

UNIVERSIDAD DEL QUINDÍO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y BELLAS ARTES
PROGRAMA CIENCIA DE LA INFORMACIÓN Y LA DOCUMENTACIÓN,
BIBLIOTECOLOGÍA Y ARCHIVÍSTICA

PASANTÍA INSTITUCIONAL PARA OPTAR EL TÍTULO DE PROFESIONAL EN
CIENCIA DE LA INFORMACIÓN Y LA DOCUMENTACIÓN, BIBLIOTECOLOGÍA
Y ARCHIVÍSTICA
INFORME FINAL



JOSÉ ADOLFO ZABALA

BOGOTÁ D.C. NOVIEMBRE 2014

UNIVERSIDAD DEL QUINDÍO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y BELLAS ARTES
PROGRAMA CIENCIA DE LA INFORMACIÓN Y LA DOCUMENTACIÓN,
BIBLIOTECOLOGÍA Y ARCHIVÍSTICA

INFORME FINAL PASANTIA
IMPLEMENTACIÓN Y CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN
DOCUMENTAL ORFEO VERSIÓN 3.7.5 PARA LA COMPAÑÍA COLGRABAR
S.A. EN LIQUIDACIÓN DE BOGOTÁ D.C.

TUTOR
Magister, PABLO EMILIO DIAZ MOLINA

PRESENTADO POR
JOSE ADOLFO ZABALA

BOGOTÁ D.C. NOVIEMBRE 2014

Dedicatoria

- A Dios que me dio las fuerzas para continuar adelante en el difícil camino de la academia.
- A mis profesores que me apoyaron y brindaron el conocimiento que me va ayudar a desempeñarme como un profesional integro.
- A mi esposa que me apoyo emocional y espiritualmente en toda la carrera
- A mis compañeros de carrera en especial a José Antonio Rodríguez García que trabajamos de la mano desde el inicio de clases.

A cada uno de ellos mil gracias

Agradecimiento

- Agradezco de corazón al Ing. Jairo Bermúdez por ser una persona que me oriento, aconsejo y me formo profesional para poder cumplir con los objetivos.
- Al Ing. Nelson Quicazan que me colaboro en la parte tecnología orientándome y suministrándome información del sistema.
- Al profesor Pablo Emilio Díaz por su dedicación y paciencia en la construcción de mi trabajo.

Hoja de Aceptación



Bogotá, D.C. 11 de agosto de 2014

Señor
FERNANDO HERNADO GARCIA
Director Programa CIDBA
Universidad del Quindío
Manizales – Armenia

ASUNTO: AUTORIZACION PARA REALIZAR PASANTIA

Reciba un cordial saludo:

Por la presente autorizo al señor JOSE ADOLFO ZABALA identificado con numero de cedula de ciudadanía 79.870.221 expedida en Bogotá, para que realice la pasantia de (80) ochenta horas que le exige como requisito de graduación la Universidad del Quindío, la cual se realizará los días sábados en horario de 8 a.m. a 4 p.m. con una intensidad de 8 horas por jornada. Cumpliendo con el objetivo de apoyar la instalación del software Orfeo, parametrización y capacitación para su manejo y administración.

Se controlará la asistencia y la calidad del trabajo en un formato y la persona encargada de la supervisión es directamente el representante legal.

Atentamente,

COLGRABAR LTDA

JAIRO BERMUDEZ RAMIREZ
Representante Legal

Acta de aprobación de la empresa

CERTIFICADO DE PASANTIAS LABORALES



SOLUCIONES INTEGRALES EN
MANEJO DE INFORMACIÓN

NIT. 890.515.857-7

Mediante la presente se certifica que el señor **JOSE ADOLFO ZABALA** identificado con cedula de ciudadanía número 79.870.221 de Bogotá, estudiante de la carrera de Ciencias de la Información, Documentación, Archivística y Bibliotecología de la Universidad del Quindío; desempeño y desarrollo las actividades dentro del plan de trabajo de su pasantía, efectuada y ejecutada en el periodo comprendido entre el 30 de agosto al 1 de noviembre del 2014.

Con las siguientes características:

- Una intensidad de 80 horas laborales
- Como producto final entregado por el pasante se recibió la parametrización, capacitación y asesoría para administrar y usar el sistema Orfeo para crear los expedientes virtuales de la documentación de pagos, aportes contables y de seguridad social.
- Como valor agregado aportado por la pasantía fue poseer una asesoría para administrar por medio de una plataforma tecnológica la documentación contable y de pagos de seguridad social la cual es la más relevante para la sociedad en liquidación.
- La calidad de las actividades desarrolladas es óptima se refleja la experiencia y capacidad de abarcar, sensibilizar y capacitar sobre los temas que involucran la Gestión Documental.

En constancia se firma el 3 de noviembre de 2014 en la ciudad de Bogotá

COLGRABAR LTDA


JAIRO BERMUDEZ RAMIREZ
Representante Legal

Calle 31A N° 26-27 PBX: 364 8868 A.A. 58704 Bogotá, e-mail: contacto@colgrabar.com Bogotá D.C. Colombia.
www.colgrabar.com



Reservados todos los derechos. No se permite la explotación económica ni la transformación de esta obra. Queda permitida la impresión en su totalidad.

Tabla de Contenido

Dedicatoria	4
Agradecimiento.....	5
INTRODUCCIÓN.....	16
1. Reseña de la Empresa	18
1.1. Antecedentes	18
1.2. Marco Conceptual.....	19
1.3. Misión	26
1.4. Visión.....	27
1.5. Filosofía.....	27
1.6. Objetivos de la Empresa.....	27
1.7. Organigrama	28
2. Descripción del Proyecto	29
2.1. Problema.....	29
2.2. Descripción	29
2.3. Justificación	31
2.4. Objetivos	32
General	32
Específicos	32
2.5. Formulación.....	33
2.6. Marco Referencial.....	34
2.6.1. Marco Teórico	34
2.6.2. Marco Legal.....	40
3. Descripción de Actividades Cumplidas.....	47
3.1. Metodología Empleada.....	47
3.2. Desarrollo	48
3.3. Descripción de Actividades	71
3.4. Recursos.....	74
4. Consideraciones Finales	75

4.1. Limitaciones.....	75
4.2. Recomendaciones.....	75
4.3. Conclusiones.....	76
4.4. Terminología	77
Referencias Bibliográficas.....	80

Índice de gráficos e imágenes

Organigrama	25
Diagrama árbol de problemas	27
Diagrama caso de uso	45
Diagrama infraestructura Orfeo	51
Instalación Mozilla	59
Imágenes acceso Orfeo Colgrabar	61 - 63
Página oficial Centos	66
Correo electrónico solicitud Orfeo	66

Índice de Tablas

Descripciones caso de uso.....	44 - 48
Organigrama	63

Resumen Analítico del Estudio RAE

Título

IMPLEMENTACIÓN Y CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DOCUMENTAL ORFEO VERSIÓN 3.7.5 PARA LA COMPAÑÍA COLGRABAR S.A. EN LIQUIDACIÓN DE BOGOTÁ D.C.

Autor

José Adolfo Zabala

Palabras Claves

Sistemas de Información, Software, Organización, Expedientes Virtuales, Acceso a la Información y Transparencia

Contenidos

Se determina como por medio del software Orfeo se automatiza la Gestión Documental, permitiendo agilidad en procesos, confiabilidad de la información y acceso ágil.

Metodología

Actualmente la labor del profesional de CIDBA es vital la investigación de nuevas tecnologías para la administración de las unidades de información, logrando gestiones de cambio en la cultura organizacional de cómo, cuando se produce, recibe, distribuye, organiza, consulta y disposición final de la documentación.

Conclusiones

El profesional CIDBA cumple con un rol dinamizador en las organizaciones, cuando apoya a la implementación de soluciones tecnológicas bajo los estándares archivísticos cumpliendo con las normas y estándares nacionales e internacionales mejorando la gestión de la compañía

Línea de Investigación

Gestión de la Información

Abstract

Title

IMPLEMENTATION AND CONFIGURATION DOCUMENT MANAGEMENT SYSTEM VERSION 3.7.5 FOR ORPHEUS COLGRABAR COMPANY SA D. C. SETTLEMENT IN BOGOTA

Author

José Adolfo Zabala

Keywords

Information Systems, Software, Tour, Virtual Records, Access to Information and Transparency

Files

It is determined by the software as Orfeo document management is automated, allowing flexibility in processes, reliability of information and quick access.

Methodology

Currently the work of professional CIDBA vital research into new technologies for managing information units, making efforts to change the organizational culture of how, when it occurs, receives, distributes, organizes, consultation and disposal of documentation.

Findings

Professional CIDBA meets a dynamic role in organizations when supporting the implementation of technological solutions under archival standards in compliance with national and international norms and standards to improve the management of the company

Research Line

Information Management

INTRODUCCIÓN

La normativa colombiana que regula el procedimiento para la liquidación de una sociedad limitada, establecido en el código de comercio es de obligatorio cumplimiento y dentro de este proceso se garantizará el acceso a los documentos por parte de las entidades de vigilancia y control como su fidelidad e integridad.

Dado que Colgrabar s.a. a lo largo de su funcionamiento nunca proyectó un proceso que implicara la digitalización de su documentación para su consulta y conservación a largo plazo, y debido a la necesidad de garantizar que la documentación de la liquidación sobre todo lo concerniente a los pagos de seguridad social de sus empleados, pagos de impuestos y a proveedores; es necesario poseer una herramienta tecnológica y un procedimiento para realizar esta actividad.

Esta pasantía busca el manejo de la información por medio del software Orfeo permitiendo un acceso ágil a los usuarios internos y entes de vigilancia y control para el manejo de consultas y como método de conservación alterna y probatoria.

La responsabilidad social que posee la compañía en cuanto a garantizar que los empleados que pasaron a lo largo de la existencia de ella, se les apoye a la consecución de información sobre aportes en el sistema de seguridad social para que logren una jubilación y posean mecanismos de reclamación ante las entidades en cuanto a reliquidaciones o aportes pendientes en los sistemas de información de las AFP (administradoras de fondo de pensiones). La misma ley obliga a que

todas las liquidaciones pensionales puedan ser objeto de revisión y en dado caso se puede solicitar una corrección pues la pensión es un derecho de orden público y los derechos no prescriben, y se pueden seguir reclamando.

Este proyecto inicia con la implementación del software Orfeo que se usa como apoyo para la administración de un Sistema de Gestión Documental, para poder configurarlo de acuerdo a las políticas archivísticas y de organización documental conformando las Series y Subseries para conformar los expedientes virtuales con sus tipos documentales. Logrando una consulta web de la documentación en línea y con seguridad de la información.

1. Reseña de la Empresa

1.1. Antecedentes

La Empresa Colgrabar comenzó a prestar sus servicios al público en el año de 1983 en el tema de outsourcing de procesamiento de información, formando parte de la unión estratégica que integró a cuatro sólidas empresas con más de 40 años en el mercado, llamado GRUPO EMPRESARIAL ASD INFORMÁTICO con presencia nacional en Bogotá, Cali, Medellín, Barranquilla, Bucaramanga, Ibagué, Pereira, Cúcuta y Manizales. Ofreciendo Soluciones informáticas personalizadas de acuerdo a las necesidades de cada uno sus clientes.

Gestiono con éxito a: Document Factory, Credit Factory y Smit.

Contaron con certificados NTC ISO 9001; 2000; desde el año 2005 ASD S.A. y COLGRABAR S.A. y desde 2003, SERVIS S.A.

