



UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA

FACULTAD DE INGENIERÍA

ESCUELA DE INGENIERÍA INFORMÁTICA

PROPUESTA DE DESARROLLO DE NUEVO MÉTODO DE GESTIÓN
DOCUMENTAL PARA LA EMPRESA GSI

ANTEPROYECTO DE GRADUACIÓN PARA OPTAR POR EL GRADO
ACADÉMICO DE LICENCIATURA

JASON ALBERTO BOLAÑOS SEQUEIRA

DIRECTORA: YENORY ROJAS HERNÁNDEZ

2DO SEMESTRE, 2017

CARTA DEL TUTOR

San José, 19 de Mayo de 2017

Señora Yenory Rojas Hernández
Directora Ingeniería Informática
Universidad Hispanoamericana

Estimado señora:

El estudiante Jason Alberto Bolaños Sequeira, cédula de identidad número 112710079, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado: PROPUESTA DE DESARROLLO DE NUEVO MÉTODO DE GESTIÓN DOCUMENTAL PARA LA EMPRESA GSI, el cual ha elaborado para optar por el grado académico de Licenciatura en Ingeniería Informática con énfasis en Sistemas de Información.

En mi calidad de tutor, he verificado que se han hecho las correcciones indicadas durante el proceso de tutoría y he evaluado los aspectos relativos a la elaboración del problema, objetivos, justificación; antecedentes, marco teórico, marco metodológico, tabulación, análisis de datos; conclusiones y recomendaciones.

De los resultados obtenidos por el postulante, se obtiene la siguiente calificación:

a)	ORIGINAL DEL TEMA	10%	9
b)	CUMPLIMIENTO DE ENTREGA DE AVANCES	20%	17
C)	COHERENCIA ENTRE LOS OBJETIVOS, LOS INSTRUMENTOS APLICADOS Y LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACION	30%	27
d)	RELEVANCIA DE LAS CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	20%	18
e)	CALIDAD, DETALLE DEL MARCO TEORICO	20%	19
	TOTAL		90

En virtud de la calificación obtenida, se avala el traslado al proceso de lectura.

Atentamente,


Ing. Agustín Francesa Alfaro
113470859
CPIC #6233

DECLARACIÓN JURADA

Yo José Alberto Bolívar Separa, mayor de edad,

portador de la cédula de identidad número 1-1271-0079 egresado de la

carrera de Ingeniería Informática de

la Universidad Hispanoamericana, hago constar por medio de éste acto y debidamente apercibido y entendido de las penas y consecuencias con las que se castiga en el Código Penal el delito de perjurio, ante quienes se constituyen en el Tribunal Examinador de mi

trabajo de tesis para optar por el título de licenciatura en Ingeniería,

Informática juro solemnemente que mi trabajo investigación titulado:

Propuesta de desarrollo de nuevo método de gestión documental para la empresa E.S.I.

es una obra original que ha respetado todo lo preceptuado por las Leyes Penales, así como la Ley de Derecho de Autor y Derecho Conexos número 6683 del 14 de octubre de 1982 y sus reformas, publicada en la Gaceta número 226 del 25 de noviembre de 1982; incluyendo el numeral 70 de dicha ley que advierte; artículo 70. Es permitido citar a un autor, transcribiendo los pasajes pertinentes siempre que éstos no sean tantos y seguidos, que puedan considerarse como una producción simulada y sustancial, que redunde en perjuicio del autor de la obra original. Asimismo, quedo advertido que la Universidad se reserva el derecho de protocolizar este documento ante Notario Público.

En fe de lo anterior, firmo en la ciudad de San José, a los 22 días del mes de mayo del año dos mil 17.


Firma del estudiante

1-1271-0079
Cédula

CARTA DE LECTOR

San José, 14 de Julio del 2017

Ing. Yenory Rojas Hernández PhD.
Ingeniería en Informática
Universidad Hispanoamericana

Estimada señora

El estudiante Jason Alberto Bolaños Sequeira, cédula de identidad 1-1271-0079, me ha presentado para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado "Propuesta de desarrollo de nuevo método de gestión documental para la empresa GSI", el cual ha elaborado para obtener su grado de Licenciatura en Ingeniería Informática.

He revisado y he hecho las observaciones relativas al contenido analizado, particularmente lo relativo a la coherencia entre el marco teórico y análisis de datos, la consistencia de los datos recopilados y la coherencia entre éstos y las conclusiones; asimismo, la aplicabilidad y originalidad de las recomendaciones, en términos de aporte de la investigación.

Por consiguiente, este trabajo cuenta con mi aval para ser presentado en la defensa pública.

Atte.



Lic. Pedro I. Leiva Chinchilla.
1-1394-0453

7 de agosto del 2017

Señores
Escuela de Ingeniería Informática
Facultad de Ingeniería
Universidad Hispanoamericana

Estimados señores:

El estudiante Jason Alberto Bolaños Sequeira me ha presentado, para revisión de estilo, el documento titulado: **Propuesta de desarrollo de nuevo método de gestión documental para la empresa GSI.**

He revisado y corregido los aspectos referentes a estructura gramatical, acentuación, ortografía, puntuación y vicios de dicción que se trasladan al escrito.

Por lo tanto, considero que, en estos aspectos, dicho documento se encuentra listo para ser presentado a la Universidad.

Atentamente,



Licda. Ginette Fonseca Vargas
Carné 10993
Colegio de Licenciados y Profesores en Artes y Letras

ÍNDICE

1	Capítulo I	12
	Planteamiento del Tema	12
1.1	Introducción.....	13
1.2	Definición del Problema	13
1.2.1	Problema central y sus Causas	14
1.3	Justificación del proyecto.....	15
1.4	Objetivos generales y Específicos.....	19
1.4.1	Objetivo General.....	19
1.4.2	Objetivos Específicos	19
1.5	Marco de referencia Organizacional y Socio-Económico	20
1.5.1	Información General de la compañía	20
1.5.2	Mercado	23
1.5.3	Convenios.....	24
1.6	Alcances	25
1.7	Limitaciones	26
1.8	Cronograma propuesto de actividades.....	27
2	Capítulo II	28
	Marco Teórico.....	28
2.1	Conceptos generales.....	29
2.1.1	Gestión Documental	29
2.1.2	Modelos Documentales.....	32
2.2	Mejores prácticas	37
2.2.1	Gestión de la Información	37
2.2.2	ITIL v3	38
2.2.3	UNESCO	40
2.2.4	CIA (Consejo Internacional de Archivo).....	40
2.2.5	Norma ISO como marco de gobernabilidad de documentos	41
2.2.6	Metodología de Madison.....	42
2.3	Marco Legal de Costa Rica	44

2.3.1	Ley del Sistema Nacional de Archivos (7202)	44
2.3.2	Ley de Protección de la Información (8968)	48
3	Capítulo III	50
	Marco Metodológico.....	50
3.1	Tipo de investigación	51
3.1.1	Según finalidad de la investigación	51
3.1.2	Marco de referencia	51
3.1.3	Dimensión temporal	52
3.1.4	Naturaleza de la investigación	52
3.1.5	Carácter de la Investigación	53
3.2	Enfoque.....	53
3.3	Fuentes de información y sujetos	53
3.3.1	Fuentes de información primaria	54
3.3.2	Fuentes de información secundaria	54
3.4	Técnicas y herramientas	55
3.4.1	Entrevista.....	55
3.4.2	Encuesta.....	55
3.5	Variables de investigación	55
3.6	Diseño de la investigación	59
3.6.1	Primera etapa: Diagnóstico	59
3.6.2	Segunda etapa: Investigación	59
3.6.3	Tercera etapa: Diseñar o rediseñar.....	60
3.6.4	Cuarta etapa: Evaluación.....	62
4	Capítulo IV.....	63
	Diagnóstico de la situación actual	63
4.1	Análisis de la encuesta.....	64
4.1.1	Empleados.....	64
4.1.2	Departamentos de Archivos	65
4.1.3	Métodos utilizados.....	66
4.1.4	Importancia de la Gestión Documental.....	68
4.1.5	Capacitaciones	68
4.2	Diagnostico de la situación	70

4.3	Necesidades del nuevo método.....	70
4.3.1	Métodos utilizados.....	71
4.3.2	Procesos mínimos en la Gestión Documental.....	72
4.3.3	Comparativa de métodos.....	72
4.4	Brechas y conclusiones.....	76
5	Capítulo V.....	77
	Propuesta del Proyecto.....	77
5.1	Fase 1. Comenzando.....	78
5.1.1	Paso 1: Introducción al rediseño del proceso.....	78
5.1.2	Paso 2: la formación del equipo de trabajo.....	78
5.2	Fase 2. Analisis del proceso.....	79
5.2.1	Paso 3: creación del diagrama de flujo.....	79
5.2.2	Paso 4: Entrevista con el cliente.....	81
5.2.3	Paso 5: Evaluación corporativa y mejores prácticas.....	82
5.3	Fase 3. Rediseño del proceso.....	83
5.3.1	Paso 6: primer corte del rediseño.....	84
5.3.2	Paso 7 revisión de la alta gerencia y pruebas.....	93
5.3.3	Paso 8 diseño final compartido con el equipo de trabajo y el cliente.....	93
5.3.4	Paso 9 implementación del rediseño.....	93
5.4	Fase 4. Mejora continua.....	93
5.4.1	Paso 10: instalación de métricas y mejoras continuas.....	94
5.5	Resumen de resultados.....	95
6	Capítulo VI.....	98
	Conclusiones y Recomendaciones.....	98
6.1	Conclusiones.....	99
6.2	Recomendaciones.....	100
7	Capítulo VII.....	102
	Apéndices y Anexos.....	102
7.1	La encuesta.....	103
7.2	La entrevista.....	104
7.3	La evaluación.....	104
	Referencias Bibliográficas.....	105

Bibliografia 108

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Diagrama Problema central y sus causas (Creación propia, 2016)	14
Figura 2. Diagrama Organizacional de GSI (Recursos Humanos de GSI, 2016).....	21
Figura 3. Diagrama Organizacional Regional de GSI (Gerencia Regional de Productos ECM de GSI, 2016)	22
Figura 4. Modelo de Gestión Documental (Gobierno Vasco, 2015)	34
Figura 5. Modelo de Gestión Documental (RTA, 2014)	35
Figura 6. Estructura del Modelo - 1er parte (RTA, 2014).....	36
Figura 7. Estructura del Modelo - 2da parte (RTA, 2014)	36
Figura 8. Ciclo de vida del servicio ITIL v3 (Agnus Consulting, 2016).....	39
Figura 9. Los 10 pasos del rediseño de procesos (Madison, 2005).....	43
Figura 10. Cantidad de empleados (Creación Propia, 2017).....	65
Figura 11. Departamentos de Archivo (Creación Propia, 2017)	66
Figura 12. Métodos utilizados (Creación Propia, 2017).....	67
Figura 13. Especificación de métodos (Creación Propia, 2017).....	67
Figura 14. Importancia en la Gestión Documental (Creación Propia, 2017)	68
Figura 15. Capacitaciones (Creación Propia, 2017).....	69
Figura 16. Tiempo para las capacitaciones (Creación Propia, 2017)	69
Figura 17. Gestión documental actual (GSI, 2017)	80
Figura 18. Implementación nuevo método de gestión documental (Creación Propia, 2017)	84
Figura 19. Etapa de asignaciones (Creación Propia, 2017)	86
Figura 20. Etapa Reglas y Procedimientos (Creación Propia, 2017)	88
Figura 21. Gestión documental rediseñada (Creación Propia, 2017)	90
Figura 22. Evaluación funcionarios GSI (Creación Propia, 2017)	97

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Cronograma del Proyecto del 12 de julio del 2016 al 18 de diciembre del 2016 (Creación Personal, 2016)	27
Tabla 2 Correlación entre las variables y el resto del proyecto (Universidad Hispanoamericana, 2016) ..	56
Tabla 3 Métodos característicos de las empresas privadas y públicas en Costa Rica (Berryl Corea Pessoa, 2017)	72
Tabla 4 Cuadro comparativo de métodos, normas y consejos en Gestión Documental (Creación Propia, 2017)	74

1 CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL TEMA

1.1 INTRODUCCIÓN

La empresa Grupo de Soluciones Informáticas S.A. (GSI), con más de 20 años de existencia en Costa Rica, nació con el fin de brindar soluciones informáticas y servicios mediante sistemas desarrollados por la propia compañía, así como de terceros (IBM, BIZAGI y Microsoft) referentes al manejo de documentos, digitalización y flujos de trabajo. Es una entidad privada la cual también tiene presencia en Centroamérica, República Dominicana y Ecuador.

GSI busca mejorar la experiencia en la gestión de documentos y sus servicios de digitalización durante el año 2016, dando mayor cobertura a diferentes métodos para administrar la documentación que poseen a nivel físico, de forma digital. Por esto, se plantea una nueva forma de ingreso documental de manera que sea más sencillo para los usuarios.

Algunas empresas en las que GSI implementa sus sistemas no cuentan con métodos de gestión documental estructurados o bien no se encuentra en toda la empresa como parte de sus funciones, muchas veces, si existe dicho método, solo se encuentra por un determinado tiempo (un proyecto de digitalización específico) o en un departamento determinado.

Este proyecto nace con el fin de brindar una nueva propuesta a la compañía GSI en los servicios informáticos que brinda a sus clientes actuales o los que puede brindar a futuros clientes, no solo para que utilicen sus herramientas de *software*, sino para dar una nueva experiencia más completa, utilizando métodos actuales que envuelvan a las empresas en un ambiente de buena administración documental.

