis de la situación actual y levantamiento del diseño lógico de la estructura de la documentación a migrarse al repositorio FILENET, es decir la creación de Object Store, Clases Documentales y Metadato.
- Exportación masiva de todas las versiones de los documentos de cada documental legado, en el caso de que corresponda.
- Importación masiva de documentales legados que posee la compañía petrolera: UCM de ORACLE, STELLENT IBPM, LOTUS DOMINO y ONBASE.
- Efectuar pruebas de exportación e importación con un número mínimo del 10% de los documentos legados.

- Incluir garantía de un año con apoyo post implementación de tres meses a partir de la entrega de la herramienta.
- Entrega de licencias perpetuas de cada herramienta.

Adjudicada la contratación, se entregó al contratista información relevante de cada documental legado, tales como, el diagrama de arquitectura, clase documental, metadatos, plantillas de búsqueda y seguridades como se ilustra en las figuras y tablas siguientes:



**Figura 2.1 Diagrama de arquitectura LOTUS**

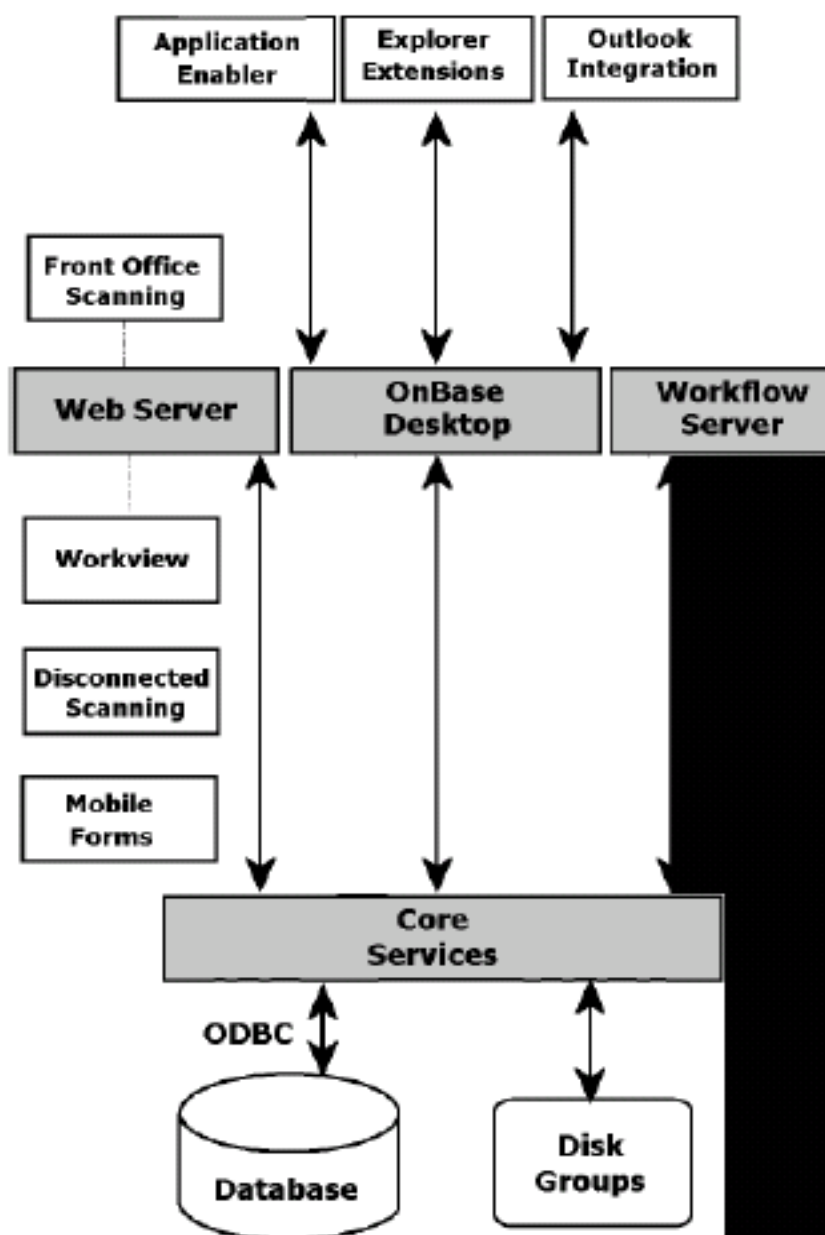
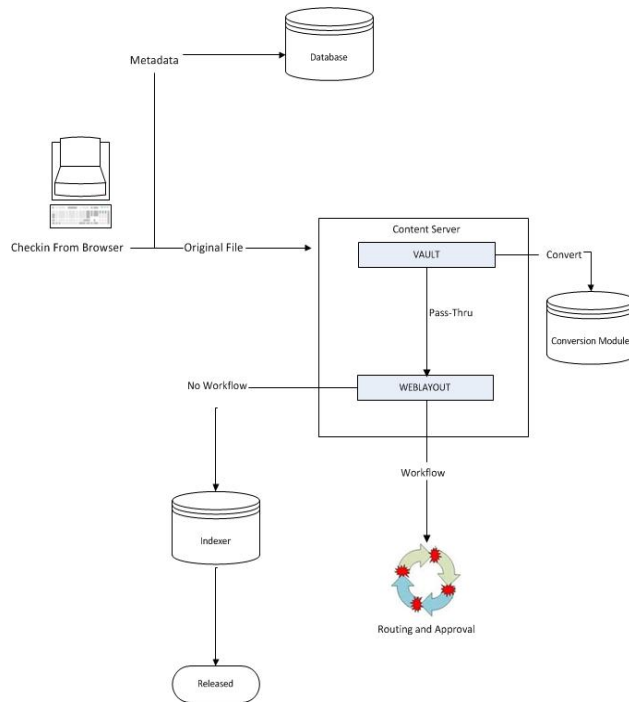