Estuvo conformada por una Gerencia General, una Gerencia Administrativa, una Dirección Comercial, una Dirección de Talento Humano y una Dirección Operativa. Teniendo en cuenta que actualmente la Sociedad Colgrabar en liquidación y como muchas otras empresas sufre el problema de la desorganización en sus archivos Actualmente este grupo empresarial COLGRABAR S.A. en liquidación, está ubicado en la Calle 39ª No 28 –27, barrio Teusaquillo, en la ciudad de Bogotá.

Contó con alrededor de unos 500 funcionarios a lo largo de su vida activa y su estructura organizacional está conformada por un Representante Legal (liquidador) y su junta directiva actualmente.

La competencia y la globalización mundial afecto a la compañía perdiendo contratos y participación en el mercado, su asociación con el grupo ASD le afecto ya que esta compañía se amplió y absorbió muchos de sus clientes llevándolo a un descenso económico que volvió imposible continuar con la operación y viéndose obligada a ser liquidada.

1.2. Marco Conceptual

La implementación de nuevas tecnologías en la Gestión Documental tiene como fin la optimización de los recursos y es indispensable ir acorde a la preservación del medio ambiente y es ahí con la puesta en marcha de programas cero papel donde la documentación se cree, distribuya, almacene electrónicamente y no se use el papel para este fin.

Transversalmente va la conservación documental la cual apoya el poder consultar la documentación a futuro creando ambientes apropiados en condiciones adecuadas. Y uno de ellos es poder contar con los documentos en otro soporte electrónico (digitalización, microfilmación); que garantice su consulta sin manipularlos físicamente los documentos.

Pero esta actividad de digitalización es un matrimonio con un software que administre estos archivos y combine la data con el documento y expediente electrónico, organice, busque y comparta datos para un uso adecuado de la información; creando bases de datos con meta datos y tesauros que caractericen la documentación

La relevancia de contar con una herramienta tecnológica es vital y si vamos acorde a las tendencias lo más adecuado es el uso de licencias GPL o libres que permitan su manipulación para adaptarlas a nuestras necesidades sin amarrarnos a entidades a corto o largo plazo.

Dentro de los muchos software del mercado uno del más usado es el Orfeo, que a continuación voy ampliar sus características, virtudes y uso:

- ***Historia del Software Orfeo***

2001

La Superservicios entidad del estado colombiano busca solución informática al problema de organización y control de su documentación y evalúa varios sistemas para gestión de documentos de las existentes en el mercado encontrando desventajas como:

- ✓ Son herramientas diseñadas para modelos extranjeros.
- ✓ Requieren de un licenciamiento costoso.
- ✓ Su mantenimiento sólo lo hace quien lo vende o lo distribuye.
- ✓ No se tiene acceso al código fuente para mejoras.
- ✓ No ofrecen compatibilidad para interactuar con otros sistemas

2002

Se implementa una herramienta propia...diseñada y desarrollada inicialmente por personal de la Oficina de Informática de la Superservicios.

- ✓ Se registra con licencia GPL bajo el nombre de Orfeo.
- ✓ Su tipo de licencia permitió a la SSPD compartir Orfeo con otras entidades del Estado Colombiano.
- ✓ Se genera una metodología colaborativa de trabajo entre las entidades que implantan y hacen uso de su funcionalidad

2005

Orfeo se implanta en más de diez (10) entidades del estado

- ✓ Hay más de veinte (20) entidades interesadas en adquirirlo.
- ✓ El sector privado muestra gran interés por su funcionalidad.
- ✓ La alcaldía de Quito (Ecu) busca ayuda en Colombia para su implementación.
- ✓ Crece grupo de colaboradores que lo optimizan.

2006

Se crea la Comunidad de Desarrollo de Orfeo y se pone a disposición del público en general (se publica en Internet) su código fuente mediante lanzamiento oficial en el auditorio del Archivo de Bogotá, aportando de esa forma a la sociedad una nueva opción de tecnología libre

2007

Orfeo es galardonado con el Premio Nacional de Alta Gerencia de la versión 2007. El premio es entregado por el Presidente de la República a la Superintendente de Servicios Públicos

2013

Orfeo se usa en más de cien entidades entre públicas y privadas dentro y fuera de Colombia. Es una organización cuyo volumen documental es variable y tendiente al crecimiento y que se encuentra en una etapa de optimización de sus procesos tanto misionales como de apoyo. Adicionalmente ha identificado la necesidad de

mejorar la oportunidad en sus trámites, de organizar e inventariar su documentación y de generar una dinámica de gestión y control sobre la misma de la información que recibe y que produce como resultado de la ejecución de sus procedimientos.

- ***Que es un licenciamiento de software libre***

ORFEO fue licenciado bajo licencia GNU/GPL (General Public License), que permite a cualquier entidad o empresa en el mundo hacer uso de la herramienta estudiarla, modificarla y re-distribuirla simplemente reconociendo que ésta nació en Colombia, en la superintendencia y que cualquier modificación que se le haga quedará automáticamente licenciada bajo la misma licencia GNU/GPL.

- ***Gestión de la Documentación e Información***

En Colombia existe una gran problemática a nivel archivístico en la mayoría de las empresas privadas en cuanto a la organización y administración de sus archivos, por lo que los documentos que producen y han producido a lo largo del tiempo de su existencia se han convertido poco a poco en Fondos Acumulados, careciendo de políticas de organización, preservación y conservación.

Esto ha hecho que el Archivo General de la Nación, en su Reglamento General de Archivos y en sus ampliaciones hechas en decretos busca incentivar y obligar la responsabilidad frente a la gestión documental, organización de archivos administrativos, sistemas empleados para la gestión de documentos, valoración documental, transferencias de documentos con valor permanente y eliminación de documentos.

- **Como Lograr el Éxito en la Implementación de un Sistema de Gestión Documental**

<http://www.mundoarchivistico.com/?menu=articulos&id=464>, 09 de Junio, 2014
autor Content in ContextNegocios

Como se observa en este artículo las compañías poseen poca planeación para la administración de su documentación, lo que conlleva a no saber cómo archivar, donde almacenar entre otras situaciones. Y la tecnología por medio de la digitalización es un recurso para la solución de estos problemas.

Cuyo objetivo primordial es una recuperación de los documentos de una manera ágil y oportuna.

El éxito viene acompañado de una planeación para su implementación con un estudio de los recursos necesarios para lograr el desarrollo del proyecto, y sensibilizar a los usuarios para que estén preparados para el cambio.

- **La Gestión Documental al Alcance de la Empresa Privada**

<http://scriptasoftware.com/portal/index.php/licenciamiento/gestion-documental/73>,
Por: Israel Pardo Magister en Gestión documental y administración de archivos

El autor muestra un panorama sobre la producción documental en las compañías que llega a un 80% en papel y de la deficiencia en los que se crean digitalmente ya que el 90 % de ellos se pierden por falta de especificaciones técnicas y políticas de preservación.

Expresa los altos costos que tiene la implementación de un sistema de gestión documental en una empresa, siendo una solución sistemas de uso libre como el

Orfeo, quipux entre otros, viendo como beneficios el acceso a la información y disminución de gastos en uso de papel y búsquedas de documentos.

- **Aplicaciones de Gestión Documental de Software Libre**

http://www.ekonsulta.net/ekonsulta/wiki/index.php/Aplicaciones_de_gesti%C3%B3n_documental_de_software_libre

No debe confundirse el concepto de software libre con el de aplicaciones para GNU/Linux. La mayoría de estas aplicaciones pueden funcionar igualmente en otras plataformas como Windows o Macintosh. Son por ello, una alternativa a considerar cuando se decide implantar un sistema de gestión.

El software libre tiende a confundirse con software gratuito, aunque no son conceptos necesariamente relacionados. Aunque algunas aplicaciones de software libre pueden no tener coste de licencias, es bastante probable que una empresa especializada haga el análisis y la implantación necesarias, por lo que pueden implicar gastos en concepto de consultoría, de igual manera que lo hacen las aplicaciones privativas.

- **bienvenido a nuestra comunidad orfeogpl**

<http://orfeogpl.org/ata/>

ORFEO/GPL permite la gestión de los documentos de una entidad, manteniendo los registros de manera automatizada, con importantes ahorros en tiempo, costos y recursos tales como toners de impresora, papel, fotocopias, entre otros, así como el control sobre los documentos.

Esta herramienta puede instalarse en cualquier sistema Operativo (Gnu/Linux, Unix, Windows, ...), con diferentes bases de datos (Postgree SQL, Oracle, MySQL

y Ms-SQL), además maneja múltiples tipos de Formatos (ODT, XML, DOC), logrando así obtener independencia de plataforma tecnológica y reducción de costos en la implantación.

- **Ventajas de la Digitalización en Formato Pdf/A**

<http://www.pdfa.org/wp-content/uploads/2011/07/pdfa-flyer-esp.pdf>

El estándar PDF/A, basado en el ampliamente difundido formato PDF, especifica los requerimientos que deben cumplir los ficheros digitales a fin de poder ser válidos para su conservación en el tiempo.

El PDF/A combina las capacidades del formato PDF con la fiabilidad y solidez esenciales para un fichero que debe ser preservado durante un largo periodo de tiempo.

PDF/A – el PDF inequívoco e inalterable Un fichero PDF/A incluye todos aquellos elementos necesarios para poder ser visualizado de forma exacta y ninguno que pueda dañar o modificar dicha representación.

Más idóneo y más reducido que un TIFF G4 o un JPEG Los formatos de mapa de bits almacenan sus contenidos como píxeles. En un PDF/A el texto sigue siendo texto y por tanto se pueden realizar búsquedas. Un PDF/A con páginas escaneadas puede tener el texto procedente de un proceso de OCR en una capa invisible directamente detrás del texto visible. Esto permite que se puedan realizar búsquedas por contenido a la vez que el aspecto visual se mantiene inalterado.

Más universal que los ficheros de las aplicaciones nativas Los ficheros generados en los diferentes programas requieren normalmente, dichos programas para poder

ser abiertos y visualizados. En el caso del PDF/A sólo se necesita un programa, independiente de plataforma, para poder realizar dicha labor.

La firma digital y el PDF/A El formato PDF acepta las firmas digitales (incrustadas). El estándar PDF/A admite la firma digital con un número mínimo de requisitos. Los archivos PDF/A pueden contener explícitamente una firma digital que garantice su integridad sin que la misma invalide su compatibilidad con el estándar.

- **Foro: aplicaciones de la impresión digital, ventajas del formato digital, ¿qué es la digitalización?**

http://www.ediciona.com/que_es_la_digitalizacion-foro-t137.htm

La digitalización como método para cambiar el formato físico a un soporte digital permitiendo convertir mediante un proceso OCR en caracteres buscables logrando una búsqueda rápida en todo el documento, sin embargo de nada sirve la digitalización sin sistemas que permitan la conservación y crear ficheros para organizarla y catalogarla. Permitiendo cumplir con las necesidades de información de multiusuarios sin restricciones de acceso o agilidad.

Sin embargo la brecha digital nos deja interrogantes de cuanto puede durar estos formatos como pdf con todas sus versiones sin tener hasta el momento una respuesta a los retos de la migración y actualizaciones de nuevas versiones.

1.3. Misión

La Misión Corporativa se enfocaba en prestar los servicios de Administración de Sistemas Integrales de información bajo la modalidad de outsourcing en compañías y entidades de los sectores Financieros, Comerciales, Salud y Estatales, en el ámbito nacional e internacional.