1.2 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

Los gerentes de GSI (a nivel nacional y regional) todos los años realizan una reunión general donde determinan puntos alcanzados en el año anterior, así como aspectos de mejora y los nuevos lineamientos en la regional, no solo en las ventas sino también a nivel de herramientas,

prácticas, procesos, entre otros. Es por eso que en el año 2016 determinan equiparar las tendencias de *software* que los clientes solicitan.

Dichas solicitudes cada año van creciendo en los diferentes clientes, no solo dentro de Costa Rica, sino también en los diferentes países donde se capta negocios; debido a esto GSI está constantemente desarrollando soluciones para abarcar las necesidades que surjan en los diferentes proyectos.

GSI participa en licitaciones de instituciones nacionales e internacionales, donde algunas veces existen métodos de gestión documental ya propiamente establecidos. Sin embargo, no se cuenta con un método a nivel de GSI capaz de ser aplicable a los clientes que no cuenten con uno, que pueda unir y equiparar las herramientas de *software* actuales con las que cuenta GSI y el mercado, además de agregar las mejoras prácticas en gestión documental.

1.2.1 Problema central y sus causas

En la Figura 1 se muestra en perspectiva el problema central y sus causas:

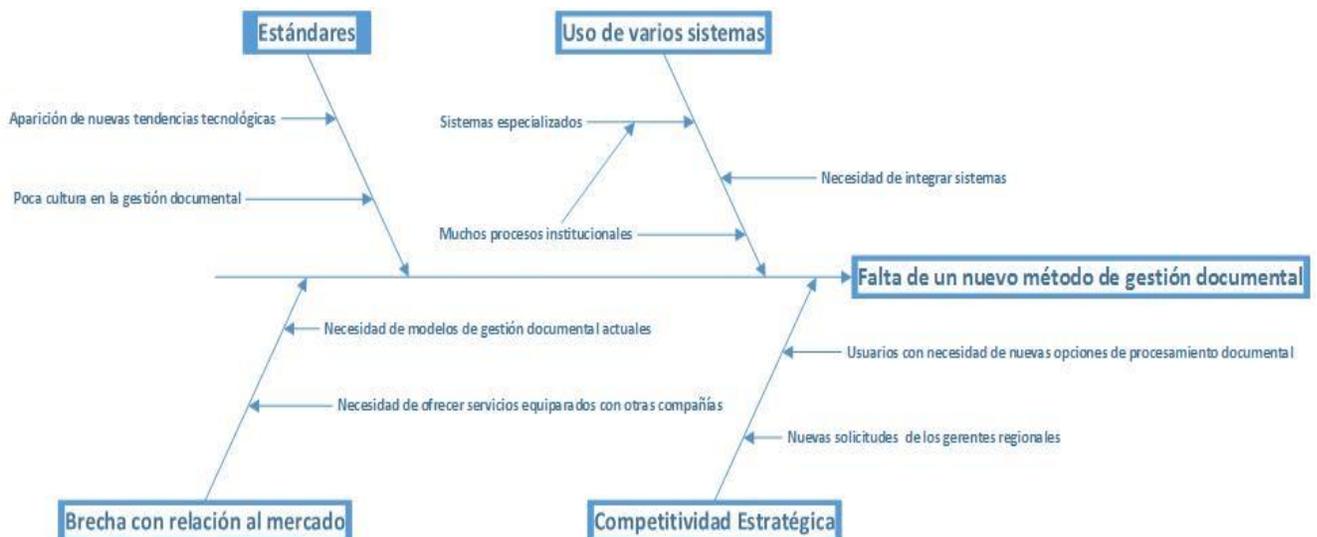


Figura 1. Diagrama Problema central y sus causas (creación propia, 2016)

La falta de nuevo método de gestión documental es producto de varias causas, las cuales GSI quiere mitigar a toda costa. Las principales visualizadas en la Figura 1 son:

- **Uso de varios sistemas:** Los usuarios de las compañías donde se tienen las herramientas deben ejecutar diferentes tipos de procesos, por lo que deben ingresar en diversos sistemas para procesos institucionales. De ahí que el trabajo, aunque se hace, es un poco complejo dependiendo de las funciones.
- **Estándares:** A nivel de *software* las tecnologías siempre están en constante cambio, por lo que los sistemas deben ajustarse a ellas. Estas nuevas tendencias o aplicaciones marcan estándares, los cuales GSI debe constantemente plantearse actualizar, pensando responsablemente en necesidades de sus clientes. Sumado a la poca cultura institucional que pueda existir en la gestión documental, no se vuelve una tarea pareja de todos los individuos o simplemente no existe.
- **Brecha en relación con el mercado:** Cada compañía busca evolucionar para brindar mejores servicios y soluciones actuales al mercado, por lo que el no ir a la vanguardia podría hacer que GSI abra brechas tecnológicas respecto a otras empresas, dando como resultado un desequilibrio en relación con sus competidores.
- **Competitividad estratégica:** GSI ha determinado un lineamiento corporativo, el cual busca como meta ser líder tecnológico y en servicios que brinden valor a sus clientes actuales y futuros. Las gerencias regionales se preocupan por esto, así como de dar soluciones a solicitudes de los usuarios en el manejo de la documentación. Si GSI no delimita sus carencias en servicios y herramientas, podría ver afectada su competencia.

1.3 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

GSI se encarga a nivel nacional e internacional de brindar soluciones BPM (*Business Process Management*) y ECM (*Enterprise Content Management*), dando un mayor valor a las empresas privados y públicas; aunque estas son sus principales, da muchas otras soluciones y servicios.

La herramienta ePower (propia de GSI) es un sistema ECM donde los usuarios pueden ingresar, modificar y borrar datos, documentos e imágenes de departamentos con documentación muy específica. Algunos ejemplos de los documentos que se almacenan son:

- Operaciones bancarias.
- Expedientes.
- Planos.
- Vacaciones.
- Solicitudes.

La segunda herramienta más utilizada por la compañía (desarrollada propiamente por GSI) es el eGestor. Esta aplicación permite la construcción de modelos de proceso de flujos de trabajo (*Work Flow*), los cuales pueden variar según la compañía o el requerimiento del departamento, es decir, no tienen restricciones en los distintos procesos que existan, aunque claro está que es necesario revisar previamente los procesos para ajustarlos a la herramienta.

Por medio de esta es factible su modelamiento, así como la usabilidad de los usuarios para administrar las actividades y llevar la trazabilidad de los documentos o actividades en los procesos que se desee controlar con dicho sistema.

Algunos de los procesos que se pueden administrar son:

- Proceso de recepción y envío de documentación.
- Procesos de aprobación documental.
- Procesos de idoneidad.

Pero GSI no solo tiene gestores documentales y administradores de flujos de trabajo, también posee otras soluciones como alternativa para los clientes, como lo son:

- SmartCapture: sistema que permite procesar, gestionar y dar control de calidad sobre PDF e imágenes en el proceso de indexamiento a registros, para posteriormente adjuntar la documentación a otros sistemas como Sharepoint, ePower o FileNet.

- ePowerWeb: es la versión de consulta documental y procesos, pero mediante la plataforma web. Los usuarios pueden ingresar desde portales públicos y visualizar los datos y documentos pertinentes.

Parte de la estrategia de negocio que posee GSI es brindar a sus clientes innovadores productos y servicios, así como a los usuarios una sensación de simpleza en su trabajo e integración con el resto de aplicaciones. De esta manera, GSI se ha planteado siempre estar a la vanguardia sobre las tecnologías y servicios, buscando nuevas oportunidades de negocio y sin perder competitividad.

También, GSI ha realizado negocios en conjunto con compañías como IBM y Visual Software (con las herramientas FileNet y Bizagi respectivamente), dando respaldo a esta *suite* para los carteles de licitación en Costa Rica y a nivel internacional con personal interno certificado. Pero, para mantener la calidad del servicio y no perder competitividad es necesario tener una variedad de soluciones que puedan equipararse a la competencia, con el fin de abarcar diversos mercados que busquen las mismas soluciones, pero a un menor costo.

De esta manera, a los clientes se les puede brindar diferentes precios y versiones de sistemas que cumplan sus expectativas en la administración documental, no solo a nivel funcional sino también económico, cumpliendo lo que GSI menciona en su página web: “Nuestra visión va más allá del problema de administración de documentos, lo que nos permite ofrecer soluciones a la medida de nuestros clientes” (Grupo de Soluciones Informáticas, 2016).

Los proyectos a los que GSI ingresa tienen características muy variadas (algunos de ellos solo incluyen digitalización, otros los sistemas, otros solo escáneres, etc.), en algunos existe cierto tipo de métodos de gestión documental, unos lugares tienen prácticas más claras, otros solo en ciertos departamentos (de forma empírica), y en algunos no se cuenta con procedimientos de ningún tipo. También GSI ha determinado empresas donde adquieren *software* especializado pero los sistemas no son utilizados por el personal o si lo hacen no es de una manera muy constante. Es aquí donde entra la propuesta del proyecto.

Los sistemas en las empresas siempre buscan dar el mayor beneficio posible, y este se hace tangible al ver los resultados. Existen sistemas como lo es SAP (*Systems, Applications, Products in Data Processing*) y Microsoft Dynamics GP (*Great Plains*) los cuales buscan el mayor aprovechamiento de los recursos y mejorar los resultados utilizando las mejores prácticas empresariales al usar los sistemas.

En la página web de SAP se menciona: “Las empresas maduras en la utilización de mejores prácticas experimentan un 71% menos de desvío de presupuesto que las que no lo hacen” (SAP, 2011) también menciona más adelante “En su condición de líder del mercado mundial de aplicaciones de software empresarial, SAP (NYSE: SAP) ayuda a compañías de todo tamaño e industria a operar más eficazmente”.

En el caso de MS Dynamics GP, en la página web de Tenosoft se menciona que “es el software ERP idóneo para las PyMEs con el que usted podrá potenciar y optimizar todos los procesos de cada área de su empresa” (Tenosoft, 2016).

También se menciona en el sitio web Mig&Co “Easy to learn, use, and deploy, Microsoft Dynamics GP works with your existing technology and scales as you grow to deliver long-term value.” (Mig & Co, 2016), que traducido puede mencionarse como “Fácil de aprender, usar y desplegar, Microsoft Dynamics GP trabaja con su tecnología y escalas de medida que crece para ofrecer valor a largo plazo”.

Según lo mostrado, con estos sistemas se busca implementar buenas prácticas mediante las cuales las compañías puedan potenciar sus resultados. Para este proyecto la parte financiera no es el fin, pero sí el manejo correcto de la documentación, mediante los sistemas que ya se encuentran a disposición por parte de la compañía.

Por ello el proyecto nace con el fin de proponerle a GSI una mejor forma de administrar los documentos, yendo más allá del equilibrio de herramientas (como la necesidad del complemento Office que tienen), o en la venta de un determinado sistema para un proyecto, se busca optimizar sus sistemas con el mejor aprovechamiento posible y de esta forma brindar un verdadero valor agregado a las empresas que quieran utilizar sus sistemas integrando su *suite*,

equilibrándola con la del mercado, pero dando un método de gestión documental real que beneficie a toda una empresa, cambiando sus formas de trabajo y dando una experiencia de la administración documental completa.

1.4 OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS

Los objetivos son la base del proyecto, marcan el camino, así como los puntos que deben cubrir para que exista una lógica en su desarrollo. A continuación, se muestra el objetivo general y los objetivos específicos.

1.4.1 Objetivo general

Desarrollar un nuevo método de gestión documental compatible con el administrador de documentos ePower y el creador de flujos de trabajo eGestor para la utilización por parte de los clientes de la empresa GSI.

1.4.2 Objetivos específicos

- Establecer las brechas operativas y técnicas entre los actuales métodos de gestión y lo requerido por la empresa GSI hacia su modelo de negocio.
- Definir las normas del método de gestión documental y los requerimientos del complemento según los lineamientos de la compañía GSI y las tecnologías presentadas en el mercado, así como las prácticas correspondientes para una buena gestión documental según los estándares utilizados en el mercado.

- Desarrollar la propuesta utilizando las herramientas y normas en la creación del nuevo método de gestión documental y el complemento, para la equiparación correcta que se requiere entre la *suite* de GSI y la administración de los documentos.
- Evaluar los resultados obtenidos con la integración de la *suite* de GSI y el método de gestión documental, para dar un criterio sobre el cumplimiento de las expectativas generadas en la propuesta del proyecto.

1.5 MARCO DE REFERENCIA ORGANIZACIONAL Y SOCIOECONÓMICO

Es importante conocer el nivel organizacional de la compañía como referencia para tener un mayor conocimiento de ella, su ámbito de trabajo, ideales, etc. A continuación, se muestran detalles generales y específicos de la compañía GSI que describen su estructura y nicho donde se desenvuelve.