Figura 2.2 Diagrama de Arquitectura ONBASE



**Figura 2.3 Diagrama de Arquitectura UCM**

GE - 05 Actas - Acuerdos - Convenios					
Keywords:	Determines	Required	Required	Default	
Uniqueness:	for New:	for Query:	Value:		
#	134: Documento No	FALSE	TRUE	FALSE	
#	104: Fecha	FALSE	FALSE	FALSE	
#	172: Contratista	FALSE	TRUE	FALSE	
#	107: Asunto	FALSE	TRUE	FALSE	
#	115: Unidad Relacionada	FALSE	TRUE	FALSE	
#	117: Ubicacion Fisica	FALSE	TRUE	FALSE	
#	184: Numero Ingreso	FALSE	FALSE	FALSE	
#	284: Numero Ingreso Relacionado	FALSE	FALSE	FALSE	

**Figura 2.4 Metadato de clase ONBASE**

OnBase Client (OBSERVER)

File Document User Processing Admin Workflow Window Help

Document Retrieval

Document Type Groups

- DEO - CORRESPONDENCIA
- GCC - GESTION Y CONTROL CALIDAD
- GEM - GESTION EMPRESARIAL
- GER - GERENCIA

Document Types

- DEO - Memos Enviados
- DEO - Memos Enviados Final
- DEO - Memos Enviados Firmado
- DEO - Memos Recibidos
- DEO - Oficios Enviados
- DEO - Oficios Enviados Final
- DEO - Oficios Enviados Firmado
- DEO - Oficios Recibidos

Dates

From  /  /

To  /  /

Keywords

Ubicacion Fisica =

Memo Enviado No. =

Usuario Remitente =

Unidad Remitente =

Destinatario =

Unidad Relacionada =

Fecha =  /  /

Asunto =

Documento Relacionado =

Numero Ingreso =

Numero Ingreso Relacionado =

**Figura 2.5 Búsqueda de datos ONBASE**



- Tramites precontractuales

Column Name	Data Type	Length	Allow Nulls
NumConcur	char	21	✓
NumDoc	char	36	✓
FechaDoc	datetime	8	✓
TipoDoc	char	21	✓
UndInvol	char	36	✓
Asunto	char	81	✓
Proveedor	char	36	✓
c1	char	11	✓
c2	char	16	✓
EXTRECID	int	4	✓
RECID	int	4	✓
CHECKEDOUT	int	4	✓
DOCANNOTS	int	4	✓
PAGEANNOTS	int	4	✓
DOCUMENTTYPE	int	4	✓
PAGECOUNT	int	4	✓

Figura 2.6 Metadato de clase STELLENT

1. Seleccione una búsqueda guardada...

Actas PIN  (Alt+S)