1.4. Visión

La Visión Corporativa busco ser reconocida como líder en la prestación de servicios de administración de sistemas integrales de información bajo la modalidad de outsourcing, consolidarse como Casa Desarrolladora de Software e incursionar en mercados internacionales a través de la prestación de Servicios Informáticos.

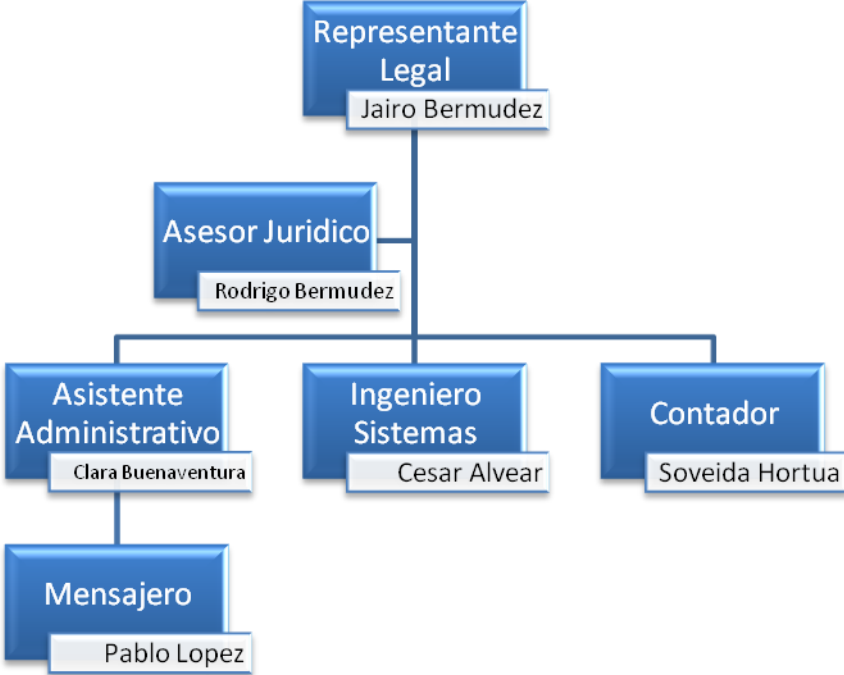
1.5. Filosofía

Lograr mediante la responsabilidad social liquidar la compañía Colgrabar, cuidando los intereses de ex empleados, socios y proveedores.

1.6. Objetivos de la Empresa

- Liquidar de una manera apropiada la sociedad dejando a paz y salvo la compañía
- Entregar los archivos depurados y organizados a la entidad responsable de su custodia por un tiempo transitorio
- Dejar a paz y salvo los socios con las acreencias pendientes

1.7. Organigrama



2. Descripción del Proyecto

2.1. Problema

¿Cómo implementar un software de Gestión Documental que permita la administración y consulta de la documentación contable de la sociedad en liquidación Colgrabar s.a., ubicada en la ciudad de Bogotá?

2.2. Descripción

La Sociedad Colgrabar s.a en liquidación como empresa en proceso liquidatorio, actualmente lleva su consulta y acceso a la documentación contable y de soportes de pago de seguridad social, físicamente, lo cual hace ineficiente y demorado cualquier consulta.

Por medio de la pasantía que a desarrollar en esta sociedad, luego de la instalación del sistema Orfeo por parte del ingeniero de sistemas, se podrá configurar y parametrizar el sistema.

ORFEO GPL es una herramienta de Gestión Documental y de Procesos, que permite gestionar electrónicamente la producción, el trámite, el almacenamiento digital y la recuperación de documentos, evitando su manejo en papel, garantizando la seguridad de la información y la trazabilidad de cualquier proceso que se implemente mediante su funcionalidad.

Por tanto Orfeo no es solo un Sistema de Gestión de Documentos, sino que además es un sistema de gestión de los procesos de la empresa o Entidad. Orfeo permite además la incorporación de los procesos propios de las organizaciones optimizando su gestión y control y facilitando si se requiere la certificación de la calidad de los mismos.

La falta de políticas de conservación como de un sistema que controlará y gestionara la documentación, Colgrabar ha sido afectada por la eficacia y oportunidad de recuperar la documentación soporte para su proceso de liquidación; los cuales son de carácter probatorio para demostrar transacciones y cumplimiento de sus obligaciones legales.

La falta de información y soportes documentales en ocasiones puede a llevar que una persona no se jubile, por eso tener mecanismos que contribuyan a lograr una liquidación justa de la pensión es una responsabilidad social con la comunidad de empleados que tuvo la compañía Colgrabar y que logren una calidad de vida para ellos y sus familias.



Árbol de Problemas

Demoras en la consulta de documentos sobre pagos de pensión y contables

Efectos

Instauración de tutelas, Derechos de Petición

Mala imagen corporativa

Problema Central

Costos altos por tiempos en buscar soportes

Causas

Falta de Organización Documental

Falta de una herramienta tecnológica

2.3. Justificación

La selección del tema de la pasantía se realizó por ser de gran importancia cultural dado a que es un cambio de cómo se puede realizar un proceso de liquidación de una compañía, aportando en la forma de cómo se lleva los archivos en una sociedad que pase por este proceso. La importancia económica y ambiental se reflejará en la disminución de gastos operativos para los requerimientos de documentación, y el consumo de papel para fotocopiado de los soportes.

La importancia educativa se verá reflejada en un aporte a los profesionales de Ciencias de Información en la búsqueda de soluciones acordes y de tecnologías de punta al manejo de la información y documentación en las sociedades en liquidación; el aporte permitiría un reconocimiento al educativo.

El conocimiento que se adquiriera aportará a la importancia comunicativa y humana logrando mantener la información veraz y fidedigna a lo largo del tiempo por medio de registros perdurables sin adulteración y con largos tiempos de preservación.

Este proyecto es de gran importancia como herramienta tecnológica de apoyo y soporte al proceso liquidatorio; con beneficios económicos y de transparencia a la junta directiva como las entidades involucradas.

La Sociedad Colgrabar s.a. en liquidación alcanzará el acceso de la información por medio de consultas de expedientes virtuales para la documentación de pagos de seguridad social, proveedores y contables, logrando crear copias de seguridad de gran importancia; logrando consultas que no desgasten o pierdan los documentos originales a su vez sea rápida y en web.

Permitiendo cumplir con sus obligaciones legales que garantice la estabilidad económica de los empleados en los aportes de seguridad social, soportando los pagos hechos a las entidades prestadoras; en los casos de reclamaciones existentes y por existir.

A largo plazo contara con un sistema de información que podrá usar sin necesidad a remitirse a los documentos físicos, permitiendo que a pesar del tiempo no dependa de los archivos que se encuentren en los depósitos; se verá el ahorro y los beneficios incalculables al paso del tiempo.

2.4. Objetivos

General

Implementar un software de Gestión Documental que apoye el proceso de organización de la documentación contable de pagos y aportes de seguridad social en la Sociedad Colgrabar en liquidación de la ciudad de Bogotá.

Específicos

- Permitir por medio de una herramienta tecnológica la consulta de pagos y aportes de seguridad social de los ex empleados de la sociedad Colgrabar s.a.
- Implementar el manejo del expediente electrónico de la documentación de la liquidación de la sociedad Colgrabar s.a. en cuanto aportes de seguridad social.

- Servir como copia de seguridad de la documentación de contable de la sociedad.
- Capacitar en el manejo de la herramienta a los usuarios finales de la sociedad Colgrabar para que manejen consulten en el sistema.

2.5. Formulación

¿Cómo la implementación de un Sistema de Gestión Documental puede lograr eficiencia administrativa en la Sociedad Colgrabar s.a. en liquidación?

¿Por qué contar con una herramienta tecnológica que administre la documentación permitiría una liquidación transparente y eficiente?

¿Cómo poseer la documentación digitalizada será un medio de seguridad de la información de la sociedad?

2.6. Marco Referencial

2.6.1. Marco Teórico

Desde sus inicios el hombre ha manifestado por medio de varios métodos sus vivencias o conocimientos como manera de legado para divulgar a otros seres humanos sus pensamientos; el documento más antiguo data de 5250 años de antigüedad grabado en piedra en Egipto; en este documento están grabados los antecesores de los jeroglíficos y se cree que narra la historia del Rey Escorpión

Al transcurso del tiempo se usó el papiro que fue el antecesor del papel, el cual se elaboraba a partir de una planta acuática nombre científico es *Cyperus Papyrus*, suele crecer en el agua (embalses, lagos, riveras, etc.) muy abundante en el río Nilo, usado mayormente para escrituras llegando a medir entre 46 metros a centímetros y fue dejado de usar hasta el siglo XI. Claramente la evolución de nuestros registros ha afectado el medio ambiente tomando materiales sin ninguna regulación para fabricar materiales, es el caso del papiro; no hay una estadística de cómo fue afectado el ecosistema por el uso de éste a lo largo de la historia pero si podemos calcular una producción de cuantos papiros se elaboraron y mucho menos cuantas plantas de papiro se exterminaron. La conservación del papiro en condiciones aptas puede llegar a 5000 años y ha sido de gran ayuda para conocer civilizaciones antiguas.

Como se evidencio el papel es la evolución del papiro elaborado a partir de la corteza de los arboles cuyo costo ambiental es demasiado alto debemos concientizarnos que a partir de 1 árbol se fabrican 12500 hojas pero no solo es el árbol yendo más allá, para fabricar una tonelada de papel se necesitan dos toneladas de madera, 40.000 litros de agua y 7.600 KW de luz, además de la utilización de productos químicos que son arrojados a ríos y la emanación de gases.

Los archivos como los conocemos hoy en su inicio se conformaron para evidenciar y dejar registros de las transacciones comerciales y llevar un registro de las propiedades e impuestos, ellos son la evidencia de nuestras actividades diarias y de difundir conocimientos. En una empresa promedio estos están conformados en un 80 % en soporte papel y 20 % digitales, soportes que presentan sus desventajas el papel por costo de fabricación y perjuicios ambientales y el documento digital por su poca eficiencia en la preservación a largo plazo; estos factores nos dejan como único recurso de preservación de la información la microfilmación como medio garantizado de conservación de documentos, pero también nos muestra sus desventajas como uso de químicos para su revelado y contaminación del agua y solo está probado por 100 años su conservación.

La tecnología actual nos permite crear documentos electrónicos en formatos de alta duración como los PDF/A logrando una conservación de largo plazo en unas condiciones técnicas apropiadas así garantizando copias de seguridad fiables; por otro lado disminuir el gasto de papel realizada como copias innecesarias y documentos que pueden ser producidos y conservados desde su inicio como electrónicos.

Para la sociedad Colgrabar s.a en liquidación sería un gran aporte para promover la preservación y conservación garantizada a largo plazo, como la optimización en tiempos de respuesta quitando la manipulación de la documentación.

Funcionalidad de Orfeo

ORFEO GPL es una herramienta de Gestión Documental y de Procesos, que permite gestionar electrónicamente la producción, el trámite, el almacenamiento digital y la recuperación de documentos, evitando su manejo en papel, garantizando la seguridad de la información y la trazabilidad de cualquier proceso que se implemente mediante su funcionalidad.

Por tanto Orfeo no es solo un Sistema de Gestión de Documentos, sino que además es un sistema de gestión de los procesos de la empresa o Entidad. Orfeo permite además la incorporación de los procesos propios de las organizaciones optimizando su gestión y control y facilitando si se requiere la certificación de la calidad de los mismos.