1.5.1 Información general de la compañía

- Nombre de la empresa: Grupo de Soluciones Informáticas (GSI).
- Año de fundación: 1992.
- Misión: “Proveer a nuestros clientes de innovadores productos y servicios que les permitan agregar valor a su negocio”.
- Visión: “Convertirnos en una compañía multinacional de vanguardia tecnológica, líder en la integración de soluciones de tecnología de la información”.
- Organización: A nivel de la organización en Costa Rica (sede principal) está constituida en 2 niveles: la gerencia general, y los gerentes medios. Cada área conformada por colaboradores en trabajos específicos, según sus características de servicio. Los departamentos en GSI son: Desarrollo, Ventas, Soporte y Proyectos, Servicios, Administración y Recursos Humanos. A continuación, se muestra la Figura 2, la cual muestra en detalle el organigrama institucional:

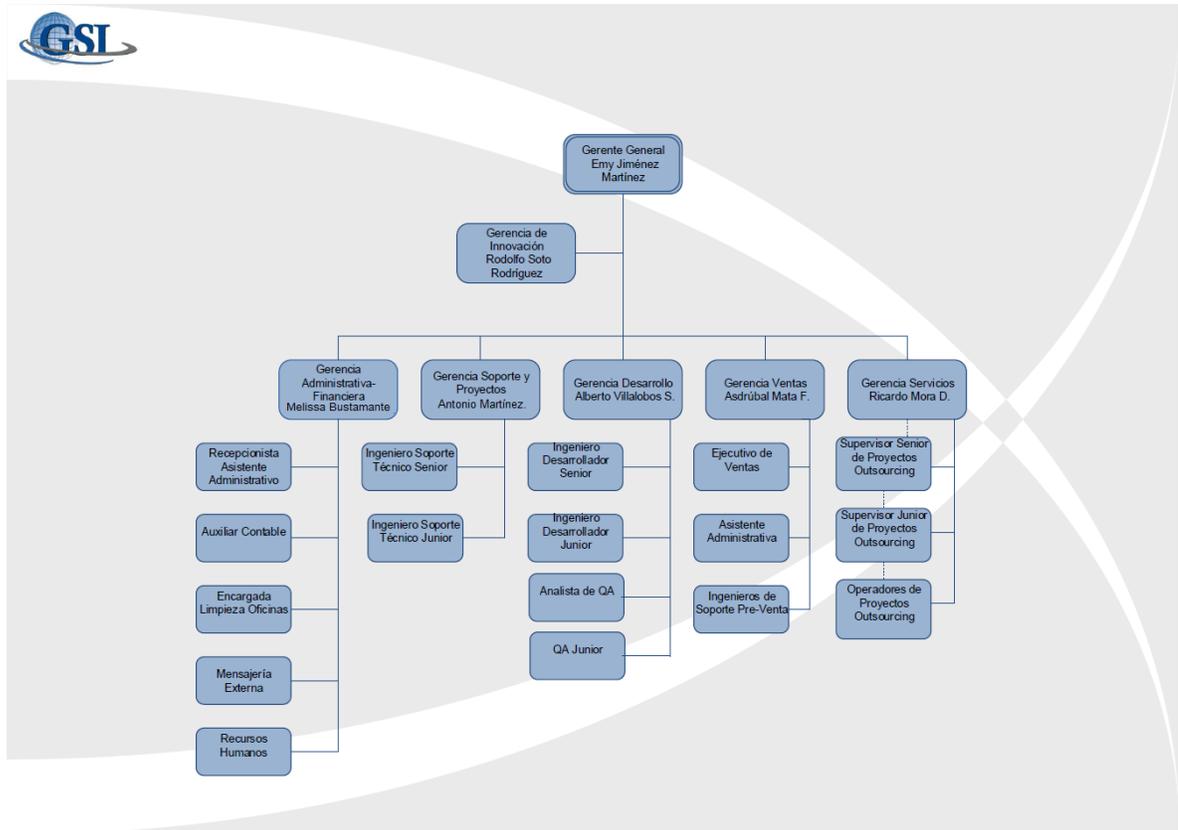


Figura 2. Diagrama Organizacional de GSI (Recursos Humanos de GSI, 2016)

A nivel regional, se encuentra sustentada en la figura de la Gerencia General (mencionada en el punto anterior), es decir, cada país rinde cuentas y se relaciona directamente con la Gerencia General, siempre recibiendo apoyo del Gerente Regional de Productos ECM, el Gerente de Soporte-Mercadeo y el Gerente Regional de Productos BPM. El CEO o Presidente de la compañía actualmente (Jose Lisac) es la cabeza organizacional. A continuación, se presenta la Figura 3, donde se muestra esta división de trabajo:

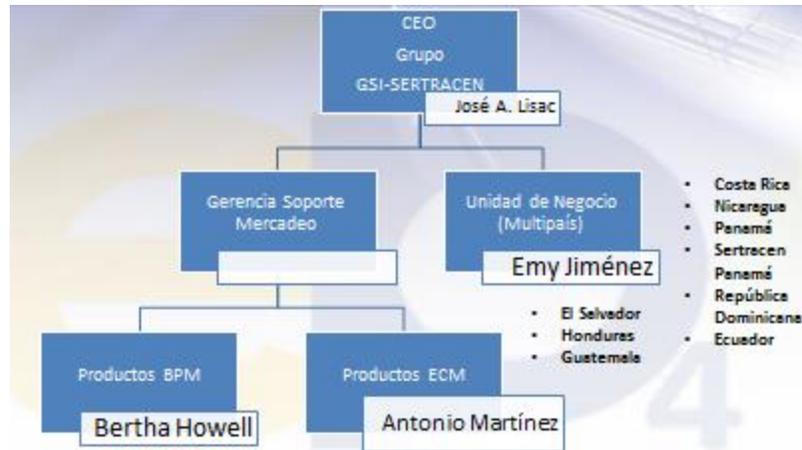


Figura 3. Diagrama organizacional regional de GSI (Gerencia Regional de Productos ECM de GSI, 2016)

- Negocio al que se dedica: GSI es una empresa dedicada a brindar soluciones informáticas referentes al tema de gestión documental y flujos de trabajo (*Work Flow*). También posee negocios en proyectos de digitalización documental, ventas de escáneres, análisis, definición e implementación de estructuras documentales, mantenimiento preventivo y correctivo de sistemas y *hardware*, desarrollo de soluciones para integrar sistemas convencionales con los sistemas de gestionamiento documental y soporte técnico.
- Historia de la organización: Inicialmente la compañía se llamó CorpTec y nació en el año de 1985, posteriormente para el año 1992 cambió a su nombre actual, el cual es Grupo de Soluciones Informáticas (GSI). Fue constituida entre 2 compañeros laborales, don Jacobo Murillo y don José Lisac. Ambos trabajaron para la compañía IBM durante varios años y vieron un nicho importante de mercado en el área digital en Costa Rica. Decidieron empezar su propia empresa y desarrollar algunas aplicaciones para gestionar la documentación, dando como resultado uno de sus primeros sistemas, el cual se llamó eCapture, utilizado para digitalizar, controlar la documentación y dar control de calidad. Poco a poco la empresa fue creciendo y adquiriendo una cartera de clientes interesantes a nivel nacional, empresas como el ICE y el BCR son dos de este grupo de compañías a las cuales GSI inició prestando servicios. El mercado fue aumentando en este tema, por lo que se desarrolló nuevas soluciones con características muy propias

para los diversos proyectos; así fue como nació el modulo principal de gestión documental llamado ePower (el cual actualmente se mantiene como la principal herramienta), esto en el año 2002.

GSI para este momento no solo estaba a nivel nacional, sino que se adentró con sus servicios y soluciones a otros mercados internacionales, como lo fueron Panamá, Nicaragua, Honduras, El Salvador y Guatemala. Poco a poco otros países fueron apareciendo con oportunidades económicas. Para el año 2011 lamentablemente fallece uno de los fundadores, don Jacobo, por lo que la empresa pasó un proceso de transición donde don Jose Lisac toma las riendas completamente de la empresa, pero con nuevas ideas para entrar a diversos mercados y, por ende, aumentar las posibilidades de negocios. Actualmente sigue dando servicios, cada vez en más compañías a pesar de la competencia que tiene, esto gracias a que GSI siempre apunta a la diversificación, mejoramiento en tecnologías y el apoyo en conjunto con empresas de experiencia a nivel mundial.

1.5.2 Mercado

GSI es una empresa que se distingue por trabajar tanto en los sectores públicos como privados en cada uno del país donde tiene negocios. Estos negocios cubren diferentes áreas, pero siempre relacionadas con la documentación, su administración y acceso, tanto para clientes internos como externos, según lo requiera la compañía.

Algunas de las empresas para las cuales GSI brinda sus servicios son:

- MOPT (Ministerio de Obras Públicas y Transportes): Poseen un administrador de documentos propio de GSI, un modelo de gestión de carga documental y una solución *Work Flow* (todas las soluciones creadas propias por GSI).
- Registro Nacional de Costa Rica: Posee un administrador de documentos propio de GSI, integraciones en conjunto con el Colegio de Ingenieros y un modelo de gestión de carga documental.

- Mutual Alajuela: Poseen un administrador de documentos propio de GSI, integraciones para visualización documental en sistemas propios de Mutual, escáneres Fujitsu vendidos por GSI y un modelo de gestión de carga documental.
- Gabinete Social de República Dominicana: Poseen un administrador documental propio de GSI y un modelo de gestión de carga documental.
- Banco Agrícola de El Salvador: Poseen un administrador documental propio de GSI y un modelo de gestión de carga documental.
- Registro Público de Panamá: Administración de los documentos mediante un sistema llamado REDI (Sistema Registro Digital), mantenimientos preventivos, adecuaciones de estructuras documentales y migración de imágenes a formatos PDF.
- Citibank de Nicaragua: Poseen un administrador de documentos propio de GSI y un proyecto de digitalización documental.
- Otras compañías que se pueden mencionar, donde GSI tiene negocios actualmente son: IAFA (Instituto de Alcoholismo y Farmacodependencia), ACORDE (Asociación Costarricense para Organizaciones de Desarrollo), Banco Promérica (Costa Rica y El Salvador), Asamblea Legislativa (Costa Rica y El Salvador), Fondo de RECOPE, JUPEMA (Junta de Pensiones del Magisterio Nacional), solo por mencionar algunos.

Según el listado de empresas privadas y públicas dentro y fuera de Costa Rica, se denota que son empresas que manejan un gran número de documentos físicos, los cuales son más sencillos de manejar en plataformas desarrolladas para realizar una correcta gestión de la documentación.

GSI siempre ha sido una empresa que insta no solo a las compañías grandes, sino también a la pequeña-mediana empresa al uso de estos sistemas, ya que permiten un mejor control de la documentación.

1.5.3 Convenios

GSI tiene convenios con diferentes empresas líderes en el mercado de digitalización, gestión documental, equipo de escaneo y flujos de trabajo. Estos convenios le permiten a GSI participar

en licitaciones con características muy propias, en muchas de ellas se piden soluciones con marcas o nombres específicos, los cuales la compañía puede utilizar al ser *partners*. Además, que permite dar una gama más amplia de herramientas con diferentes metodologías de gestionamiento documental, así como diferentes precios y acrecentar las oportunidades de negocio. Algunos de estos convenios importantes son:

- Fujitsu: Tiene un convenio internacional con dicha empresa para la venta de sus escáneres en los diferentes proyectos de digitalización que puedan existir. Estos escáneres poseen funciones muy específicas según cada modelo y por medio de estos GSI puede entrar a carteles de licitación con mejores precios y cumpliendo las diferentes especificaciones que solicitan.
- FileNet: Una solución con un modelo de gestión documental, el cual es desarrollado por la compañía IBM. A nivel mundial es conocido por su potencia y GSI cuenta con los permisos respectivos para implementar y gestionar dicha herramienta.
- Bizagi: Una solución con un modelo de gestión de actividades laborales (*Work Flow*) desarrollado por la empresa Visual Software. GSI tiene las certificaciones debidas para implementación y gestión de dicha herramienta.
- Microsoft: Compañía internacional de renombre mundial, la cual brinda ayuda y soporte, así como el licenciamiento correspondiente en sus paquetes de sistemas.
- Gemalto: Empresa mundial líder en seguridad digital. GSI cuenta con su respaldo en la utilización de soluciones creadas por ellos, así como dispositivos SIM, tarjetas bancarias, *tokens*, pasaportes electrónicos e identificaciones electrónicas.

1.6 ALCANCES

- El primer entregable del proyecto contendrá un cuadro comparativo entre los actuales métodos de gestión y lo que requiere GSI, identificando las bases del modelo y los requerimientos necesarios en el proyecto.

- El segundo entregable describirá el Modelo de Flujo de Trabajo Utilizable, un listado de las mejores prácticas por utilizar en el nuevo método de gestión documental y la lista de requerimientos que el sistema necesita para funcionar tanto con el sistema ePower como con el sistema eGestor.
- El tercer entregable será la aplicación del método, la programación del complemento utilizando el IDE de Visual Studio 2015 y la Base de Datos SQL Server 2014. También los casos de prueba para realizar el testeo de la aplicación y el método de Gestión Documental.
- El cuarto entregable consistirá en una evaluación por medio de un documento formal utilizado para la recolección de la opinión de los clientes respecto al modelo de gestión documental propuesto.

1.7 LIMITACIONES

- Los complementos de Office no están habilitados desde su entorno de desarrollo (Visual Studio) para todo el paquete como tal, por lo que GSI determina cuáles aplicaciones dentro de la *suite* de Microsoft son viables según su arquitectura y necesidad del proyecto.
- El nuevo método de gestión documental es exclusivamente para los clientes de GSI Costa Rica.

2 CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 CONCEPTOS GENERALES

A continuación, se hará referencia a puntos generales pero importantes, los cuales son básicos en el gestionamiento documental y necesarios para entender de una forma más clara lo que es la administración y su relación con el proyecto.

2.1.1 Gestión documental

La gestión documental nace con fin de mantener y preservar la información escrita, la cual puede variar dependiendo de las organizaciones o los individuos. Estos documentos son de suma importancia ya que permiten conocer temas determinados en diversos ámbitos, información en momentos específicos, conocimientos de ciertos individuos o instituciones que marcan formas o metodologías de trabajo, legislaciones, leyes, y muchas otras áreas.

El CIA o más conocido como el Consejo Internacional de Archivos, menciona que: “Los documentos son gestionados desde su origen para preservar su valor y su significado. Son fuentes fiables de información que garantizan la seguridad y la transparencia de las actuaciones administrativas de las organizaciones” (CIA, 2008).