2. Introduzca los criterios de búsqueda

**Num. Acta** **contiene**   
**Tipo Acta** **=**   
**Desde Fecha Acta** d(d)-m(m)-aa(aa) **>=**   
**Hasta Fecha Acta** d(d)-m(m)-aa(aa) **<=**   
**Contratista** **contiene**   
**Num. Contrato** **contiene**   
**EnviadoA** **contiene**   
**Asunto** **contiene**

Figura 2.7 Búsqueda de datos STELLENT

Niveles de Seguridad /Grupos de Seguridad	SECRETARIA GENERAL Y ARCHIVO	ADMINISTRADORES P8	ADMINISTRADORES FUNCIONALES	USUARIOS AUTENTIFICADOS	USUARIO DE MIGRACION ( Temporal )
Ver Contenido	X	X	X		X
Ver Propiedades	X		X		X
Modificar Propiedades		X			
Modificar Contenido( Contenido y Metadata)					
Versionar					X
Borrar					X
Crear					X
Modificar Seguridades			X		
Control Total					

**Figura 2.8 Seguridad**

## 2.2 IMPLEMENTACIÓN DE LA HERRAMIENTA DE MIGRACIÓN

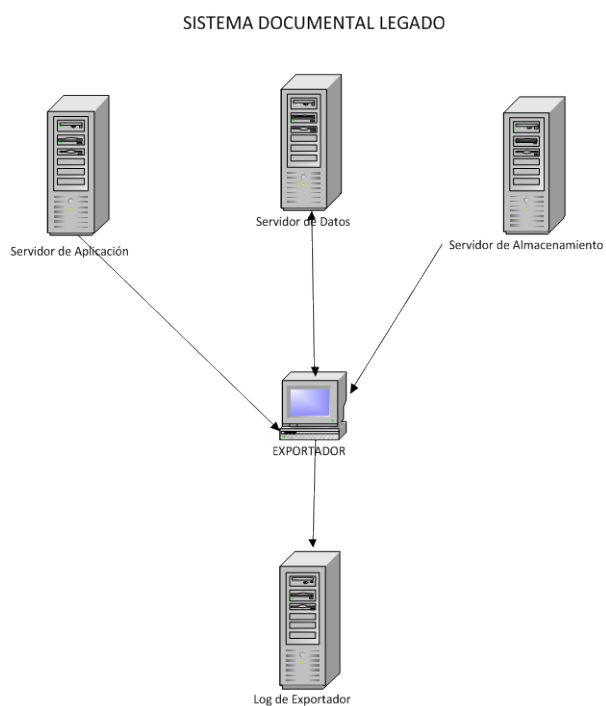
Para implementar esta herramienta se realizaron las siguientes actividades:

- Diseño del Flujo de migración.
- Diseño de la Arquitectura, Object Stores, FSA.
- Diseño de Clases
- Diseño de Plantillas de Búsqueda de datos.

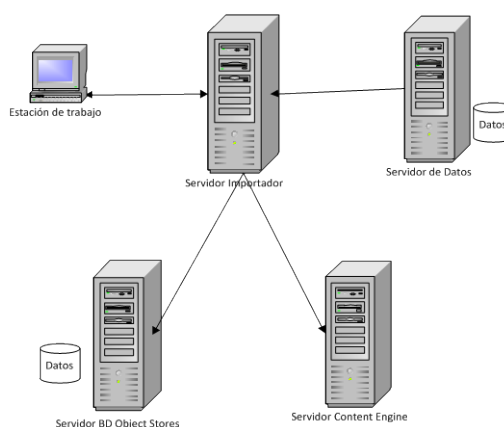
A continuación se detalla los diseños especificados:



**Figura 2.9 Flujo de Trabajo**



**Figura 2.10 Arquitectura de Exportación**



REPOSITORIO FILENET P8

### Figura 2.11 Arquitectura de Importación

#### 1. GE – 02 Memos Gerencia Recibidos


No	Atributo	Tipo Legacy	Ancho	Tipo en P8	Nombre en P8	Multivalor
1	ITEMNUM	int	38,0	int	ITEMNUM	No
2	ITEMNAME	char	255	String	ITEMNAME	No
3	UBICACIÓN_FISICA	char	100	String	UBICACIÓN_FISICA	No
4	MEMO_RECIBIDO_NO	char	50	String	MEMO_RECIBIDO_NO	No
5	REMITENTE	char	50	String	REMITENTE	No
6	UNIDAD_DE_PROCEDENCIA	char	50	String	UNIDAD_DE_PROCEDENCIA	No
7	DESTINATARIO	char	70	String	DESTINATARIO	No
8	UNIDAD_RELACIONADA	char	50	String	UNIDAD_RELACIONADA	No
9	FECHA	date		datetime	FECHA	No
10	ASUNTO	char	250	String	ASUNTO	No
11	DOCUMENTO_RELACIONADO	char	100	String	DOCUMENTO_RELACIONADO	No
12	NUMERO_INGRESO_RELACIONADO	char	100	String	NUMERO_INGRESO_RELACIONADO	No
13	NUMERO_INGRESO	char	50	String	NUMERO_INGRESO	No
14	FILETYPENUM	int	38,0	Integer	FILETYPENUM	
15	NUMBERPAGES	int	38,0	Integer	NUMBERPAGES	
16	FILESIZE	Float	38,0	Float	FILESIZE	
17	DISKGROUPNAME	char	100	String	DISKGROUPNAME	

### Figura 2.12 Metadato de clase ONBASE

Plantilla de búsqueda seleccionada: ECM\_OS\_ONBASE >  **Busqueda GE - 02 Memos Gerencia Recibidos**

 Obtener información  Ocultar criterios de búsqueda

Buscar documentos publicados, donde:

UBICACION_FISICA	contiene	<input type="text"/>	Y
NUMERO_INGRESO	contiene	<input type="text"/>	
MEMO_RECIBIDO_NO	contiene	<input type="text"/>	
REMITENTE	contiene	<input type="text"/>	
UNIDAD_DE_PROCEDENCIA	contiene	<input type="text"/>	
DESTINATARIO	contiene	<input type="text"/>	
UNIDAD_RELACIONADA	contiene	<input type="text"/>	
FECHA en	<input type="text"/>	 Desactivar (dd/MM/yy)	
ASUNTO	contiene	<input type="text"/>	
DOCUMENTO_RELACIONADO	contiene	<input type="text"/>	
NUMERO_INGRESO_RELACIONADO	contiene	<input type="text"/>	

Máx. resultados:

**Figura 2.13 Búsqueda de datos ONBASE**

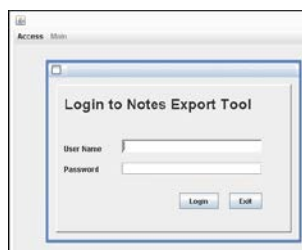
## 2.3 IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN DE DOCUMENTALES LEGADOS

En la puesta a producción se tomaron las siguientes acciones:

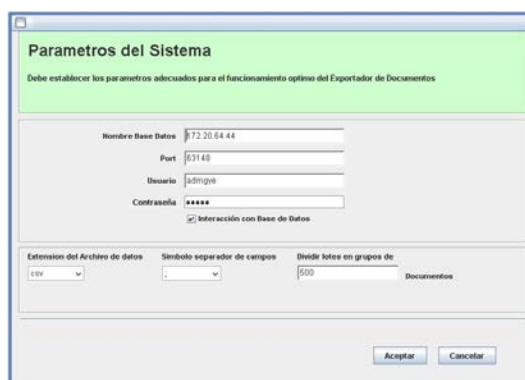
- La Gerencia de Servicios Administrativos dispuso la suspensión del indexamiento en documentos legados.
- Acompañamiento durante tres meses con el Contratista a partir de su entrega.
- Cronograma de actividades a fin de migrar la totalidad de los documentos legados al repositorio FILENET.

- Baja de servidores documentales legados.

La ejecución del programa exportador se realiza desde una dirección web de la intranet de la compañía petrolera utilizando un usuario y contraseña local.



**Figura 2.14 Login de exportador**



**Figura 2.15 Parámetro de exportador**

Mediante la siguiente interface se ingresan los datos para seleccionar las bases de datos de origen, la carpeta destino y el filtro de selección de documentos.

**Exportar Documentos**  
Debe establecer los criterios de búsqueda para realizar la exportación de los índices y documentos que se encuentran almacenados en Filenet P8.