Algunas Características

- Interfaz gráfica Web amigable e intuitiva.
- Radicación de documentos parametrizable (entrada, salida, resoluciones, memorandos etc.).
- Gestión sobre el documento: reasignar, agendar, modificar, archivar, incorporar en expedientes, Tipificar el documento (a partir de Tablas de Retención)
- Trazabilidad o histórico de las acciones sobre los documentos
- Ágiles búsquedas de documentos y expedientes (por fechas, usuarios, tipos de documentos, etc.)
- Generación de expedientes virtuales siguiendo los lineamientos del Archivo General de la Nación de Colombia y su parametrización para otros modelos.
- Generación de reportes estadísticos, indicadores de gestión.

La Importancia de la Gestión Documental

En la Ley General de Archivos, se define Gestión documental como el *“Conjunto de actividades administrativas y técnicas tendientes a la planificación, manejo y organización de la documentación producida y recibida por las entidades, desde*

su origen hasta su destino final, con el objeto de facilitar su utilización y conservación”¹

Este mismo reglamento en su Artículo 4° da como principios generales en el numeral a: *“Fines de los archivos. El objetivo esencial de los archivos es el de disponer de la documentación organizada, en tal forma que la información institucional sea recuperable para uso de la administración en el servicio al ciudadano y como fuente de la historia”¹*

Para el desarrollo de esta pasantía no solo se debe tener en cuenta el tema tecnológico sino los fundamentos de la archivística que nos da las pautas de la organización y los procedimientos técnicos necesarios para lograr esta labor de la digitalización de los documentos de seguridad social y contables. De manera alterna se debe cumplir con técnicas de archivo que permitan plasmar los lineamientos básicos en materia archivística los cuales son:

- *Clasificación documental:* La clasificación es el primer paso de la labor archivística e implica identificar la procedencia de los documentos teniendo en cuenta la estructura orgánica de la Empresa y las funciones desarrolladas por la misma a lo largo de su gestión, aplicando el principio de procedencia, el cual “permite identificar a los productores de los documentos que bien pueden ser institucionales y administrativos” Para realizar una buena clasificación de los documentos se deben tener en cuenta los siguientes pasos: Identificación de los productores de la información (dependencias) ²
- *Ordenación documental:* La ordenación es “el proceso mediante el cual se da la disposición final a los documentos, determina qué documento va

¹ Ley 594 de 2000 Reglamento General de Archivos de Colombia

² Cartilla de clasificación documental – Archivo general de la Nación Colombia

primero y cual después; es decir, el proceso mediante el cual se unen y se relacionan las unidades documentales de una serie, así como los tipos documentales al interior de los expedientes según un criterio predeterminado. Con este proceso archivístico se contribuye en primer lugar a la organización administrativa, merced a la organización documental y, en un segundo lugar, al conocimiento histórico institucional.³

- Descripción documental: Es el “proceso de análisis de los documentos de archivos o de sus agrupaciones, que permiten su identificación, localización y recuperación para la gestión o la investigación”

Para el caso de la descripción archivística, ISAD, Norma Internacional General de la Descripción Archivística, trata las reglas generales aplicables a la descripción archivística sin tener en cuenta la naturaleza y el volumen. Esta norma ha sido homologada para Colombia por el ICONTEC y el Archivo General de la Nación y es la norma NTC 4095, en la cual se “determina la formulación de la información para construir la descripción de una entidad archivística; en esta norma se agrupan siete áreas de información, que son:

- Área de identificación
- Área de contexto
- Área de contenido y estructura
- Área de condiciones de acceso y uso
- Área de documentación asociada
- Área de notas
- Área de control de la descripción⁴

³ Ordenación documental – Archivo general de la Nación Colombia

⁴ Guía para la implementación de un programa de Gestión Documental – Archivo General de la Nación Colombia

Las actividades que se desarrollan en esta fase de descripción son: elaboración de inventarios documentales, organización y entrega de transferencias documentales a la entidad que se encargara de su custodia temporal o definitiva-

- Conservación documental: Esta fase consiste en promover condiciones adecuadas para que los documentos se mantengan a lo largo del tiempo, aspectos como los contenedores donde se van a preservar (carpetas, cajas carpetas entre otros), no perforarlos, evitar dobleces, limpiar de ganchos metálicos de cosedora como clips, todos ellos son los necesarios para que los documentos se puedan consultar y mantener en unos años.

Específicamente Colgrabar requiere:

- Un sistema de información que permita la digitalización de la documentación, que apoye a la parte legal, controlando el inventario documental, los préstamos de documentación y agilice la recuperación de la información relacionada.
- Implementar el manejo de expedientes electrónicos compuestos por documentos contable.
- Capacitación en el uso del software de gestión documental que se implemente, de acuerdo a los perfiles y roles de los usuarios finales del mismo.
- Identificación de necesidades de nueva funcionalidad y su respectiva implementación para ajustar el software a la medida de los requerimientos de la organización.

2.6.2. Marco Legal

Constitución Política de Colombia

Artículo 15. “Todas las personas tienen derecho a su intimidad personal y familiar y a su buen nombre, y el Estado debe respetarlos y hacerlos respetar. De igual modo, tienen derecho a conocer, actualizar y rectificar las informaciones que se hayan recogido sobre ellas en bancos de datos y en archivos de entidades públicas y privadas.

Artículo 23. “Toda persona tiene derecho a presentar peticiones respetuosas a las autoridades por motivos de interés general o particular y a obtener pronta resolución. El legislador podrá reglamentar su ejercicio ante organizaciones privadas para garantizar los derechos fundamentales”.

Artículo 95. “La calidad de colombiano enaltece a todos los miembros de la comunidad nacional. Todos están en el deber de engrandecerla y dignificarla. El ejercicio de los derechos y libertades reconocidos en esta Constitución implica responsabilidades. Toda persona está obligada a cumplir la Constitución y las leyes.

Son deberes de la persona y del ciudadano:

1. Respetar los derechos ajenos y no abusar de los propios;
2. Obrar conforme al principio de solidaridad social, respondiendo con acciones humanitarias ante situaciones que pongan en peligro la vida o la salud de las personas;
3. Respetar y apoyar a las autoridades democráticas legítimamente constituidas para mantener la independencia y la integridad nacionales;

4. Defender y difundir los derechos humanos como fundamento de la convivencia pacífica;
5. Participar en la vida política, cívica y comunitaria del país;
6. Propender al logro y mantenimiento de la paz;
7. Colaborar para el buen funcionamiento de la administración de la justicia;
8. Proteger los recursos culturales y naturales del país y velar por la conservación de un ambiente sano;
9. Contribuir al financiamiento de los gastos e inversiones del Estado dentro de conceptos de justicia y equidad”.

Ley 80 de 1989. Por la cual se crea el Archivo General de la Nación, se establece el Sistema Nacional de Archivos y se dictan otras disposiciones.

Ley 50 de 1990. Por la cual se reglamentan algunas reformas al Código Sustantivo del Trabajo.

Ley 270 de 1996. Estatutaria de la administración de justicia. Artículo 95. Sobre el uso de la tecnología, medios técnicos, electrónicos, informáticos y telemáticos en la administración de justicia. Los documentos emitidos por los citados medios, cualquiera que sea su soporte, gozarán de la validez y eficacia de un documento original siempre que quede garantizada su autenticidad, integridad y el cumplimiento de los requisitos exigidos por las leyes procesales.

Decreto 1748 de 1995. Por el cual se dictan normas para la emisión, cálculo, redención y demás condiciones de los bonos pensionales y se reglamentan los Decretos Leyes 656, 1299 y 1314 de 1994, y los artículos 115, siguientes y concordantes de la Ley 100 de 1993. Artículo 47. Archivos laborales informáticos.

Decreto 4124 de 2004. Por el cual se reglamenta el Sistema Nacional de Archivos, y se dictan otras disposiciones relativas a los Archivos Privados.

Acuerdo 042 de 2002. Por el cual se establecen los criterios para la organización de los archivos de gestión en las entidades públicas y las privadas que cumplen funciones públicas, se regula el inventario único documental..

Código Sustantivo del Trabajo.

Artículo 264. ARCHIVOS DE LAS EMPRESAS.

1. “Las empresas obligadas al pago de la jubilación deben conservar en sus archivos los datos que permitan establecer de manera precisa e tiempo de servicio de sus empleados y los salarios devengados.

2. Cuando los archivos hayan desaparecido o cuando sea posible probar con ellos el tiempo de servicio o el salario, es admisible para aprobarlos cualquiera otra prueba reconocida por la ley, la que debe producirse ante el juez de trabajo competente, a solicitud escrita del interesado y con intervención de la empresa respectiva”.

Artículo 488. PRESCRIPCIÓN DE ACCIONES.

“Las acciones correspondientes a los derechos regulados en éste código prescriben en tres (3) años, que se cuentan desde que la respectiva obligación se haya hecho exigible, salvo en los casos de prescripciones especiales establecidas en el Código Procesal de Investigación”.

Artículo 489. INTERRUPCIÓN DE LA PRESCRIPCIÓN.

“El simple reclamo escrito del empleado, recibido por el empleador acerca de un derecho debidamente determinado, interrumpe la prescripción por sola una vez por un lapso igual al señalado en la prescripción correspondiente”.

Código Contencioso Administrativo.

Artículo 3. PRINCIPIOS ORIENTADORES.

“Las actuaciones administrativas se desarrollarán con arreglo a los principios de economía, celeridad, eficacia, imparcialidad, publicidad y contradicción...”

Artículo 29. FORMACIÓN Y EXAMEN DE EXPEDIENTES.

“Cuando hubiere documentos relacionados con una misma actuación o con actuaciones que tengan el mismo efecto, se hará con todos un mismo expediente...”

Normas para liquidación de sociedades

Ley 1564 de julio 12 de 2012

Código de procedimiento civil regula:

- Designar liquidador de la lista de auxiliares de la justicia y ordenar su inscripción en el registro mercantil. Ya no se exigiría que el liquidador deba ser abogado.
- Fijar la remuneración del liquidador de acuerdo con las tablas establecidas por el Consejo Superior de la Judicatura.
- Ordenar que se agregue a la razón o denominación social la expresión “en liquidación”.
- Ordenar la inscripción de la providencia en el registro mercantil de la Cámara de Comercio del domicilio principal, y en los lugares donde tenga sucursales, agencias o establecimientos de comercio.

- Ordenar al liquidador que en el término que le señale preste caución para el manejo de los bienes sociales, cuyo monto fijará a su prudente juicio.
- Decretar el embargo y secuestro de todos los activos de propiedad de la compañía.
- Ordenar que se oficie a los jueces del domicilio de la compañía, de sus sucursales, agencias o establecimientos de comercio y a los funcionarios que puedan conocer de jurisdicción coactiva, acerca de la existencia del proceso, a fin de que se abstengan de adelantar o de continuar procesos ejecutivos contra la sociedad.

Cumplimiento de políticas generales de Archivo

Ley 594 de 2000

Decreto 2578 de 2012

Reglamento General de Archivos

Establece las reglas y principios que regulan la función archivística en archivos públicos y privados

Artículo 25. DE LOS DOCUMENTOS CONTABLES, NOTARIALES Y OTROS. “El Ministerio de la Cultura, a través del Archivo General de la Nación y el del sector correspondiente, de conformidad con las normas aplicables reglamentará lo relacionado con los tiempos de retención documental, organización y conservación de las historias clínicas, historias laborales, documentos contables y documentos notariales. Así mismo, se reglamentará lo atinente a los documentos producidos por entidades privadas que presten servicios públicos”.