Por otro lado, los autores C. Rudney da Silva, Keila J. Fiabani, C. José Cláudio Morelli, Beatriz A. Valdivia mencionan que: “Muchas veces el concepto de gestión documental se confunde con el concepto de archivo. El archivo puede ser considerado como uno de los pasos que están involucrados en el proceso de gestión documental” (Silva, Fiabani, Morelli, & Valdivia, CENIT, 2012).

También agregan que la gestión documental es: *“el ciclo de vida del documento, llamada también la Teoría de las Tres Edades, en la cual los documentos son recibidos, organizados, manejados y mantenidos temporaria y permanentemente por sus usuarios”* (Silva, Fiabani, Morelli, & Valdivia, CENIT, 2012) .

Como se mencionó, la gestión documental va mucha más allá de archivar los documentos, está relacionada con su proceso de almacenamiento, manejo, mantenimiento, así como con su seguridad, ya que la información misma es de vital importancia para las organizaciones y de ella dependen.

Esta gestión se da ya que se desea preservar el conocimiento, ya sea de forma digital o de forma física, siempre garantizando su accesibilidad de manera segura y transparente. E igualmente debe actualizarse ya que esta cambia cada cierto tiempo, por lo que los documentos anteriores quedan como referencia del proceso que ha tenido la información en un tiempo dado, construyendo la información de forma más amplia y compacta.

2.1.1.1 *Gestión de documentos físicos*

La información en papel data de hace miles de años y se ha convertido en la forma predilecta para la preservación del conocimiento. Existen instituciones como las famosas bibliotecas, las cuales se encargan de resguardar los documentos físicos, mantenerlos en buen estado y permitir su accesibilidad a las comunidades que deseen utilizarlos de manera segura. Pero también existen instituciones con departamentos específicos, encargados de realizar esta tarea tanto a nivel interno como externo.

Las autoras Carlota Bustelo y Elisa García mencionan que: “En casi todas las administraciones públicas existe una práctica administrativa con siglos de tradición respecto a la formación, organización y conservación de expedientes y documentos en papel” (Bustelo & García Morales, CENIT, 2008).

También agregan: “En los documentos en papel esta labor se ejerce mediante el establecimiento de procedimientos y políticas, y el cumplimiento de las mismas por el personal que custodia los documentos y expedientes (Bustelo & García Morales, CENIT, 2008).

Se determina, según lo anterior, que la documentación física es actualmente utilizada. Por otro lado, que existen procedimientos internos y políticas para su gestión, por lo que es importante tomar en cuenta este tipo de documentación, así como la tecnológica.

2.1.1.2 *Gestión de documentos electrónicos*

A partir de los años setenta aparecen los documentos electrónicos, los cuales vinieron ayudar a las empresas en diversos procesos y trabajos, así como a facilitar el tratamiento de la información. Esto conlleva un cambio de mentalidad al no solo ser necesario darles un tratamiento correcto a los documentos físicos, sino también a los electrónicos o digitales.

Las autoras Carlota Bustelo y Elisa García mencionan que: “La administración electrónica es una realidad imparable y muchas instituciones y organismos públicos están inmersos desde hace años en proyectos para hacerla posible” (Bustelo & García Morales, CENIT, 2008).

También agregan: “Esto lleva implícito un crecimiento exponencial de masa de documentación que existirá ya en su forma original en soporte electrónico. La gestión documental electrónica se hace imprescindible para hacer frente a este problema” (Bustelo & García Morales, CENIT, 2008).

El crecimiento y el uso de este tipo de documentos es un proceso normal, pero aumenta cada día, y por ende dentro de la gestión documental es necesario administrarlo y tomarlo en cuenta. En su gestión es necesario tomar en cuenta el origen de estos documentos.

2.1.1.2.1 *Gestión electrónica de documentos vrs gestión de documentos electrónica*

El Archivo General de la Nación menciona que ambos términos no significan lo mismo, la gestión electrónica de documentos se entiende como: “la aplicación o uso de la informática en la producción, transmisión, conservación y uso de los documentos que se tramitan en desarrollo de las actividades del negocio” (Archivo General de la Nación - Colombia, 2015).

Mientras que la gestión de documentos electrónicos es: “la aplicación de los principios de la gestión documental al manejo del documento electrónico en sistemas electrónicos” (Archivo General de la Nación - Colombia, 2015).

Esto hace ver que los documentos que se encuentran digital o electrónicamente no necesariamente nacieron siéndolo, es decir, algunos se encuentran físicamente, pero pueden ser procesados mediante herramientas ofimáticas, permitiendo tenerlos de forma física y electrónica. Otros sí son documentos 100% digitales, de ahí que para el tratamiento es necesario analizarlos desde su origen, aunque al final el resultado pueda ser el mismo.

2.1.1.3 *Software en la gestión documental*

La compañía Docuware, con más de 25 años de experiencia en la gestión documental digital mediante software, menciona que la gestión documental: “se trata de un completo sistema que convierte los documentos de su empresa (correos electrónicos, facturas, contratos, etc.) en recursos y conocimientos empresariales valiosos” (DocuWare, 2016) .

Los autores Yarelys Chaves e Hilda Pérez mencionan en un artículo que los sistemas de gestión documental tienen como objetivo: “facilitar y mejorar la organización y funcionamiento del fondo documental de las organizaciones, con vista a tributar a una mayor eficiencia organizacional, minimizando costos y aumentando beneficios” (Chavez & Perez, 2012).

Tanto la compañía como los autores mencionan que los sistemas o el uso de *software* en la gestión documental deben agregar beneficios tangibles a las empresas, ya que estos son recursos importantes, valiosos para las empresas. El uso de las herramientas debe tener un significado interesante para la comunidad o el lugar donde se desea.

2.1.2 Modelos documentales

Los modelos como tales, básicamente son instrumentos que dan una representación, a veces de algo muy complejo, a una forma más sintética, pero siempre con el fin de poner en perspectiva los pasos o procesos correctos por seguir, antes de entrar en el detalle.

El departamento de agricultura de la Organización de las Naciones Unidas (*Food and Agriculture Organization of the United Nations*) menciona en su página que un modelo es: “un conjunto real con cierto grado de precisión y en la forma más completa posible, pero sin pretender aportar una réplica de lo que existe en la realidad” (FAO, 2016).

También agregan que: “Los modelos son muy útiles para describir, explicar o comprender mejor la realidad, cuando es imposible trabajar directamente en la realidad en sí” (FAO, 2016).

Ahora, tomando en cuenta esto, pero viéndolo desde una perspectiva de la gestión documental, el Gobierno Vasco dice que un modelo de gestión documental es: “un esquema teórico que facilita la comprensión y la homogénea implantación de la Gestión documental corporativa del Gobierno Vasco” (Gobierno Vasco, 2011).

También menciona más adelante que: “Describe y concreta las funciones, procesos y roles en materia de Gestión documental con el objetivo final de contribuir a la eficacia organizativa” (Gobierno Vasco, 2011).

Se puede determinar que los modelos de gestión documental, buscan estructurar el manejo de la documentación, viéndolo desde el nivel más alto (para una mejor comprensión) como lo más bajo (funciones, procesos, roles, entre otros).

Esto puede variar, ya que cada modelo tiene su punto de vista y funcionalidad, para ello es necesario analizar modelos existentes. Unos son adaptados o tropicalizados por las empresas o entidades según su necesidad, pero otros son creados por organizaciones afines al tema (RTA).

2.1.2.1 Modelo de gestión documental del Gobierno Vasco

El departamento de justicia y administración pública para el año 2011 se desarrolla un modelo propio para el Gobierno Vasco. Mencionan que: “contempla todo el ciclo de vida de los documentos, desde que se crean e ingresan hasta que se conservan de manera definitiva o se eliminan” (Gobierno Vasco, 2011).

También agregan que: “Las directrices generales del modelo son independientes del soporte físico del documento (papel, electrónico, etc.)” (Gobierno Vasco, 2011).

Se demuestra así que el Gobierno toma en cuenta el ciclo de vida de los documentos, pero también si estos son físicos, electrónicos, etc., punto importante para mantener confiabilidad en la documentación, así como documentación real y fehaciente. A continuación, se muestra la Figura 4 con el detalle del modelo:

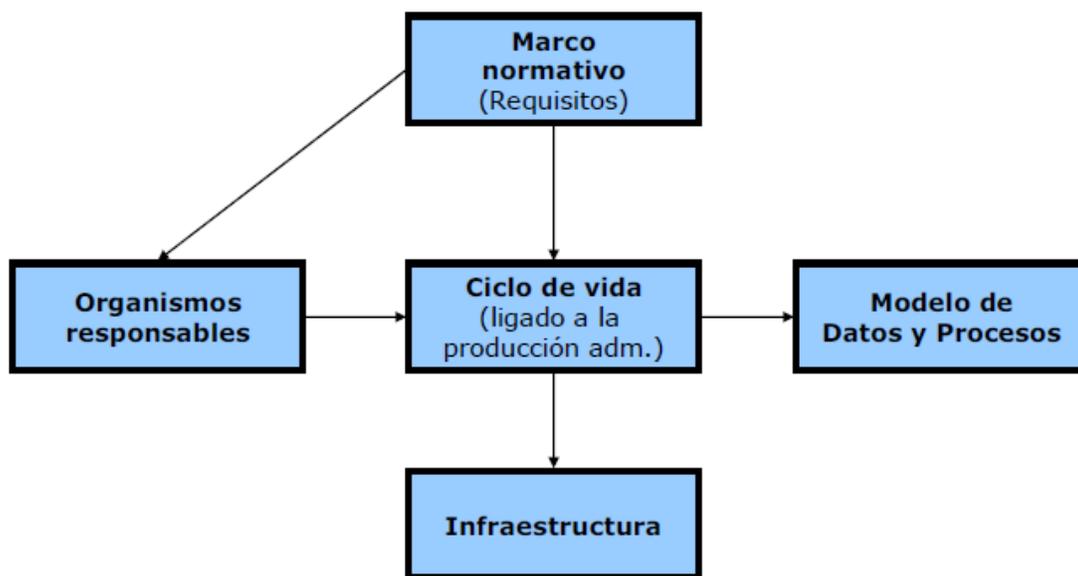


Figura 4. Modelo de Gestión Documental (Gobierno Vasco, 2015)

Como se puede observar, el Gobierno Vasco establece una serie de características propias según su necesidad, conformada por:

- Marco Normativo: leyes, decretos y órdenes.
- Organizamos responsables: direcciones, departamentos.
- Ciclo de vida: la gestión de los documentos como tal.
- Modelo de Datos y Procesos: documento, expediente, firma electrónica, series documentales, catálogo de servicios / procedimientos, cuadro de clasificación / calendarios de observación, Tipología documental y formatos de documentos electrónicos.
- Infraestructura: Sistemas.

2.1.2.2 Modelo de gestión documental de la RTA (Red de Transparencia y Acceso a la Información)

RTA es una organización conocida como la Red de Transparencia y Acceso a la Información, la cual busca garantizar el acceso de la información a las personas de América Latina. También trabaja en conjunto con la organización Eurosocial, la cual es una comisión europea, en planes de cooperación entre ambos.

RTA menciona que el modelo de gestión documental que utilizan tiene como finalidad: “ser implementado entre las diferentes realidades de los países miembros de la Red como una contribución a las comunidades de acceso a la información y archivos” (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte - España, 2015).

El modelo en detalle que ellos implementan en los países miembros se detalla a continuación en la Figura 5:

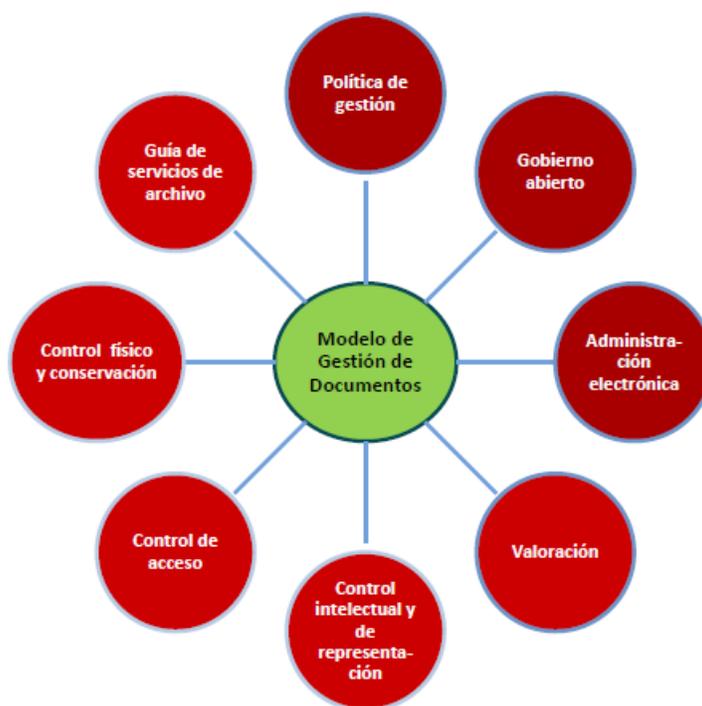


Figura 5. Modelo de Gestión Documental (RTA, 2014)

Cada una de estas secciones se detalla a continuación en las Figuras 6 y 7:

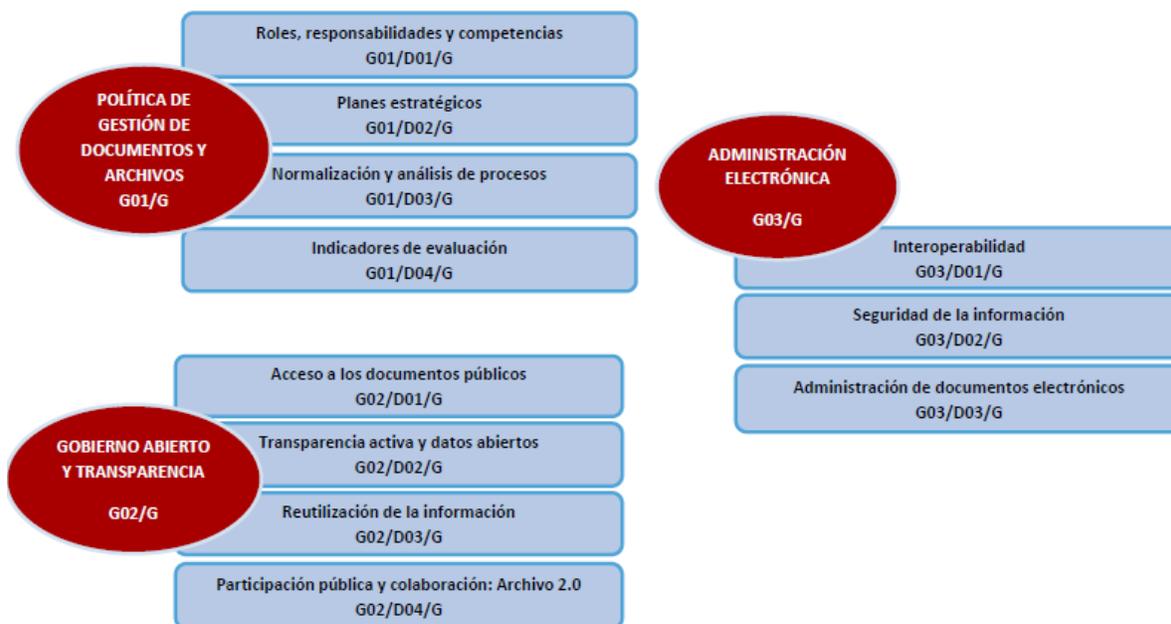


Figura 6. Estructura del Modelo - 1er parte (RTA, 2014)



Figura 7. Estructura del Modelo - 2da parte (RTA, 2014)

Como se puede ver, RTA busca implementar con sus miembros, por medio de reuniones y capacitaciones, un modelo ya previamente creado, el cual tiene como fin que las personas tengan acceso a los documentos, pero mediante la correcta gestión. Este modelo en conjunto es reforzado con la Eurosocial, dando como resultado un modelo estable, actual y fiable para las organizaciones que quieran pertenecer a RTA.

2.2 MEJORES PRÁCTICAS

En este apartado se explica un poco de las normas, buenas prácticas y métodos que existen actualmente para el correcto gestionamiento documental. Estos son utilizados no solo en Costa Rica sino también a nivel internacional, por lo que es importante tomarlos en cuenta para el proyecto.

2.2.1 Gestión de la información

El aumento de la información y del conocimiento en las últimas décadas ha llegado a realizar cambios en su manejo. Tanto los individuos como las empresas u organizaciones administran su información de la mejor manera, lo cual es de vital importancia, pues se ha convertido en un valor agregado.

Los autores Yarelys Chaves e Hilda Pérez mencionan en un artículo que la gestión de la información es: “coordinar, dirigir y controlar los flujos de información que tiene lugar en cada sistema, de manera sistemática” (Chavez & Perez, 2012).

Agregan que para la gestión de la información es necesario tomar en cuenta los segmentos: “... típicos de los sistemas, como pueden ser el ambiente, los procesos que se generan, las personas y las tecnologías implicadas entre otros; que de conjunto interrelacionan. Así como

del conocimiento actualizado y preciso del ciclo de vida de los documentos...” (Chavez & Perez, 2012).

Se demuestra que la gestión de la información no solo está relacionada con datos de los sistemas, sino también con el entorno que los envuelve. Puede contener procesos, documentos, entre otros; todo esto y lo que conlleva información de la empresa es gestionable y de cuidado, ya que su unión constituye el conocimiento de la organización.

2.2.2 ITIL v3

Es conocido como *Information Technology Infrastructure Library* o Biblioteca de Infraestructura de Tecnologías. Nace en el año de 1980 con el fin de brindar buenas prácticas para la gestión de los servicios de Tecnología Informática.

Consta de cinco apartados, los cuales son:

1. *Service Strategy*: diseño del plan que requerirá la organización en las tecnologías de la Información.
2. *Service Design*: conceptos generales relacionados con servicios de TI.
3. *Service Operation*: las mejores prácticas que se van a poner en marcha.
4. *Continual Service Improvement*: se explica las mejoras continuas.
5. *Service Transición*: Temas relacionados en la transición de servicios.

A continuación, se presenta la Figura 8, la cual muestra en detalle las etapas y las actividades que se realizan en cada uno:

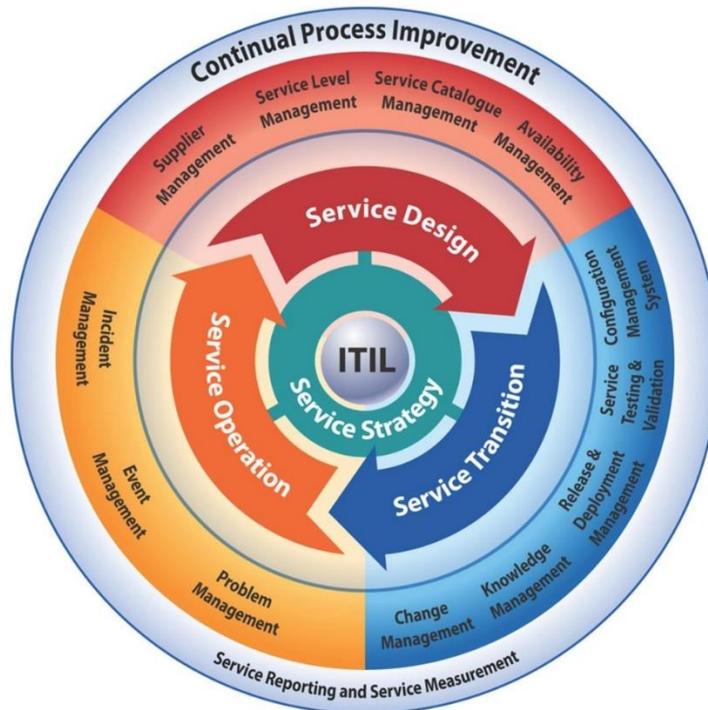


Figura 8. Ciclo de vida del servicio ITIL v3 (Agnus Consulting, 2016)

El autor Sergio Ríos menciona en uno de sus manuales sobre ITIL v3 que: “... ITIL en sus volúmenes de buenas prácticas, se trata de hacer menciones y referencias a otros modelos de gestión que deben hacer al menos conocidos por las personas que lo integran en el mundo de la Gestión en TIC...” (Huércano, 2016).

También agrega: “...ya que son otras soluciones aplicables a otros problemas comunes, que apoyan y desarrollan a ITIL en aspectos que no cubre este Modelo y que sin embargo es necesario gestionar en multitud de ocasiones” (Huércano, 2016).

Esto hace mención a que ITIL es solo un marco de buenas prácticas, donde se menciona qué hay que hacer, pero no el cómo hacerlo, dando espacio para que las organizaciones implementen las normas que ellos consideren pertinentes en sus respectivos procesos.

2.2.3 UNESCO

Es un organismo de la ONU fundado en año 1945, cuyas siglas significan Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (*United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization*).

En el año de 2004 dicha organización inicia con un movimiento, lanzando un programa transorganizacional en el tema de la gestión documental con un fin muy preciso: garantizar la responsabilidad y la transparencia en los niveles del secretariado.

En la versión del año 2008 se menciona como objetivo de la gestión documental: “... tratar el conjunto de documentos en papel, electrónicos y audiovisuales creados por la UNESCO en la Sede y fuera de ella, en los institutos y en los centros” (UNESCO, 2008).

Como puntos importantes que toma en cuenta la UNESCO dentro de la gestión documental se menciona:

- Responsables: se determina cada personal como responsable de gestionar la documentación.
- Protocolos de ingreso y salida del personal en las sedes.
- Acceso a los documentos: en papel, electrónicos y los ubicados en el archivo físico.
- Tablas de conservación: Archivos y carpetas que se conservarán según periodos.
- Reglas para la gestión de documentos en papel, documentos electrónicos, correo electrónico, tanto a nivel general como para las sedes.

2.2.4 CIA (Consejo Internacional de Archivo)

Es una organización creada el 9 de junio del año 1948 y desde su creación ha recibido apoyo económico de la UNESCO. Actualmente consta aproximadamente de 1500 asociados alrededor del mundo en más de 195 países.

Esta organización menciona: “los archivos sean accesibles a todos, a la vez que sean respetadas las leyes correspondientes y los derechos de los individuos, de los productores, de los propietarios y de los usuarios” (ICA, 2012).

Demuestra que el punto de accesibilidad de los documentos debe darse, pero respetando los reglamentos y los individuos. Dentro de lo que cabe mencionar por parte del CIA, es importante destacar los principios de acceso a los archivos.

La CIA menciona como principios de acceso a los documentos:

- El público tiene derecho de acceso a los archivos de los organismos públicos (exceptuando que alguna ley lo prohíba).
- Las instituciones que custodian archivos deben dar a conocer la existencia de estos, incluso informando de la existencia de documentos no accesibles, y han de informar sobre la existencia de restricciones que afectan al acceso a los archivos.
- Las instituciones que custodian archivos garantizan que las limitaciones derivadas del funcionamiento no impidan el acceso a los archivos.
- Los archiveros tienen acceso a todos los archivos cerrados y realizarán todo el trabajo archivístico necesario en ellos.
- Entre otros.

2.2.5 Norma ISO como marco de gobernabilidad de documentos

Las normas ISO (Organización Internacional de Normalización) son puestas por dicha organización a nivel mundial, buscan poner las mejores prácticas en diversos campos. Para fines del proyecto, existen cinco normas hizo importantes de mencionar, las cuales son:

- 30300: Fundamentos y vocabulario.
- 30301: Requerimientos.
- 30302: Guía de Implementación.
- 30303: Auditoria y certificación.
- 30304: Guía de Evaluación.

Las normas anteriores tienen la característica de ser creadas especialmente para la gestión documental, pero hay otras relacionadas con estas para procesos específicos, como lo son:

- 15489: “establishes the core concepts and principles for the creation, capture and management of records”, (ISO, 2016) que traducido puede mencionarse como “establece los conceptos y principios básicos de la creación, captura y gestión de registros”. Actualmente se encuentra en la versión 15489-1:2016.
- Las normas 9001 (Gestión de la Calidad), 14001 (Gestión Ambiental) y 27001 (Seguridad de la Información), tienen apartados específicos sobre el control de la documentación.
- Norma 23081 (Metadatos para gestión de documentos), 13028 (implementación de la digitalización de documentos), 13008 (proceso de migración y conversión de documentos), 16175 (Principios y requisitos funcionales para documentos), entre otros.

Como se muestra, dentro de las normas ISO existen algunas creadas específicamente para la gestión documental como marco de gobernabilidad (30300, 30301, 30302, 30303, 30304), hay otras normas que incluyen pasos de gestión documental dentro de sus procesos, y hay otras que son normas específicas creadas para implementarse solo lo requerido.

2.2.6 Metodología de Madison

Es una metodología utilizada para analizar, mejorar y gestionar los procesos de las empresas, utilizando 10 pasos bien establecidos, subdivididos en cuatro fases.

- Fase 1 *Getting Started* (Empezando).
- Fase 2 *Process analysis* (Análisis).
- Fase 3 *Process redesign* (Rediseño).
- Fase 4 *Continuous Improvement* (Mejora continua).

Esta busca establecer desde un inicio los puntos que se hacen correctamente, ver carencias, analizar a dónde se desea llegar y establecer lo que la empresa necesita. Como metodología es útil y de fácil implementación a nivel de actividades y procesos bien establecidos; y el grosor dependerá de lo que la empresa desea a nivel de resultados.