Seleccione Destino de Exportación  
C:\Lotus Exportacion\Interno\Octubre\24

Seleccione Object Store  
SGD

Seleccione Clase Documental  
 Forms  Views  
Interno

Seleccione Atributos  
CodDep  
Department  
departamentounidad  
department\_1  
IblTipoDoc  
TipoDoc  
NumerInterno  
PersonasLog  
Persona

Atributo	Condicion	Valor
AND	NumerInter...	does not contain

& ( Fec\_Registro = [24/10/2011])  
& ( NumerInterno != "" )

10/24/2011

Exportar

Cancelar

**Figura 2.16** Parámetro de la exportación

Una vez finalizada la tarea de exportación muestra los resultados:

**Exportando Documentos**

El proceso esta realizando la exportacion de los metadatos y documentos.

Fecha Hora Inicio	Fecha Hora Fin	Tiempo Procesamiento
Wed Aug 05 12:05:51 COT 2015	Wed Aug 05 12:23:42 COT 2015	00:17:50

Recuperados	Exportados	No Exportados	Lotes creados
418	418	0	1

En KB	En MB	En GB	En TB
73,225.91	71.51	0.07	0

Archivo por Minuto	MB por Minuto	GB por Minuto	TB por Minuto
81	3.97	0	0

Archivo Exportado	Archivo No Exportado
1462	0

100%

Close

**Figura 2.17 Resultado de la exportación**

Para la importación de documentos, se ejecuta el programa importador desde una url de la intranet de la compañía petrolera

**Acceso al módulo de Administración**

Use un nombre de usuario y contraseña válida.

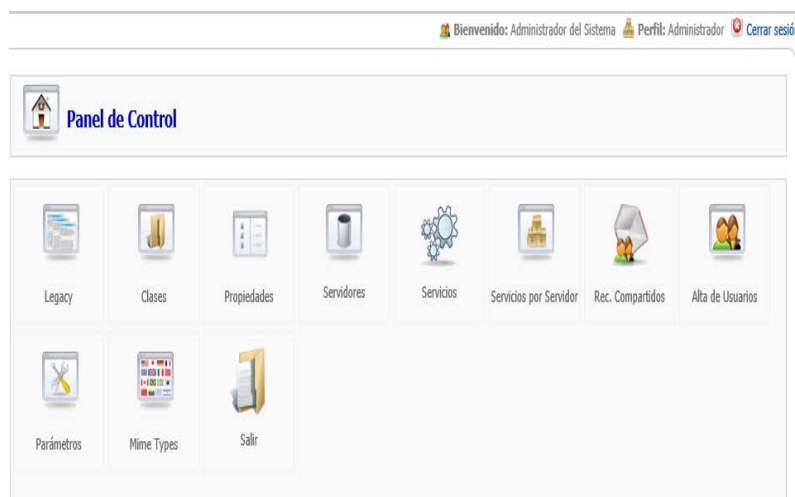


Usuario:   
 Contraseña:

**Figura 2.18 Login del Importador**




Mediante la siguiente interface se configura el software importador documental legacy, clases documentales del FILENET, propiedades de cada atributo de la clase documental, servidor de importación, servicios del importador, carpetas de documentos exportados, mantenimiento de usuarios, parámetros del importador, tipos de archivos soportados:



**Figura 2.19 Panel de Control del Importador**

Una vez configurados los servidores, se mapea las clases documentales con el Object Store del FILENET.

 **Editar Clase Documental**

Clase **Filenet P8**

Nombre: CERTIFICACION\_PRESUPUEST (\*)

Descripción: UCM CERTIFICACION PRESUPUESTARIA (\*)

Legacy: UCM

Eliminar lotes con extensión OK

(\*) Datos obligatorios

**Figura 2.20** Editar clase documental

 **Mantenimiento de Propiedades**

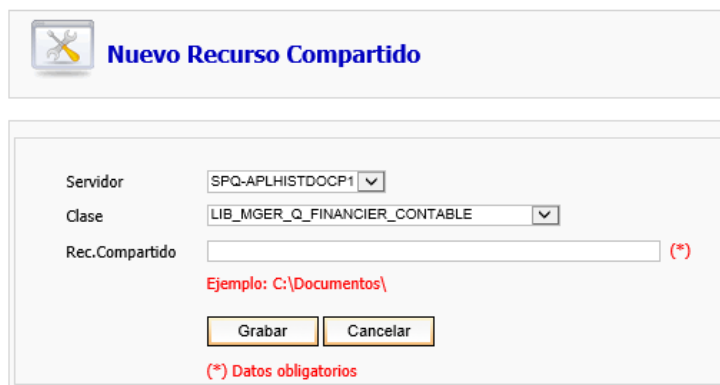
Clase: LIB\_MGER\_Q\_FINANCIER\_CONTABLE