Decreto 2609 de 2012

Disposición reglamentaria en materia de Gestión Documental, en cuanto a gestión de los documentos en especial integra el manejo del documento electrónico dentro de las organizaciones.

Guía 5 Archivo General de la Nación

Digitalización certificada para documentos de archivo

Agrupación de disposiciones técnicas de la digitalización con carácter probatorio

Políticas de acceso a la información

Ley 1712 de 2014

Ley de transparencia y acceso a la información pública

Dicta políticas para que los ciudadanos accedan a la documentación de manera ágil y eficiente

Decreto 1450 de 2012

Ley Anti trámites

Da disposiciones para facilitar la tramitación y disminuir actividades y tiempos para los requerimientos de los ciudadanos

Acuerdo 060 de 2001

Por el cual se establecen pautas para la administración de las comunicaciones oficiales o en las entidades públicas o en las privadas que cumplan funciones públicas

Circular 004 de 2010

Estándares mínimos en procesos de administración de archivos y gestión de documentos electrónicos

3. Descripción de Actividades Cumplidas

3.1. Metodología Empleada

Esta pasantía consiste en la instalación del software Orfeo en el servidor dispuesto en la sociedad, con un sistema operativo Centos, en colaboración con el ingeniero de sistemas dispuesto.

Ya instalado se configurara con la creación de dependencias, usuarios y Tablas de Retención Documental, capacitación para su uso a los funcionarios de archivo y correspondencia.

Con el objetivo de controlar la documentación contable y de pagos a la seguridad social con este software y con el propósito que la sociedad garantice el acceso a sus archivos para su consulta y políticas de seguridad de la información.

Las fases que se ejecutaron fueron:

- **Diagnóstico:** En esta fase mediante entrevistas, análisis de inventarios de archivos, el estado de la documentación se obtendrá un informe de la situación actual del material, cantidad y especificaciones que se poseen
- **Levantamiento de información:** Se conseguirán las necesidades de información de la sociedad, usuarios potenciales, identificación de flujos de información, cantidad de recursos necesarios y beneficios esperados
- **Instalación software:** En esta fase con el ingeniero de sistemas se ajustara el servidor con el sistema operativo Centos, se creara el repositorio digital, publicación del servicio.

- **Parametrización y configuración del sistema:** Esta fase se crearán los usuarios, por medio de la Tabla de Retención Documental, se crearán las series, subseries y tipos documentales necesarios para los expedientes virtuales.
- **Capacitación manejo del software:** Se adiestrará a los usuarios para el manejo del sistema, creación de documentos, incorporación a los expedientes, archivado, consulta
- **Creación expedientes virtuales:** Ya capacitados los usuarios subirán la documentación y crearán los expedientes virtuales de acuerdo a la Tabla de Retención Documental.
- **Organización de los archivos físicos:** Se darán unas pautas para que la documentación ya digitalizada se organice, cumpliendo con políticas de conservación, uso adecuado de carpetas, cajas y manipulación de la documentación física sea cero por ya poseer una copia de seguridad.
- **Pautas para una digitalización apropiada:** Se procederá a configurar el escáner para que cumpla con las características de una digitalización certificada y se capacitara a la persona encargada para su uso.

3.2. Desarrollo

3.2.1. Diagnostico

Teniendo en cuenta la entrevista al Ing. Jairo Bermúdez donde se pudo capturar los siguientes datos:

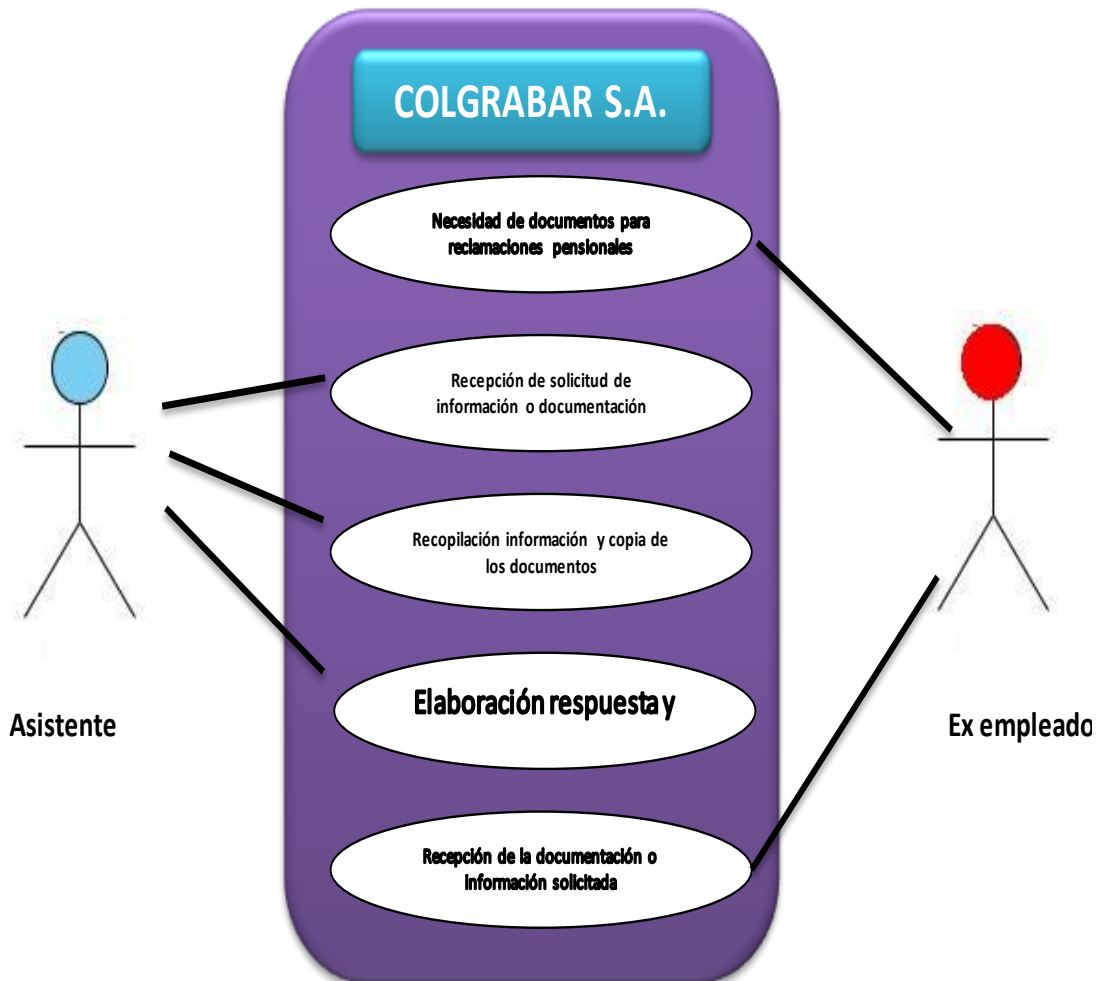
- Cantidad de archivo para digitalizar 100 cajas de referencia X-300

- Ha tenido que responder cuatro (4) requerimientos de la AFP Seguro Social, tres (3) de Colfondos sobre aportes de ex empleados.
- La Superintendencia de sociedades está solicitando información contable de los últimos diez (10) años
- La documentación está ubicada en varios pisos del edificio
- Posee un cuarto de sistemas donde hay tres servidores
- Cuenta con el escáner, pistolas lectoras, equipos de cómputo.
- Las personas a capacitar para digitalizar son dos auxiliares contables, y para consulta y administración son dos (2) revisor fiscal y él como representante y liquidador.
- Físicamente existe un archivo rodante en el segundo piso con capacidad de 96 metros lineales

El control de la documentación no la posee ninguna persona y no existe un inventario. Análisis de información

3.2.2. Levantamiento de Información

Estudio casos de uso



Documento de descripción de casos de uso

Nombre	Necesidad de documentos para reclamaciones pensionales			
Actor	Ex empleado			
Descripcion	Describe el proceso de realizar el registro de socios del club			
Flujo Principal		Eventos Actor		Eventos Sistema
	1	Revisa las afalencias de semanas cotizadas reportadas por la AFP	1	
	2	Determina la empresa que laboró en esa epcoa	2	
	3	Elabora solicitud mencionando el periodo	3	
	4	Señala las planillas de pago que necesita	4	
	5	Radica ante la empresa	5	Registro del radicado
Alternativa	1	No existe la empresa	1	
	2	No existe archivos de esos periodos	2	
	3	Se pide ampliacion de informacion para la respuesta	3	
Precondicion	Esta realizando algujna reclamacion ante las AFP Fue empleado directo de Colgrabar			
Poscondicion	Se recibe solicitud y entrega copia sellada			
Presuncion	Se entregará la documentacion requerida			

Documento de descripción de casos de uso

Nombre	Recepcion de solicitud de informacion o documentacion		
Actor	Asistente Colgrabar		
Descripcion	Radica en el sistema y entrega copia al usuario con sello		
Flujo Principal		Eventos Actor	Eventos Sistema
	1	Verifica la documentacion que desean radicar	1
	2	Activa el modulo de radicacion	2
	3	Digita los datos del remitente y asunto	3
	4	Almacena datos	4
	5	Da click en radicar e imprime sticker	5
	6	Entrega copia al usuario	6
Alternativa	1	El documento no es competencia de la sociedad	1
	2	Faltan datos del remitente	2
Precondicion			
Poscondicion	Inicio del tramite para la respuesta de la solicitud		
Presuncion			

Documento de descripción de casos de uso

Nombre	Recopilacion informacion y copia de los documentos			
Actor	Asistente Colgrabar			
Descripcion	Se busca en los archivos para ubicar el periodo necesitado			
Flujo Principal		Eventos Actor		Eventos Sistema
	1	Analiza la solicitud y determina que informacion y documentacion es necesaria	1	Consulta bases de datos del historico de empleados
	2	Se ubican la documentacion e imprime	2	usa el modulo de consultas para ubicar las planillas por varios criterios fechas y AFP
Alternativa	1	No se empleado el solicitante	1	
	2	No se encuentren documentos de los periodos	2	
Precondicion	Se haya recibido una solicitud			
Poscondicion	Se haga el envio de la solicitud			
Presuncion	Sea empleado el solicitante			

Documento de descripción de casos de uso

Nombre	Elaboracion respuesta y envio			
Actor	Asistente Colgrabar			
Descripcion	Proceso de elaboracion comunicacion respuesta y anexos			
Flujo Principal		Eventos Actor		Eventos Sistema
	1	Se usa la plantilla para las comunicaciones	1	Permite descargar el formato de carta que posee el sistema
	2	Se elabora la comunicación con la proyección de la respuesta	2	
	3	Se anexa la respuesta a la comunicación recibida	3	Permite anexar la plantilla ya diligenciada
	4	Asigna radicado	4	Genera numero consecutivo para las comunicaciones despachadas
	5	Imprime y recoge firma del representante legal	5	Permite marcar como impreso
	6	Digitaliza y envia a la direccion registrada	6	El modulo de asociacion de iamgenes y envios
Alternativa	1	No exista la direccion registrada	1	
Precondicion	El termino de los 15 dias legales para dar respuesta no esten vencidos			
Poscondicion				
Presuncion	Se entregue a l tercer dia por la empresa de correo			