A continuación, se muestra se muestra la Figura 9, la cual muestra a nivel general la metodología antes mencionada:

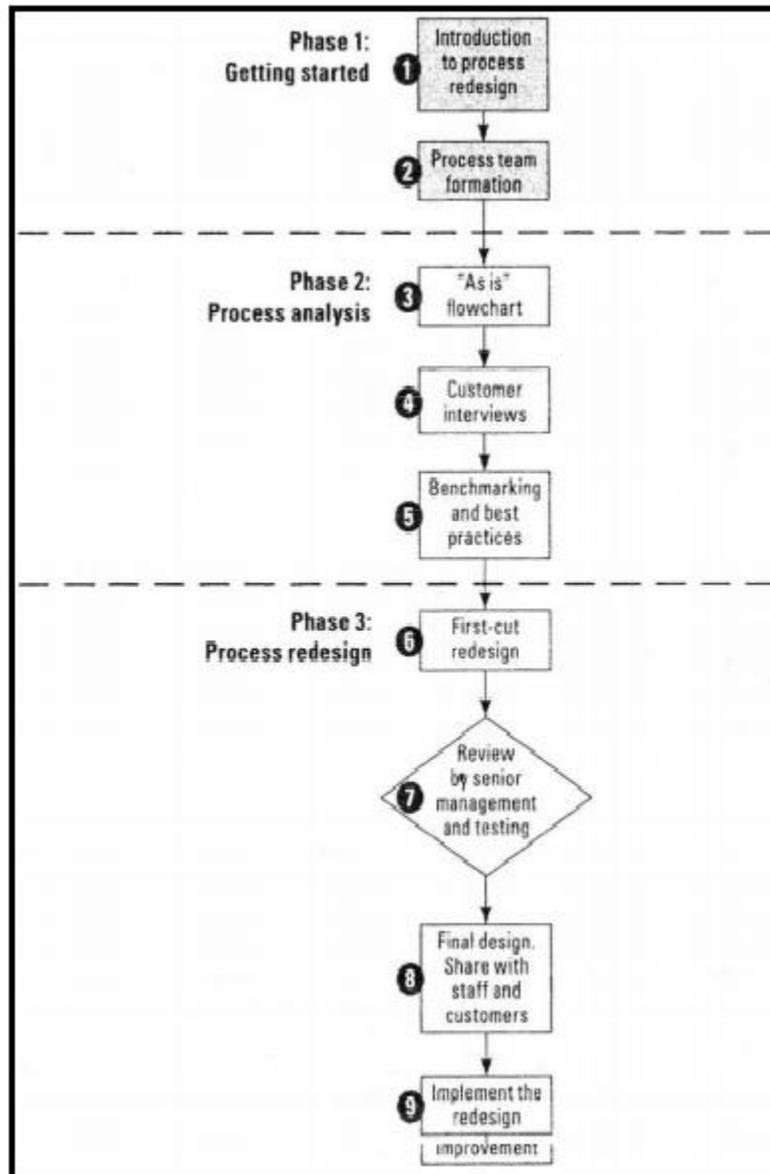


Figura 9. Los 10 pasos del rediseño de procesos (Madison, 2005)

2.3 MARCO LEGAL DE COSTA RICA

Para el desarrollo de un modelo de gestión documental y garantizar el éxito, es necesario tomar en cuenta las leyes, esto debido a que por más normas internacionales se puede ver truncada su implementación o aceptación por normativas internas que impidan su funcionalidad.

2.3.1 Ley del Sistema Nacional de Archivos (7202)

Esta ley se encuentra constituida por ocho capítulos, los cuales son:

- I. Disposiciones Generales.
- II. De la Junta Administrativa del Archivo Nacional.
- III. De la Dirección General del Archivo Nacional.
- IV. De las funciones archivísticas.
- V. De la organización y funcionamiento de la Comisión Nacional de Selección y Eliminación de Documentos.
- VI. De los Archivos Administrativos Públicos.
- VII. De los Archivos Privados y Particulares.
- VIII. Disposiciones finales.

Para fines de este proyecto se mencionarán cuatro capítulos, relacionados sensiblemente con el manejo de la documentación. En este caso serán los capítulos IV, V, VI y VII.

Aunque los cuatro capítulos son importantes para el proyecto a continuación se mencionarán los artículos sensibles.

CAPÍTULO IV

De las Funciones Archivísticas

Artículo 58 - Las funciones archivísticas a realizar en la organización de los archivos que pertenecen al Sistema son: reunir, conservar, clasificar, ordenar, describir, seleccionar,

administrar y facilitar los documentos producidos o recibidos (Ministerio de Cultura, Juventud y Deportes, 2001).

En este capítulo IV el archivista debe tomar control de reunir, clasificar, ordenar, describir, seleccionar, administrar y facilitar la documentación. Desde el artículo 58 hasta el 116 el archivista debe tomarlos en cuenta para asegurar los puntos anteriores, por lo que en dicho puesto es sensible cumplir la respectiva legislación.

CAPÍTULO V

De la Organización y Funcionamiento de la Comisión Nacional de Selección y Eliminación de Documentos

Artículo 132 - Una vez aprobadas las tablas de plazos, las instituciones pueden eliminar los tipos documentales autorizados sin consultar nuevamente a la Comisión. Sin embargo, las tablas de plazos aprobadas deben someterse a una revisión, tanto del Comité Institucional, como de la Comisión Nacional, cada cinco años, para determinar si los criterios originales son aun válidos.

Artículo 133 - Las consultas parciales de eliminación así como las solicitudes de aprobación de tablas de plazos de conservación, deben contener los siguientes requisitos:

- a) Ser dirigidas a la Comisión Nacional de Selección y Eliminación de Documentos.
- b) Estar firmadas por el superior de la unidad administrativa interesada, y avalada por el Comité Institucional de Selección, donde esté conformado.

Artículo 134 - Las instituciones productoras levantarán un acta que contenga todos los tipos documentales que eliminen y la conservarán en sus archivos.

Artículo 135 - Cada autorización para eliminar documentos emanada de la Comisión comprenderá única y exclusiva-mente los tipos documentales que expresamente se señalen en ella.

Artículo 136 - Los tipos documentales cuya eliminación se autoriza deben ser transformados en material no legible, utilizando diferentes técnicas como incineración, trituración y otros similares.

Artículo 137 - Cada vez que se solicite una visita de selección, la Dirección General del Archivo Nacional recomendará el establecimiento de tablas de plazos de conservación, a nivel institucional o de unidades administrativas.

CAPÍTULO VI

De los Archivos Públicos

Artículo 145 - Los Archivos Centrales deben presentar a la Dirección General del Archivo Nacional un informe anual escrito en el mes de marzo de cada año.

Artículo 146 - Este informe contendrá las actividades archivísticas realizadas en el año inmediato anterior. Se referirá a los documentos recibidos en cuanto a su conservación, clasificación, ordenación, descripción, selección, administración, facilitación de los mismos, así como otras actividades relacionadas con el quehacer archivístico, que se considere conveniente informar.

Artículo 148 - Cuando los Archivos Centrales transfieran documentos a la Dirección General del Archivo Nacional, deberán entregar los instrumentos descriptivos que pertenecen a aquellos calificados por la Comisión de Selección y Eliminación de Documentos como de valor científico-cultural. La transferencia de los instrumentos y los documentos se realizará en forma conjunta.

Artículo 150 - Es obligación de las instituciones que reciban documentos de otras instituciones que han desaparecido, informar de esto a la Dirección General del Archivo Nacional.

Artículo 156 - La Dirección General del Archivo Nacional inspeccionará regularmente los Archivos Centrales y de Gestión, ya sea a solicitud de ellos o de oficio. En este último caso, se inspeccionará atendiendo a las siguientes circunstancias:

a) Cuando la institución va a trasladarse a otro local.

- b) Cuando la documentación permanezca en sitios inadecuados.
- c) Cuando la documentación esté desorganizada.
- d) Cuando se conozca que la documentación se elimina sin la aprobación de la Comisión Nacional de Selección y Eliminación de Documentos.
- e) Cuando por el valor de la documentación se juzgue necesario, y
- f) Cuando se tenga conocimiento de que una institución va a desaparecer.

CAPÍTULO VII

De los Archivos Privados y Particulares

Artículo 160 - En la solicitud de asesoramiento deberán informar aspectos generales de la documentación, tales como: fechas extremas de los documentos, resumen de su contenido y cantidad de estos. Recibida la solicitud, la Dirección General del Archivo Nacional enviará un funcionario que analizará la situación del archivo en cuestión, para determinar la factibilidad de prestarles el asesoramiento y formar parte del Sistema.

Artículo 161 - En caso de presentarse transferencia documental de estos archivos, se hará de acuerdo con lo establecido en el artículo 65 del presente reglamento.

Artículo 162 - Si la Dirección General del Archivo Nacional conociere de la existencia de documentos de reconocido valor científico-cultural en manos de instituciones privadas o particulares, tomará las medidas necesarias que tiendan a su conservación y organización.

Artículo 163 - La Dirección General del Archivo Nacional recibirá la donación, de documentos privados y particulares, para su custodia, organización y facilitación. El Director General del Archivo Nacional solicitará su valoración a la Comisión Nacional de Selección y Eliminación de Documentos, y una vez declarados con valor científico-cultural, autorizará su ingreso a la institución.

Artículo 164 - Los documentos donados a la Dirección General del Archivo Nacional serán conservados y organizados en series que llevarán el nombre del donante o de quien él indicare, salvo su manifestación en contrario. Se respetarán las condiciones de restricción de acceso o similares que indique expresamente el donante.

Artículo 165 - Una vez cumplidas las formalidades de la donación y transferidos los documentos a la Dirección General del Archivo Nacional, estos formarán parte del Patrimonio Documental que esta institución custodia y se les conservará, organizará y facilitará igual que a cualquier otra serie documental de la entidad, salvo lo dispuesto en el párrafo final del artículo 166 de este reglamento.

Artículo 166 - La Dirección General del Archivo Nacional, cuando el caso lo amerite, podrá reservarse el derecho de seleccionar y eliminar parte de la documentación donada, que carezca de valor científico-cultural.

2.3.2 Ley de Protección de la Información (8968)

Ley establecida en Costa Rica el 5 de setiembre del 2011 por la Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica con el objetivo principal de:

garantizar a cualquier persona, independientemente de su nacionalidad, residencia o domicilio, el respeto a sus derechos fundamentales, concretamente, su derecho a la autodeterminación informativa en relación con su vida o actividad privada y demás derechos de la personalidad, así como la defensa de su libertad e igualdad con respecto al tratamiento automatizado o manual de los datos correspondientes a su persona o bienes. (Tribunal Supremo de Elecciones, 2011)

Algunos de los artículos importantes sensibles para el proyecto son:

ARTÍCULO 6.- Principio de calidad de la información

Solo podrán ser recolectados, almacenados o empleados datos de carácter personal para su tratamiento automatizado o manual, cuando tales datos sean actuales, veraces, exactos y adecuados al fin para el que fueron recolectados.

ARTÍCULO 7.- Derechos que le asisten a la persona

Se garantiza el derecho de toda persona al acceso de sus datos personales, rectificación o supresión de estos y a consentir la cesión de sus datos.

ARTÍCULO 11.- Deber de confidencialidad

La persona responsable y quienes intervengan en cualquier fase del tratamiento de datos personales están obligadas al secreto profesional o funcional, aun después de finalizada su relación con la base de datos. La persona obligada podrá ser relevado del deber de secreto por decisión judicial en lo estrictamente necesario y dentro de la causa que conoce.

3 CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

Toda investigación busca llegar a un nivel determinado del conocimiento utilizando diversos caminos que aparezcan en el proceso, los cuales persiguen un el propósito. Este conocimiento se construye mediante estrategias con una finalidad ya sea práctica, teórica o mixta.

Este proyecto contempla una investigación mixta, ya que se utiliza las normas y buenas prácticas en la gestión documental y la teórica al tratar de demostrar que la propuesta ayudará en la administración documental.

3.1.1 Según finalidad de la investigación

Toda investigación busca llegar a un nivel determinado del conocimiento utilizando diversos caminos que aparezcan en el proceso, los cuales persiguen un propósito. Este conocimiento se construye mediante estrategias con una finalidad ya sea práctica, teórica o mixta.

Para este proyecto se utiliza la investigación mixta, ya que se considera lo práctico al utilizar términos, normas y buenas prácticas actualmente usadas en la gestión documental; y la teórica al tratar demostrar mediante el nuevo método que su aplicación ayuda en la gestión documental de las empresas.

3.1.2 Marco de referencia

La investigación abarca un marco o una extensión específica del tema y el problema de estudio, la cual puede clasificarse en mega, macro y micro.

El marco en la investigación es mega cuando el estudio se realiza en la totalidad del universo, es macro cuando aborda una sección específica y es micro cuando trata un proceso o un caso en concreto.

Para este proyecto el marco de referencia se define en:

- Mega: Los clientes en Costa Rica que necesiten el nuevo método de gestión documental.
- Macro: Los personas que utilizarán el nuevo método de gestión documental.
- Micro: El nuevo método de gestión documental.

3.1.3 Dimensión temporal

La investigación puede ser transversal, para analizar un conjunto de variables en un punto del tiempo, o longitudinal, si se desea evaluar cambios, determinantes y consecuencias en el transcurso del tiempo.

En lo que respecta al alcance temporal del proyecto será de tipo transversal, ya que se desea partir de un momento dado, valorando indicadores de las personas encuestadas en la utilización de métodos de gestión documental, sumadas las entrevistas a profesionales en el campo. Esto con el fin de determinar las prácticas que tienen al gestionar la documentación y las valoraciones por tomar para mejorarlas.

3.1.4 Naturaleza de la investigación

Según la naturaleza de la investigación los datos pueden examinarse por un enfoque cuantitativo o cualitativo.

La metodología cuantitativa busca verificar los datos por medio de números y estadísticas, dando resultados precisos y medibles.

La metodología cualitativa es más deductiva, entendiendo los datos de una forma profunda y explicando aspectos del comportamiento. Al uso de los dos enfoques para verificar los datos se le conoce como metodología mixta.

Para el proyecto se emplea el enfoque mixto, debido a que se utiliza la encuesta para obtener los datos y procesarlos de tal forma que puedan ser medibles. Esta información es vital para el

proceso de desarrollo y brinda un panorama de las prácticas documentales que hace constar de la necesidad del nuevo método propuesto.

3.1.5 Carácter de la investigación

El carácter de la investigación conlleva la recolección correcta de la información y su respectivo análisis. Por el tipo de investigación puede ser descriptiva, correlacional, exploratoria o explicativa.

Para este proyecto la investigación será de carácter explicativo ya que lo que se desea es establecer las relaciones causa-efecto, es decir, investigar antes de los hechos, probando la hipótesis de la propuesta.

3.2 ENFOQUE

Dentro de los enfoques conocidos en la investigación están el cuantitativo, utilizado en recopilación y análisis de información, el cualitativo, cuando se centra en la observación de fenómenos o los atributos de los objetos estudiados, y el mixto, el cual mezcla la esencia de ambos enfoques.