[Nueva Propiedad](#)

Nombre en Filenet	Tipo de Dato	Tamaño	Nombre en Legacy		
ID_GAB	Float	17	ID_GAB	[Editar]	[Eliminar]
ID_TRAN	Float	17	ID_TRAN	[Editar]	[Eliminar]
FECHA_CREACION	DateTime	50	FECHA_CREACION	[Editar]	[Eliminar]
FECHA_MODIFICACION	DateTime	50	FECHA_MODIFICACION	[Editar]	[Eliminar]
FECHA_CONSULTA	DateTime	50	FECHA_CONSULTA	[Editar]	[Eliminar]
USUARIO	String	50	USUARIO	[Editar]	[Eliminar]
PAGINAS	String	7	PAGINAS	[Editar]	[Eliminar]
PESO	String	50	PESO	[Editar]	[Eliminar]
TIPO	String	5	TIPO	[Editar]	[Eliminar]
VERSION	Float	17	VERSION	[Editar]	[Eliminar]

1 2 3

**Figura 2.21** Mapeo de una clase documental



**Nuevo Recurso Compartido**

Servidor: SPQ-APLHISTDOCP1

Clase: LIB\_MGER\_Q\_FINANCIER\_CONTABLE

Rec.Compartido: (\*)

Ejemplo: C:\Documentos\

Grabar Cancelar

(\*) Datos obligatorios

**Figura 2.22 Definición de carpeta origen**

## **CAPÍTULO 3**

### **ANALISIS DE RESULTADOS**

#### **3.1 ANALISIS DE DOCUMENTOS DEL REPOSITORIO HISTÓRICO**

Una vez que la compañía petrolera implementó el Sistema Documental Corporativo, las consultas a los documentos de los sistemas legados, quedaron restringidos a un grupo de funcionarios que venían utilizando dichos sistemas en cada una de las ex filiales.

Lógicamente esta práctica produjo un cuello de botella para la atención de requerimientos de documentación tanto internos como externos con el resultado de demoras en atención y costos por manejo de valijas por cuanto su ámbito es nacional.

Sumado a la particularidad de que estos sistemas legados estaban montados con infraestructura de dominios y servidores de correos propios de cada ex filial que se convirtieron en problemas técnicos de compatibilidad con las nuevas plataformas informáticas, nuevos dominios, servidores de correo que dieron como resultado la imposibilidad de utilizarlos.

En cuanto al volumen de documentos que contienen estos sistemas legados se detalla a continuación.

**Tabla 3.1 Cantidad de documentos y sus clases**

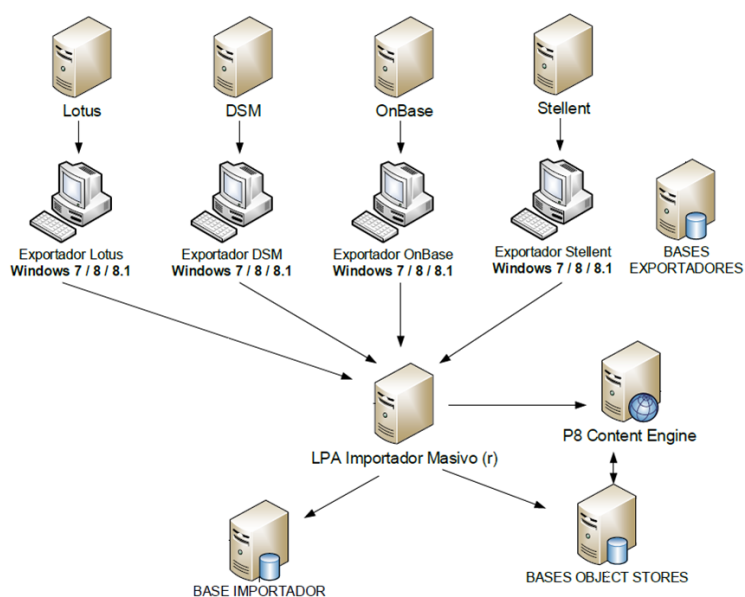
	<b>Cantidad de Documentos</b>	<b>Clases Documentales</b>
Lotus Domino SGD	128.343	3
Stellent	284.081	16
OnBase	1.337.154	444
UCM	1.735.828	29
	<b>3.485.406</b>	<b>521</b>

Al realizarse la migración masiva de los documentos legados en el repositorio corporativo FILENET, las secretarías a nivel nacional pueden consultar los documentos históricos y atender los requerimientos con eficiencia y eficacia.