Documento de descripción de casos de uso

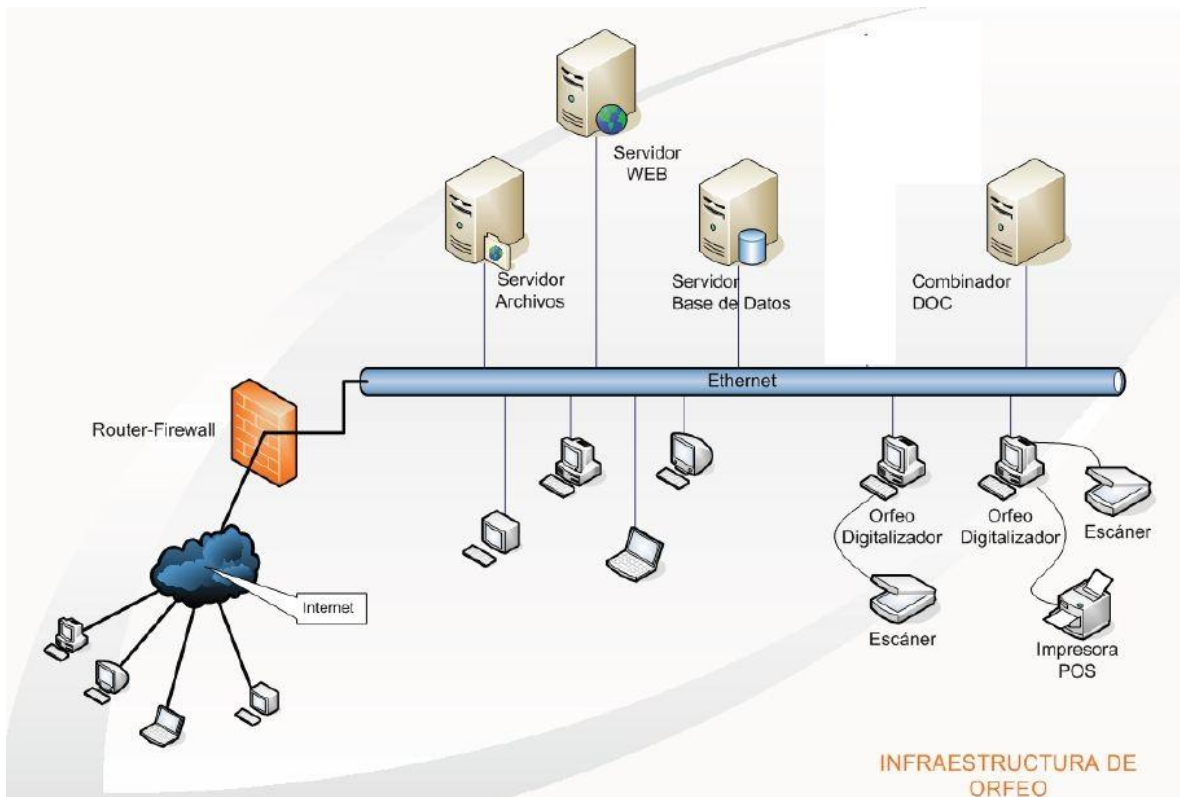
Nombre	Recepcion de la documentacion o informacion solicitada		
Actor	Ex empleado		
Descripcion	Recibe y subsana la reclamacion ante la AFP		
Flujo Principal		Eventos Actor	Eventos Sistema
	1	Recibe la respuesta con las planillas solicitadas	1 Se registra la fecha y hora del recibido
	2	presenta la documentacion ante la AFP	2
	3	Subsana y sigue el tramite	3
Alternativa	1	No recibe respuesta por falta de soportes	1
	2	No recibe respuesta por problemas con la direccion	2 Registra motivo devolucion
Precondicion			
Poscondicion			
Presuncion	Subsana la reclamacion		

Usuarios Potenciales	Beneficios esperados
Directos 3 Indirectos 6	Consulta en linea de la documentacion via web, pautas de organización documental

3.2.3. Instalación software Orfeo

En conjunto con el Ing. Cesar Alvear de Colgrabar se procedió a instalar:

- Sistema operativo Centos 6.5 de 64 bits
- Servidor de base de datos postgres
- Php 5
- Servidor web SSL
- Navegador web mozilla
- Plugin ODF para Microsoft office
- Código de barras code 39
- Orfeo versión 3.7.5



- **Instalación estándar S.O Centos 6.5**

Inicie el servidor con el DVD de CentOS6.5 32 bits. Seleccionamos la 1a opción y Enter.



Omita la prueba del medio magnético. Seleccionamos Skip y Enter.



Iniciamos la instalación en modo gráfico. Clic en Next.

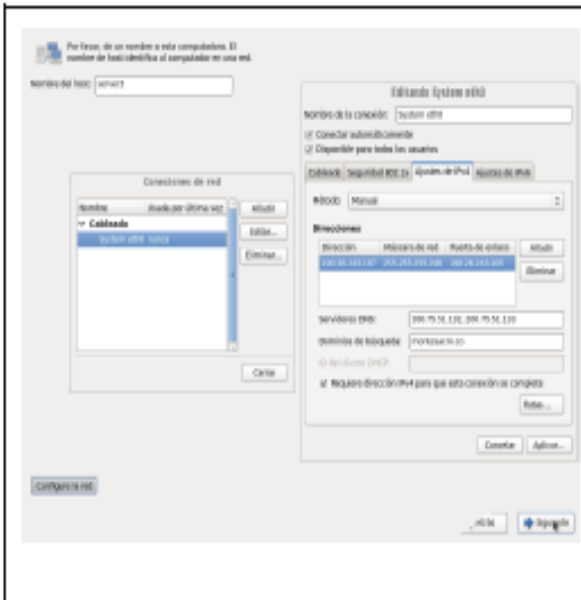


Seleccionamos el idioma de la instalación Spanish(Español) y clic en Next.



Seleccionamos idioma del teclado y clic en Siguiente.

Dado que no tenemos dispositivos especiales que cargar al iniciar el sistema operativo, seleccionamos la 1a opción y Siguiente.



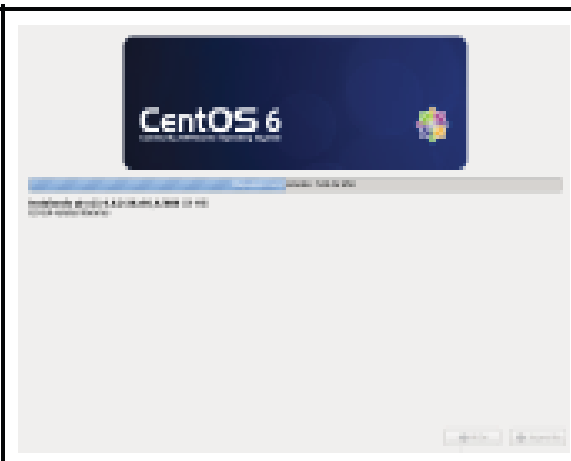
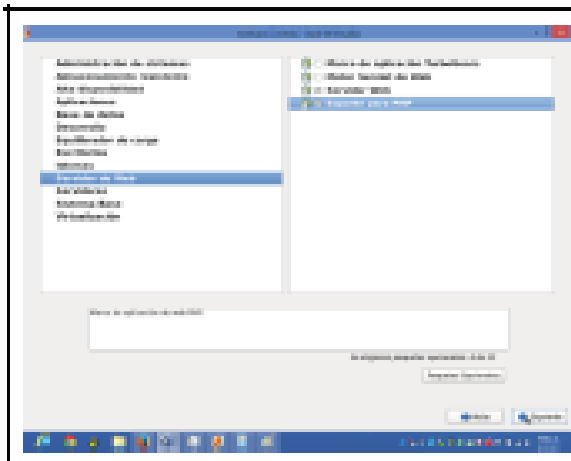
Digitamos la contraseña del usuario root (ambas cajas de texto) y damos clic en **Siguiente**.

Iniciamos particionamiento. Seleccionamos **Usar todo el espacio** y activamos **Revisar y modificar el diseño de particiones**. Damos clic en **Siguiente**.



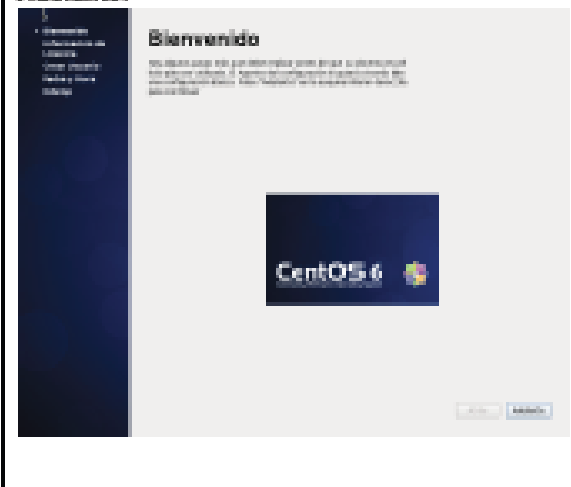
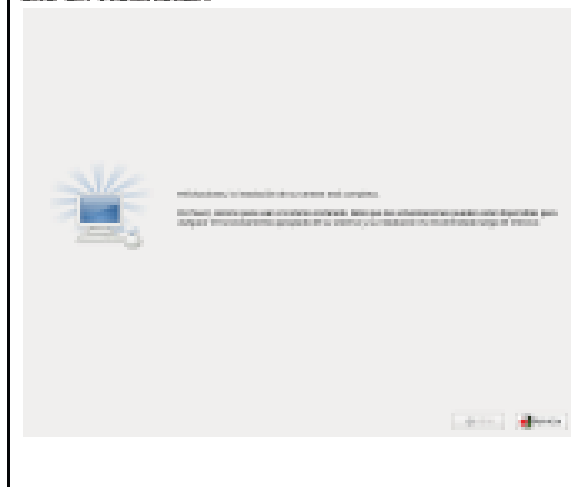
Editamos el tamaño del Punto de Montaje / con el fin de liberar espacio y le dejamos un tamaño de 250GB máximo. El espacio restante creamos un punto de montaje con nombre /dataarfeo.

Al finalizar debe quedar un filesystem similar al siguiente, damos clic en **Siguiente**.



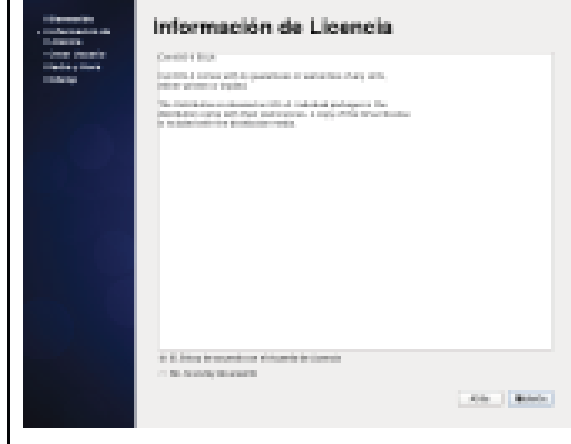
Al finalizar la instalación de paquetes, el sistema solicita un reinicio del mismo. Damos clic en Reiniciar.

El sistema inicia un asistente para gestionar diferentes ítems adicionales. Somos clic en Adelante.



Aceptamos los términos de la licencia. Seleccionamos SI, Estoy de acuerdo con el Acuerdo de Licencia y damos clic en Adelante.

Gestionamos un usuario de sistema operativo. Con él nos autentificamos a posterior en el sistema, damos clic en Adelante.