La investigación que se realizará es mixta, una parte de laboratorio -la cual utilizará métodos cuantitativos para controlar los resultados (encuesta)-, y otra de campo (entrevistas) con métodos cualitativos para conseguir una situación real del fenómeno, así como la solución a las necesidades encontradas para la propuesta.

3.3 FUENTES DE INFORMACIÓN Y SUJETOS

Las fuentes de información son diversos medios por donde la información es captada. Estos datos pueden posteriormente ser utilizados para diversos fines, como es el caso de este

proyecto para crear la propuesta del método. Estas fuentes se dividen en primarias y secundarios.

Los sujetos refieren hacia donde está enfocada la investigación. Conociendo los integrantes del sector es posible llegar a ciertos resultados a través del análisis.

3.3.1 Fuentes de información primaria

Es conocida como la información original, sin abreviaciones ni cambios y obtenida directamente del objeto de estudio.

- Encuesta: Preguntas abiertas y cerradas emitidas para llenar vía internet, con el fin de recopilar información. De esta manera se conocerá la forma de gestionar los documentos, así como sus prácticas o normas utilizadas.
- Entrevistas: Para profesionales en el campo que brinden con su conocimiento los procedimientos, procesos o prácticas correctas para el nuevo método según su experiencia.

3.3.2 Fuentes de información secundaria

Se refiere a información reelaborada a partir de otras fuentes o referencias.

- Internet: Son páginas web con información relevante para el proyecto, proveniente de sitios con datos veraces.
- Presentaciones: Archivos universitarios de exposición que estén relacionados con el proyecto.
- Normas: estándares ISO, modelos de gestión documentales existentes e ITIL v3, relacionados directa o indirectamente al proyecto.

3.4 TÉCNICAS Y HERRAMIENTAS

Las técnicas utilizadas para la recolección de la información para el proyecto son:

3.4.1 Entrevista

Es un diálogo que se basa en una conversación personal con el sujeto investigado. Se realizan entrevistas a profesionales en el campo de gestión documental y se abarcan preguntas como:

- ¿Cuáles son los puntos importantes que se deberían tomar en cuenta al realizar un nuevo método de gestión documental?
- ¿Es mejor poner un estándar determinado o dejarlo abierto para que las empresas implementen las normas o estándares que consideren?

3.4.2 Encuesta

Es una técnica creada para la recopilación de datos a partir de cuestionarios, dirigidos a una población o a su muestra. Algunas de las preguntas en la encuesta son:

- ¿La compañía cuenta con algún método de gestión documental formal?
- Si la respuesta anterior fue sí, ¿este método es utilizado por toda la compañía en cada uno de los procesos documentales?

3.5 VARIABLES DE INVESTIGACIÓN

Las variables de investigación son las siguientes:

- Los estándares, normas y modelos de gestión utilizados.
- Mejores prácticas. Forma de trabajo actual.
- Lenguaje de Programación, las aplicaciones ePower y eGestor propias de GSI.

- Métodos documentales antes utilizados. Formas actuales de trabajo.

Ahora, cada una de estas variables puede relacionarse con los objetivos del proyecto, las fuentes y las actividades, como se muestra en la Tabla N°2.

Tabla 2 Correlación entre las variables y el resto del proyecto (Universidad Hispanoamericana, 2016)

Objetivo General	Objetivos Específicos	VARIABLES	Fuentes y sujetos	Actividades / Herramientas
Desarrollar un nuevo método de gestión documental compatible con el administrador de documentos ePower y el creador de flujos de trabajo eGestor para la utilización por parte de los clientes de la	Establecer las brechas operativas y técnicas entre los actuales métodos de gestión y lo requerido por la empresa GSI hacia su modelo de negocio.	Los estándares, normas y modelos de gestión utilizados.	Gerentes del área de archivo, encargados de procesos documentales.	Encuesta, Entrevistas, Tablas comparativas entre normas, estándares y modelos de gestión documental.

Objetivo General	Objetivos Específicos	Variables	Fuentes y sujetos	Actividades / Herramientas
empresa GSI.	Definir las normas del método de gestión documental y los requerimientos del complemento según los lineamientos de la compañía GSI y las tecnologías presentadas en el mercado, así como las prácticas correspondientes para una buena gestión documental según los estándares utilizados en el mercado.	Mejores prácticas. Forma de trabajo actual.	Encargados de servicios (digitalización y gestión documental). Métodos de complementos de Office según Microsoft. Normas, modelos y estándares de gestión documental.	Definir las necesidades del modelo y el complemento. Creación de requerimientos. Listar mejores prácticas en tablas comparativas de las normas, estándares y modelos en gestión documental. Hacer un modelo de flujo utilizable.
		Lenguaje de Programación, las aplicaciones ePower y	Desarrollo de complementos en Microsoft. Procesos y	Desarrollo de Complemento de Office, creación del

Objetivo General	Objetivos Específicos	Variables	Fuentes y sujetos	Actividades / Herramientas
	<p>Desarrollar la propuesta utilizando las herramientas y normas en la creación del nuevo método de gestión documental y el complemento, para la equiparación correcta que se requiere entre la <i>suite</i> de GSI y la administración de los documentos.</p>	<p>eGestor propias de GSI.</p>	<p>normas establecidas como resultado en el cuadro comparativo.</p>	<p>Método de Gestión Documental, revisión y ajustes del método (Metodología de Madison). Revisión y ajustes del complemento de Office.</p>
	<p>Evaluar los resultados obtenidos con la integración de la <i>suite</i> de GSI y el método de gestión documental, para dar un criterio sobre el</p>	<p>Métodos documentales antes utilizados. Formas actuales de trabajo.</p>	<p>Gerentes del área de archivo, encargados de procesos documentales. Usuarios finales.</p>	<p>Recolección de información mediante encuesta. Entrega de método, Pruebas de QA y Usuario.</p>

Objetivo General	Objetivos Específicos	Variables	Fuentes y sujetos	Actividades / Herramientas
	cumplimiento de las expectativas generadas en la propuesta del proyecto.			

3.6 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

En esta sección se explica los pasos por utilizar para el desarrollo del proyecto, así como la o las metodologías. Esto se hace de manera evolutiva, es decir, iniciando desde la base del proyecto y posteriormente acrecentando poco a poco cada una de las etapas que son necesarias y complementarias para obtener el resultado. En la sección anterior (Marco Teórico) se habla al respecto, por favor referenciar la Figura 9, la cual muestra en forma general los pasos de la metodología que se va a utilizar para el proyecto.

3.6.1 Primera etapa: Diagnóstico

Aquí básicamente se trata de poner las bases del proyecto, estableciendo las brechas operativas y técnicas entre los métodos de gestión actuales de GSI para con sus clientes, mediante las herramientas de la encuesta y la entrevista. ¿Cómo? Conociendo lo que utilizan, ya sea normas, estándares o modelos, así como su aplicación. Esto es importante para determinar el camino por seguir.

3.6.2 Segunda etapa: Investigación

Se definen las normas y mejores prácticas por utilizar, mediante cuadros comparativos, los cuales permiten diagnosticar qué puntos serán importantes de tomar en cuenta en el método

que se desea proponer. Este debe cumplir con un detalle importante, que debe ser aplicable en las funciones que realizan las empresas clientes de GSI, por lo que la definición de las necesidades es vital.

3.6.3 Tercera etapa: Diseñar o rediseñar

Se desarrolla la propuesta utilizando las herramientas y normas correspondientes en la creación del método de gestión documental propuesto y para el desarrollo del complemento. Para esta etapa se emplea la metodología de Dan Madison, la cual se enfoca en el mejoramiento de procesos, los cuales son necesarios para la correcta gestión.

3.6.3.1 Metodología de Madison

Tal y como se mencionó en el apartado del Marco Teórico, esta metodología se conforma de cuatro fases y estas en 10 pasos bien establecidos. A continuación, se detallará cada uno de estos pasos:

- **Paso 1:** *Introduction to process redesign* (Introducción al rediseño del proceso). Como primer paso está el establecer una serie de reuniones con los interesados, para ir constituyendo los alcances del proyecto, así como las bases y hacia dónde se desea llegar con él. Es el tiempo ideal para definir costos, calidad, el punto de satisfacción, temas, así como un diagrama macro de lo que se va a desempeñar.
- **Paso 2:** *Process team formation* (la formación del equipo de trabajo). Para la definición del equipo de trabajo es necesario conformarlo con un grupo de personas conocedoras del proceso, pero que también estén interesadas en el proyecto. El primero en ser seleccionado es el *Project Manager*, quien debe hacer la elección de personas correctas o idóneas, ya que pueden causar un efecto positivo o negativo en el proceso. Otro miembro es el *facilitator* o facilitador, el cual debe conocer sobre las mejoras prácticas y normas (para efectos del proyecto orientadas a la Gestión Documental) para conducir al resto del equipo hacia los resultados correctos.

A otro se le conoce como *Information Technologist* o una persona encargada del área tecnológica, con el fin de tener la orientación técnica (la cual es acompañada por el personal de GSI y encargados internos conocedores del tema). Estos miembros deben asignar otros que ayuden y se comprometan con el proyecto de principio a fin.

- **Paso 3:** *“As Is” flowchart* (“Tal como es” el diagrama de flujo). Es el desarrollo de un diagrama de flujo que sea funcional del proceso, pero puesto a revisión y rediseño; siempre valorado sobre cuatro razones: tiempo, costo, calidad y frustración.
- **Paso 4:** *Costumers Interviews* (Entrevistas con el cliente). Son las reuniones para encontrar exactamente qué es lo que necesita el cliente y los requerimientos, tomando en cuenta lo analizado y los resultados a arroja el paso 3.
- **Paso 5:** *Benchmarking and best practices* (Evaluación corporativa y mejores prácticas). Es una evaluación a nivel de mercado, la cual guiará a la aplicación de las mejores prácticas en el proceso. El autor menciona que es una buena idea dividir la búsqueda en tres secciones y enfocar a un grupo del equipo en cada uno de ellas. Unos que busquen lo que hacen sus competidores directos en relación con el proceso investigado, otros buscar lo que hacen empresas similares a la organización pero que no sean competidoras directas, y por último el tercer grupo, buscar empresas con un proceso similar sin importar la industria y ojalá de clase mundial.
- **Paso 6:** *First-cut redesign* (Primer corte del rediseño). Siguiendo la misma idea del paso 5, los grupos crean historias con lo que consideran debería llevar el proceso y se hace una discusión de cada una de las propuestas. Finalmente se tratar de crear una única propuesta con las mejores cosas de cada una de las anteriores discutidas.
- **Paso 7:** *Review by senior management and testing* (Revisión de la alta gerencia y pruebas). Es una presentación formal de la propuesta al comité ejecutivo, donde se informa el esfuerzo realizado, las características de la implementación, así como el control de riesgos que se debe tener en el proceso.
- **Paso 8:** *Final design, share with staff and costumers* (diseño final compartido con el equipo de trabajo y el cliente). Se les entrega a los clientes y empleados la propuesta del proceso para ver su *feedback* al respecto para hacer ajustes y no ver afectado el

rendimiento. Por otro lado, es necesario buscar nuevos adeptos para la implementación, personas que no hayan formado parte del equipo de trabajo, pero quieran participar en su implementación.

- **Paso 9:** *Implement the redesign* (Implementación del rediseño). La implementación es muy variada ya que dependerá mucho del proceso, lo que sí se aconseja es que haya en primera instancia una implementación práctica, luego un plan piloto y por último ir con el resto del proceso de una manera gradual.
- **Paso 10:** *Installation of metrics and continuous improvement* (Instalación de métricas y mejoras continuas). Es un proceso de medición y alimentación para establecer una mejor continua del proceso ya establecido en la empresa. Hay que establecer los mecanismos adecuados, así como los controles de monitoreo necesarios para encontrar puntos problemáticos o de mejora.

3.6.4 Cuarta etapa: Evaluación

Se realiza la evaluación de los resultados obtenidos, mediante una última encuesta por parte de las personas que analicen la propuesta final. Esta se impartirá a los usuarios finales y gerentes de áreas de archivo para ver sus opiniones al respecto.

4 CAPÍTULO IV

DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL

Con el fin de cumplir con cada uno de los objetivos de esta propuesta, se desarrolla una encuesta suministrada a los 32 clientes de GSI (18 privados y 14 públicos) que tiene a nivel de Costa Rica. Dicha encuesta se impartió a los encargados de cada área de archivo con el fin de conocer sus métodos de gestión documental (si los tienen) fuera de los sistemas que puedan tener de la compañía GSI.

Por otro lado, también se desarrolla una entrevista a tres personas. Doña Berryl Corea Pessoa, quien trabaja en la gestión documental de la Universidad de Costa Rica; Arlyn Marato, funcionaria encargada del área de digitalización de la compañía GSI en los proyectos; Olman Sandoval, quien laboró para GSI por más de 20 años en el proceso de digitalización de documentación. Dichas entrevistas muestran lo que han podido ver los funcionarios de GSI en sus respectivas áreas involucradas con el manejo de la documentación de los clientes, así como perspectivas de la gestión en instituciones públicas y privadas.

4.1 ANALISIS DE LA ENCUESTA

Se realiza la encuesta a los 34 clientes, pero directamente a las personas que trabajan como encargadas en sus respectivas áreas documentales, con el fin de tener una respuesta más acorde no solo según sus conocimientos, sino según la división de trabajo, para tener una imagen más amplia de los clientes y su gestión documental. Los datos fueron procesados y a continuación se muestran los resultados obtenidos.