### 3.2 ANÁLISIS DE PLATAFORMAS DESHABILITADAS

Luego de la implementación de la migración se procederá a la liberación del hardware y software que utilizan las plataformas de UCM, ONBASE, STELLENT y LOTUS.

A continuación se detalla la arquitectura de la herramienta de migración:



**Figura 3.1 Plataforma de migración**

La nueva infraestructura documental permitirá la reutilización de los servidores de dominio, web, aplicaciones, base de datos, directorio activo que utilizan los sistemas documentales legados según corresponda:

**Tabla 3.2 Servidores liberados**

Servidores que se liberaran	FILIAL 1	FILIAL 2	FILIAL 3	FILIAL 4
	LOTUS	UCM	STELLENT (IBPM)	ONBASE
Servidor de correo	2: UIO, GYE		1: UIO	1: UIO
Servidor de aplicación	2: UIO, GYE		4: UIO, ESM, LLIB, SHU	1: UIO
Servidor de workflow	1: UIO			
Servidor de Directorio Activo		1: UIO	4: UIO, ESM, LLIB, SHU	1: UIO
Servidor de Base de Datos		1: UIO	4: UIO, ESM, LLIB, SHU	1: UIO
Servidor de File System		1: UIO		1: UIO

## **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **CONCLUSIONES**

1. Con la implementación de esta herramienta de migración de documentales legados se descentralizó el acceso a los documentales históricos y pasivos, porque solo estaba asignado a ciertos funcionarios de cada ex filial. Se optimizó el tiempo de atención porque se ajustó a los procedimientos ya definidos para el nuevo sistema de gestión documental.
2. Se optimizó el tiempo de atención de requerimientos de documentos tanto internos como externos en virtud de que los documentos residen en un



repositorio corporativo accesible a nivel nacional y ajustado a los nuevos procedimientos de seguridad documental.

3. La migración de los documentos al repositorio FILENET resuelve la problemática de administrar sistemas documentales legados y permite optimizar el uso de recursos de hardware, software y recurso humano.
4. La implementación de esta herramienta de migración se alinea a la cultura institucional de cero papeles puesto que facilita la portabilidad de documentos previa a la certificación electrónica respectiva.

## **RECOMENDACIONES**

1. Implementar la herramienta de tal manera que permita realizar importaciones al repositorio corporativo de otro tipo de documentos.

2. Se recomienda la definición de un procedimiento que permita utilizar firmas electrónicas al personal de Secretaría General con la finalidad de emitir certificaciones de manera digital.
  
3. En virtud del incremento de uso de los repositorios corporativos, se recomienda diseñar un plan para repotenciar la red.

## BIBLIOGRAFÍA

- [1] WIKIPEDIA, Gestión de contenido empresarial, [https://es.wikipedia.org/wiki/Gesti%C3%B3n\\_de\\_contenido\\_empresarial](https://es.wikipedia.org/wiki/Gesti%C3%B3n_de_contenido_empresarial), fecha de consulta septiembre 2015.
- [2] IBM, Filenet Content Manager, <http://www-03.ibm.com/software/products/es/filecontmana>, fecha de consulta septiembre de 2015.
- [3] ORACLE, Gestión de contenido, <http://www.oracle.com/es/products/middleware/content-management/index.html>, fecha de consulta septiembre 2015.
- [4] ACSYS BSC Limited, Productos: IBPM, [http://www.acsys.com.pl/index\\_en.php?action=IBPM](http://www.acsys.com.pl/index_en.php?action=IBPM), fecha de consulta septiembre 2015.
- [5] IBM, Using Domino Workflow, <http://www.redbooks.ibm.com/redbooks/pdfs/sq245963.pdf>, fecha de consulta septiembre de 2015.