Configuramos la fecha y hora del sistema.
Damos clic en Adelante.



Habilitamos Kdump en caso de querer colaborar con CentOS para el envío de logs del sistema cuando el kernel tiene fallos. Clic en Finalizar.



Damos clic en Si, el sistema se reiniciará.



El sistema inicia y por defecto aparece el usuario anteriormente creado.



- **Instalación paquetes básicos:**

Se instala los siguientes paquetes:

- Postgresql
- Php5
- Zip y unzip

- **Se crea la BD Orfeo:**

Por medio de postgres se crea la base datos Orfeo colocándole la contraseña Orfeo

- **Instalación servidor web:**

Se conecta la base datos con el httpd, y se colocan las reglas de firewall

- **Configuración bodega:**

Se crean las carpetas de la bodega en el repositorio

- **Instalación Orfeo:**

Por medio de la subversión se descarga del siguiente link y se coloca en la carpeta www del repositorio

svn co <https://orfeogpl.info/svn/src/orfeo-3.7.5p>

- **Instalación Mozilla:**

En la página oficial de mozilla se descarga la última versión



- **Instalación ODF para Microsoft office:**

Pasos para la instalación:

a. Ubique el instalador. Una versión actualizada puede encontrarse en esta URL:
http://www.sun.com/software/star/odf_plugin/get.jsp.

3.2.4. Parametrización y configuración del sistema:

Se configuro lo siguiente:

- Usuarios 3: Representante legal, Asistente e Ingeniero de sistemas
- Dependencias: Gerencia Administrativa
- Medios de recepción: Ventanilla, correo certificado, email.
- Medios de Envío: Personal, correo certificados, email

3.2.5. Capacitaciones en el sistema:

Se capacito:

- Usuarios finales: Asistente y Representante legal
- Usuario Administrador: Ingeniero de Sistemas

Pruebas del sistema:

Mediante pruebas hechas con el ingeniero de sistemas se procedió a probar los módulos de radicación, archivo y envíos.

3.2.6. Creación expedientes virtuales

Se crearon expedientes virtuales de la siguiente manera:

- Serie: **APORTES**
- subserie: A seguridad social
- Tipo documental: Planillas

- Serie: **MOVIMIENTOS CONTABLES**
- Subserie: Pagos a Proveedores
- Tipos documentales: Comprobantes de egreso
Facturas

Evidencias de esta actividad:

- Acceso al sistema



- Se genera un radicado de entrada quien dispara el inicio de las labores

Atras MÓDULO DE RADICACIÓN Entrada (Dep 100 ->)

Fecha de Radicación: / / Fecha Doc. Cuenta Interna, Oficio, Referencia

REMITENTE **PREDIO** **ENTIDAD** **BUSCAR**

Código Tipo

Razón Social Sigla

Rep. Legal Teléfono

Dirección Mail

Dignatario

Continente País

Departamento Municipio

Asunto

Medio Recepción

Anexos

Dependencia

Usuario Destino

Motivo de Modificación

⚠ Se ha generado el radicado No. [2014100000202](#)

- Se dirige a la bandeja de entrada del usuario responsable en este caso de la asistente administrativa

The screenshot shows the RFE0 web application interface. At the top, there is a navigation bar with the RFE0 logo and several utility icons (AYUDA, INFO, CRÉDITOS, CONTRASEÑA, ESTADÍSTICAS, CERRAR). Below this is a sidebar menu with options like Administración, Editor flujos, Envíos, etc. The main content area displays the 'LISTADO DE:' section with columns for 'LISTADO DE:', 'USUARIO', and 'DEPENDENCIA'. The user 'Adolfo Zabala' is selected, and the 'Entrada' (Inbox) is shown. There is a search bar for 'Buscar radicado(s)' and a 'Buscar' button. Below the search bar are several action icons: INCLUIR EXP, MOVER A, REASIGNAR, INFORMAR, DEVOLVER, VoBo, and ARCHIVAR. A table below shows a list of records with columns: Numero Radicado, Fecha Radicado, Asunto, Remitente, Tipo documento, Fecha vencimiento, and Enviado por. One record is visible with the number 20141000000202, dated 2014-11-11, regarding 'PAGOS PENSION' from 'INSTITUTO DE SEGUROS SOCIALES ISS'.

- Se asigna Tabla de Retención Documental al documento

181.60.245.74/orfeo/secure/prod/radicacion/tipificar_documento2.php

The screenshot shows the 'APLICACIÓN DE LA TRD' (Application of the TRD) interface. It features a form with three dropdown menus: 'SERIE' set to '5-APORTES', 'SUBSERIE' set to '1-A SEGURIDAD SOCIAL', and 'TIPO DOCUMENTAL' set to '18-Planillas'. Below the form are three buttons: 'Insertar', 'Modificar', and 'Cerrar'. A large text box displays 'CLASIFICACION DEL RADICADO No. 20141000000202'. At the bottom, there is a table header with columns: CODIGO, SERIE, SUBSERIE, TIPO DE DOCUMENTO, DEPENDENCIA, and ACCION.

- Se crea el expediente virtual

APLICACION DE LA TRD DEL [EXPEDIENTE](#)

SERIE	5-APORTES
SUBSERIE	1-A SEGURIDAD SOCIAL

Número de Expediente	2014 Año 100 Dependencia 00501 Serie Subserie 00001 Consecutivo E El consecutivo "00001" es temporal y puede cambiar en el momento de crear el expediente. 20141000050100001E
Dependencia:	Direccion Administrativa
Consecutivo de Expediente Manual	<input type="checkbox"/>
Nombre del Expediente	APORTES PENSIONALES SEGUROS SOCIALES
Asunto del Expediente	OCTUBRE 2001
Fecha de Inicio del Proceso.	2014-11-11
Usuario Responsable del Proceso	Adolfo Zabala
Seguridad	Nivel Público El Expediente será público para cualquier usuario.

**ESTA SEGURO DE CREAR EL EXPEDIENTE ?
EL EXPEDIENTE QUE VA HA CREAR ES EL :
20141000050100001E**

Recuerde: No podrá modificar el numero de expediente si hay un [error](#) en el expediente, mas adelante tendrá que excluir este radicado del expediente y si es el caso solicitar la anulación. Debe tener en cuenta que apenas coloca un nombre de expediente, en Archivo crean una carpeta física en el cual empezaran a incluir los documentos pertenecientes al mismo.

[Confirmacion Creacion de Expediente](#)
[Cerrar](#)

- Expediente final

ESTE DOCUMENTO SE ENCUENTRA INCLUIDO EN EL(LOS) SIGUIENTE(S) EXPEDIENTE(S).

[EXCLUIR DE CREAR EXPEDIENTE](#)

INFORMACIÓN DEL EXPEDIENTE			
Número de Expediente:	20141000050100001E	Modificar Datos	Historia del Expediente: Ver
Responsable:	Adolfo Zabala	Cambiar	Dependencia: Direccion Administrativa
Fecha Inicio:	2014-11-11		Nivel seguridad: Público
Estado :			Adicionar Proceso : ...
TRD:	5-APORTES / 1-A SEGURIDAD SOCIAL		Proceso:
Nombre:	APORTES PENSIONALES SEGUROS SOCIALES		
Asunto:	OCTUBRE 2001		
Ver Borrados:	...	Fase Expediente	Archivo de Gestión

Documentos Pertenecientes al expediente				
Adm Carpetas		Archivar en : Sin Carpeta		
Radicado	Fecha Radicación	Tipo Documento	Referencia (Cuenta Interna, Oficio)	Asunto
[1] -Carpeta Inicial				
	2014100000202	11-11-2014 12:24 PM	Planillas	PAGOS PENSION OCTUBRE 2001

3.2.7. Pautas para la organización archivo físico

- Clasificación

Mediante la Tabla de Retención Documental se clasifico las planillas de seguridad social, y la documentación contable

No debe existir duplicidad de documentos dentro de un expediente, por lo cual se debe realizar una selección adecuada de los documentos y eliminar los que se encuentren duplicados.

- Ordenación

Teniendo en cuenta el principio de orden original y la Circular 004 de 2003, los documentos se ordenarán cronológicamente, con el fin de plasmar la secuencia del proceso

- Limpieza

Se retiró cualquier elemento metálico que poseían los documentos, como press apliques de notas hechas.

- Foliación

Los expedientes deben ser foliados de acuerdo con los parámetros de foliación establecidos por el Archivo General de la Nación, en la parte superior derecha, con lápiz negro y con números legibles, lo cual garantizará que no se extravíe ningún documento en el momento de prestar los expedientes. Para ello se dejó las instrucciones al asistente para hacer esta labor,

- Embalaje

Dado la importancia de la documentación de pagos de seguridad social se compraron caja carpetas desacidificadas para garantizar una mejor conservación

- Inventario

Se inició un inventario de los expedientes el cual se encontrará en medio físico (inventario inicial), como en medio magnético (base de datos) con el fin de localizarlas mejor por número de caja carpeta esta actividad la terminará la asistente.

3.2.8. Digitalización de la documentación

Cumpliendo con lo estipulado en la guía No 5 del Archivo General de la Nación, Digitalización Certificada se configuro el escáner para que cumpliera con las características necesarias:

- 200 DPI
- Archivos PDF/A
- Blanco y negro
- Reconocimiento OCR
- Metadatos de creación y modificación

Luego se capacito al asistente para esta labor y se recopilaran en un repositorio temporal identificado por mes de pago seguridad social.

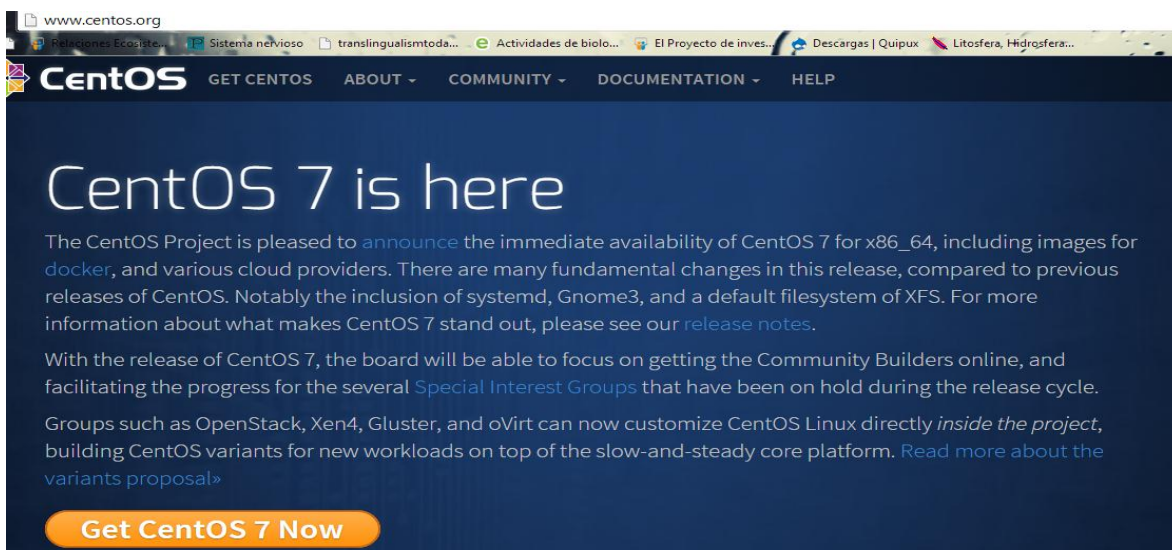
3.3. Descripción de Actividades

Cronograma de actividades

Actividad	Responsable	Horas ejecutadas	semana	semana	semana	semana	semana	semana	semana	semana	semana	semana
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Instalación aplicativo	Ing Sistemas	20	■	■	■							
Estudio organización	Estudiante	10			■	■						
Configuración sistema	Estudiante	20				■	■	■	■			
Configuración de la Estructura documental y Organizacional	Estudiante	10							■	■		
Capacitación usuarios	Estudiante	15								■	■	■
Pruebas	Estudiante / Ing Sistemas	5										■
Salida a producción	Estudiante											■

Informes semanales 1 a la 3

- En estas semanas se instaló el sistema de Gestión documental Orfeo, descargando el Centos 6.5 en la página oficial <http://www.centos.org/>



- Se instaló postgres, apache y php como paquetes complementarios
- Mediante solicitud al Ing. Edwin Garibello de la superintendencia de servicios públicos, se solicitó el sistema Orfeo GIp, el código fuente y manual de instalación.

----- Mensaje reenviado -----
De: [Jose Adolfo Zabala <joseadolfo.zabala@gmail.com>](mailto:joseadolfo.zabala@gmail.com)
Fecha: 29 de agosto de 2014, 11:12
Asunto: SOLICITUD CODIGO FUENTE Y MANUAL INSTALACION ORFEO
Para: eagaribello@superservicios.gov.co

Buenos días ingeniero:

En nombre de la sociedad Colgrabar me presento soy estudiante de último semestre de Ciencias de la Información para lo cual desarrollaré la pasantía en esta institución ayudando a la configuración del sistema ORFEO para su implementación.

Adjunto encontrará el documento con el alcance y objetivos como los recursos como servidor, impresora de código de barras y el acompañamiento de un ingeniero de sistemas; como las TRD están aprobadas

Por lo anterior solicito su colaboración para entregar los códigos fuentes y manual de instalación lo más pronto posible para poder dar inicio a tan gran proyecto en esta institución distrital.

Cordialmente
JOSE ADOLFO ZABALA

Informes semanales 3 a la 4

En estas semanas se realizó el levantamiento de información, y estudio de necesidades. Con el fin de tener las herramientas necesarias para parametrizar y configurar el sistema, como conocer los flujos de información y requerimientos de documentos que recibe la sociedad.

Informes semanales 4 a la 8

Mediante la información recolectada se procedió a configurar los usuarios, dependencias, Series, Subseries, tipos documentales, medios de recepción, medios de envío y tiempos para el término de los trámites.

Informes semana 8

Se realizaron pruebas de funcionamiento del sistema y la configuración que se realizó, que todos los módulos funcionarán el repositorio virtual estuviera guardando las imágenes apropiadamente.

Informes semana 9

Se capacito al asistente y al representante legal para cargar información y dar trámite, radicar correspondencia de entrada y despachada como el archivo de los documentos electrónicos que están digitalizados y conformación de los expedientes.

Informes semana 10

Esta semana se capacitó los usuarios finales, se realizaron pruebas y por último se salió a producción asistiendo a las personas encargadas

Resultados Relevantes

- Implementación de las TICS
- Las personas capacitadas logrando el manejo del aplicativo
- Disminución de tiempos en los procesos de requerimientos de información
- Concientización de actividades tendientes a la conservación documental
- Mejores políticas de Gestión documental

3.4. Recursos

Físicos	Servidores	1
	Computadores	2
	Impresora de código barras	1
	Rótulos de códigos	2000
	Carpetas	500
	Escáner	1
Tecnológicos	IP Pública	
	Servicio de datos por línea telefónica	
Humanos	Ingeniero de sistemas	
Didácticos	Presentaciones power point	
Económicos	La compañía no invirtió ya que contaba con la infraestructura	

4. Consideraciones Finales

4.1. Limitaciones

Una de la gran limitación encontrada fue el tiempo que se tuvo para realizar la pasantía ya que el proyecto es bastante extenso y dispendioso.

Otro aspecto para tener en cuenta es la falta de carencia de conocimientos en programación de software, que permiten tener una visión sesgada de la implantación del sistema.

Estos aspectos aunque fueron limitantes en ningún momento fueron una causa para no ejecutar la pasantía dentro de los términos de tiempo y calidad.

4.2. Recomendaciones

- Estudiar la posibilidad Colgrabar de realizar un proceso de organización documental para reemplazar carpetas dañadas, rotulación en mal estado y foliar los documentos más relevantes.
- Buscar una bodega adecuada donde pueda almacenar y custodiar la documentación preferiblemente un outsourcing de bodegaje
- Planear el traslado del servidor donde quedo implantado el software Orfeo para un sitio propio del liquidador y se pueda mantener por un periodo de tiempo largo; o a su defecto presupuestar pagar un sitio en la nube por lo menos por diez años.

4.3. Conclusiones

- La sociedad conto con las suficientes herramientas tecnológicas para la implantación del software Orfeo, sin embargo archivísticamente posee muchas falencias como depuración de la documentación, quitado copias, ordenación y foliación.
- Una vez que se termine el proceso de creación de documentos digitales de los documentos de seguridad social es necesario que se traslade a unas instalaciones que cumplan con la seguridad y preservación de la documentación mientras se define quien se hará cargo de la documentación, es decir la entidad responsable.
- La compañía Colgrabar le falto políticas y programas de Gestión Documental desde el inicio de sus labores para poseer un proceso liquidatorio eficiente y eficaz.
- En el proceso de pasantía se adquirió nuevos conocimientos de programación de software.
- Se pudo usar una herramienta tecnológica en un corto plazo que permitió y permitirá el acceso de la información a un bajo costo y optimizando los recursos que contaba la compañía.

4.4. Terminología

ARCHIVO: Conjunto de documentos, sea cual fuere su fecha, forma y soporte material, acumulados en un proceso natural por la Organización, en el transcurso de su gestión, conservados respetando aquel orden para servir como testimonio e información a la institución que los produce y a los ciudadanos, o como fuentes de la historia.

CONSECUTIVO DE RADICACIÓN Número consecutivo que se asigna a la correspondencia que recibe, empieza cada año en enero y termina el último día laboral en diciembre.

DOCUMENTO: Registro de información producida o recibida por los funcionarios de Colgrabar en razón de sus actividades o funciones, que tiene valor administrativo, fiscal o legal, o valor científico, económico, histórico o cultural, y debe ser objeto de conservación según la información de las tablas de retención documental.

FIREWALL: Es una parte de un sistema o una red que está diseñado para bloquear el acceso no autorizado, permitiendo al mismo tiempo comunicaciones autorizadas.

GESTIÓN DOCUMENTAL: conjunto de actividades administrativas y técnicas tendientes a la planificación manejo y organización de la documentación producida y recibida en la organización, desde su origen hasta su destino final con el objeto de facilitar su utilización y conservación.

INTRANET: Red propia de una organización, diseñada y desarrollada siguiendo los protocolos propios de Internet, en particular el protocolo

IP: Protocolo de Internet.

LOCALHOST: Nombre reservado que tienen todos los ordenadores, router o dispositivos que disponen de una tarjeta de red Ethernet para referirse a sí mismo

PARÁMETRO: Es una variable que es recibida por una función, procedimiento o subrutina.

PARTICIÓN: En informática, creación de divisiones lógicas (volúmenes) en un disco duro para aplicarles un formato lógico (sistema de archivos) del sistema operativo específico que se instalará.

PROXY: Es un programa que realiza la tarea de encaminador, utilizado en redes locales, su función es similar a la de un router, pero es injustificable el gasto en redes locales.

PUERTO: Es el lugar por donde entra información, sale información, o ambos.

RADICAR: Ponerle un número consecutivo, fecha y hora actual a un documento que fue producido o recibido por una entidad para darle trámite como lo establece la ley.

REPOSITORIO: Bodega donde se encuentran los paquetes a instalar en la máquina.

SCANNER Ó DIGITALIZADOR: Un scanner es un dispositivo de entrada para PC. Hace una captura de una imagen, documento de texto o fotografía, y lo transfiere en bits de información, los cuales puede entender y manejar una computadora. De la misma manera, una imagen de un documento escaneado,

puede ser convertido en un formato editable con un software OCR (*Optical Character Recognition*).

SERIE: Conjunto de unidades documentales de estructura y contenidos homogéneos, emanados de un mismo órgano.

SISTEMA OPERATIVO: Es un conjunto de programas que sirven para manejar un ordenador.

SUBSERIE: El código (alfanumérico) con el que se identifican los documentos de una serie.

SERIE: Conjunto de unidades documentales de estructura y contenidos homogéneos, emanados de un mismo órgano.

SISTEMA OPERATIVO: Es un conjunto de programas que sirven para manejar un ordenador.

SUBSERIE: El código (alfanumérico) con el que se identifican los documentos de una serie.

TABLA DE RETENCIÓN DOCUMENTAL: Listado de series con sus correspondientes tipos documentales, a las cuales se asigna el tiempo de permanencia en cada etapa del ciclo vital de los documentos.

TERMINAL: Hace posible interactuar directamente con el sistema operativo Linux a través de varios órdenes o comandos que se ejecutan inmediatamente.

VÍNCULO: Es una referencia en un documento de hipertexto a otro documento.

Referencias Bibliográficas

COLOMBIA. ARCHIVO GENERAL DE LA NACIÓN DE COLOMBIA.

-----Acuerdo No. 047 de 2000, Por el cual se desarrolla el artículo 43 del Capítulo V “Acceso a los Documentos de Archivo”, del AGN del Reglamento General de Archivos sobre “Restricciones por razones de conservación

-----, Acuerdo 049 de 2000. Por el cual se desarrolla el artículo del Capítulo 7 “Conservación de Documentos” del Reglamento General de Archivos sobre “condiciones de edificios y locales destinados a archivos”.

-----, Acuerdo 056 de 2000. Por el cual se desarrolla el artículo 45, “Requisitos para la Consulta” del capítulo V, “Acceso a los documentos de archivo”, del reglamento general de archivos.

-----, Acuerdo No. 060 de 2001. Por el cual se establecen pautas para la administración de las comunicaciones oficiales en las entidades públicas y las privadas que cumplen funciones públicas

-----, Acuerdo No. 02 de 2004. Por el cual se establecen los lineamientos básicos para la organización de fondos acumulados

-----, Archivos de historias laborales: memorias. Bogotá: AGN, 2001.

-----, Cartilla de clasificación documental. Bogotá: AGN, 2001

-----, Fondos Acumulados Manual de Organización. Bogotá: Archivo General de la Nación. División de Clasificación y Descripción, 2004. 80 p.

-----, Gestión documental: bases para la elaboración de un programa. Bogotá: AGN, 1996.

-----, Guía de conservación preventiva de nuevas tecnologías. Bogotá: AGN, 2004.

-----, Guía para la conservación preventiva de archivos. Bogotá: AGN, 1997.

-----, Guía para la implementación de un Programa de Gestión Documental. Bogotá: Archivo General de la Nación. 2005. (Anexos).

-----, Ley 594 de 2000. Por medio de la cual se dicta la Ley General de Archivos y se dictan otras disposiciones.

----- . Los archivos y las nuevas tecnologías: memorias. Bogotá: AGN, 2001.

----- . Manual de organización de fondos acumulados. Bogotá: AGN, 2004.

----- . Ordenación documental. Bogotá: AGN, 2003.