4.1.1 Empleados

Se les preguntó a los encuestados por el número de empleados en el área de archivo que laboran tanto en instituciones públicas como privadas, para conocer el grosor de las organizaciones. Según la Figura 10, el 71% de los clientes públicos está conformado por más de 500 empleados y un 28% son empresas públicas entre 25 y 500 empleados. En el sector privado apenas un 44% de sus clientes son empresas con más de 500 empleados, un 44% son empresas entre 25 y 500 empleados y un 11% son compañías de 5 a 25 empleados.

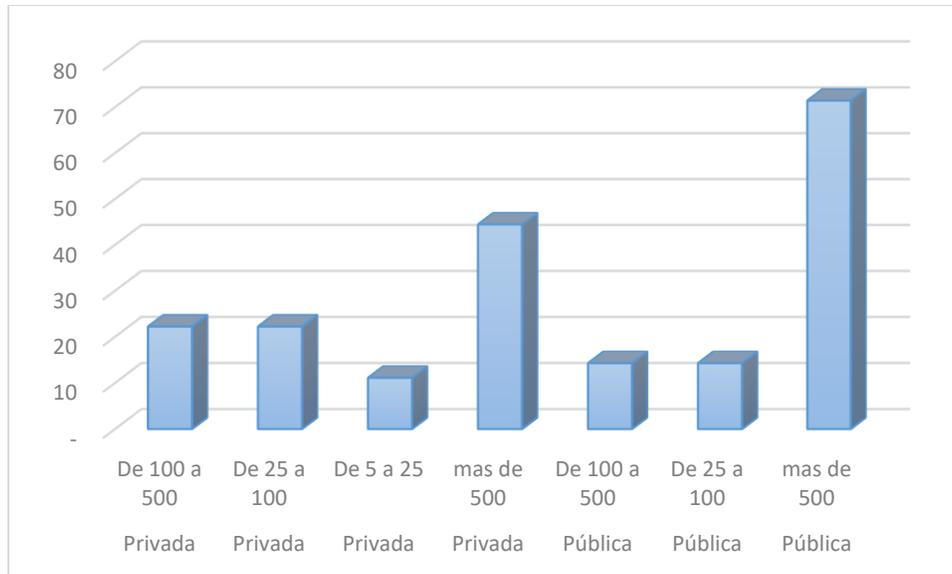


Figura 10. Cantidad de empleados (creación propia, 2017)

4.1.2 Departamentos de archivo

Ante la pregunta ¿Existe un departamento de archivo formal?, según se muestra en la Figura 11 el 100% de los clientes del sector público sí tienen un departamento formal de archivo, mientras que el 56% de los clientes del sector privado, no.

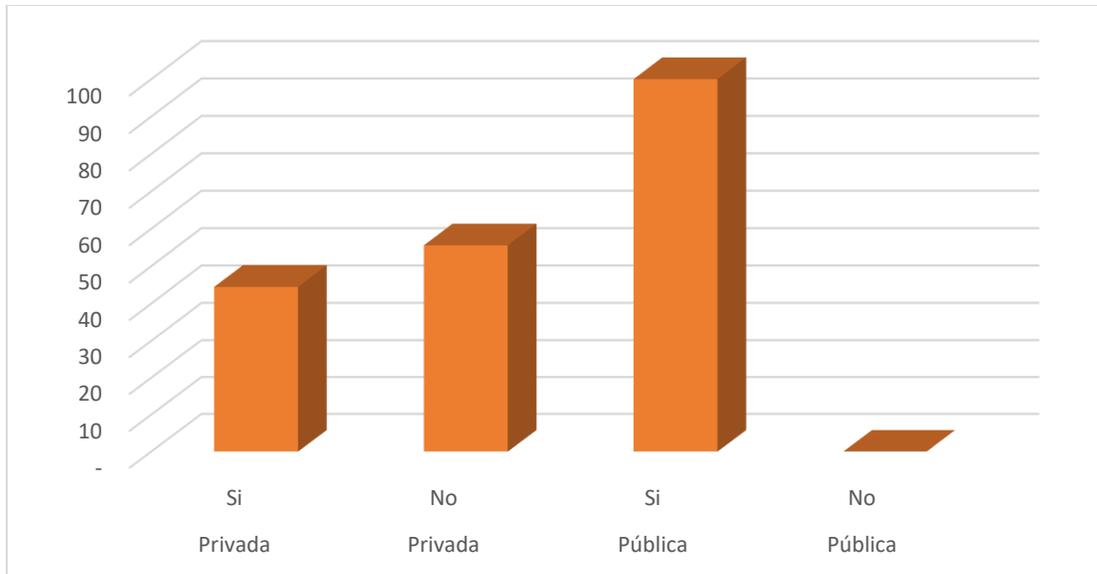


Figura 11. Departamentos de Archivo (creación propia, 2017)

4.1.3 Métodos utilizados

Al preguntar ¿Utiliza algún método de gestión documental específico en todos o alguno de los niveles de la organización donde trabaja?, según la Figura 12 el 93% de los clientes encuestados en el sector público usan algún método establecido, mientras que en el sector privado solo un 28% utilizan algún método.

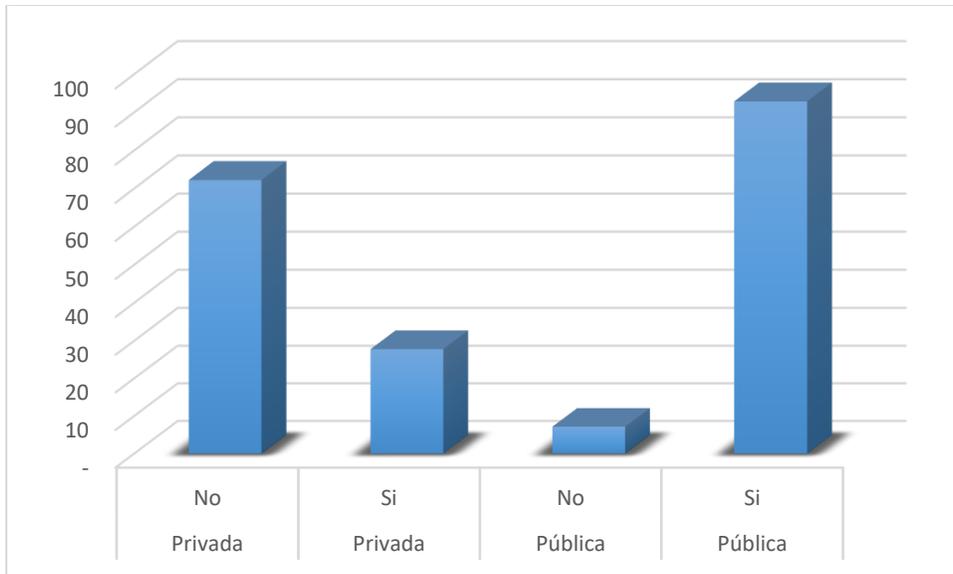


Figura 12. Métodos utilizados (creación propia, 2017)

Así mismo se les consultó: Si la respuesta anterior fue Sí: ¿Cuál o cuáles métodos utilizan?, según la Figura 13 los clientes del sector público respondieron utilizar las establecidos por el gobierno según sus leyes y normas ISO, mientras que los del sector privado utilizan alguna establecida internamente por ellos o las normas ISO.

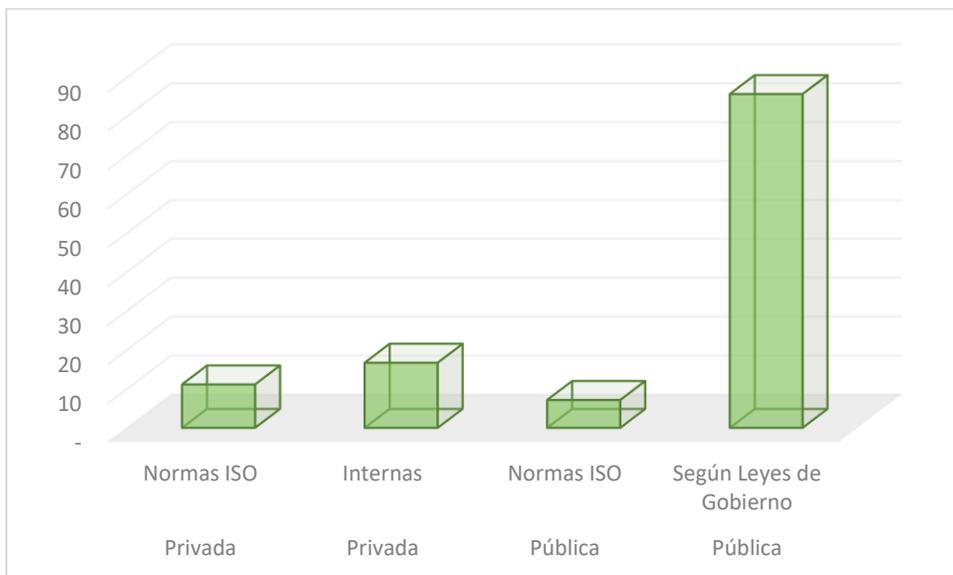


Figura 13. Especificación de métodos (creación propia, 2017)

Un 7% de los clientes públicos dejó la pregunta en blanco, mientras que en el sector privado fue un 72%.

4.1.4 Importancia de la gestión documental

Al preguntar ¿Considera que es importante una correcta gestión documental?, según la Figura 14 el 93% de los clientes del sector público considera que es importante el tema dentro de las organizaciones, mientras que en el sector privado lo cree así un 94%.

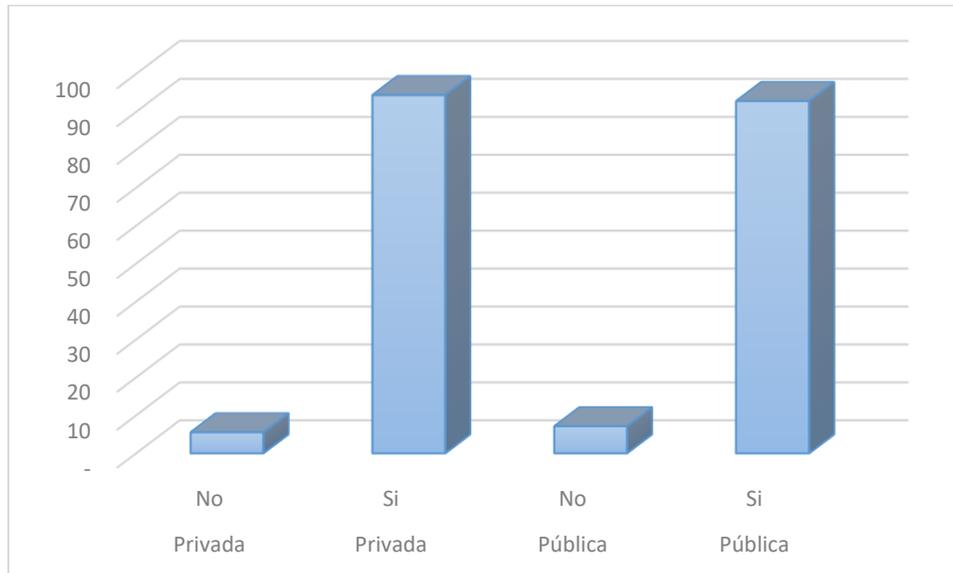


Figura 14. Importancia en la gestión documental (creación propia, 2017)

4.1.5 Capacitaciones

Al preguntar ¿En la empresa donde labora dan capacitaciones al respecto?, según la Figura 15 el 36% de los clientes en el sector público tienen capacitaciones formales, mientras que el porcentaje en el sector privado llega a un 44%.

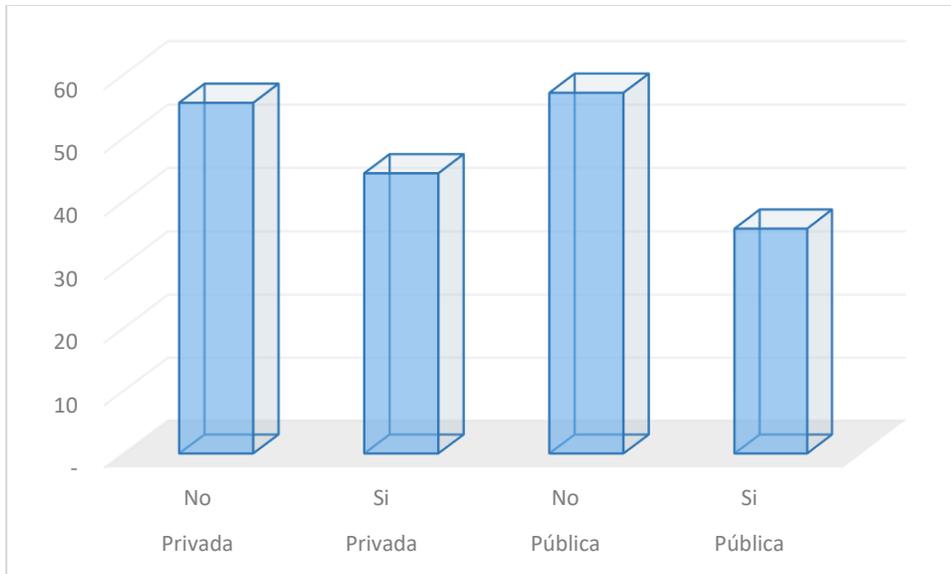


Figura 15. Capacitaciones (creación propia, 2017)

Asimismo se consulta, Si la respuesta anterior fue sí: ¿Cada cuánto tiempo?, según la Figura 16 se muestra que en el sector público un 21% mencionó esporádicamente y un 14% 1 vez al año. En el caso del sector privado un 28% se capacitan cada 6 meses, 11% 1 vez cada año y el 6% de manera esporádica.

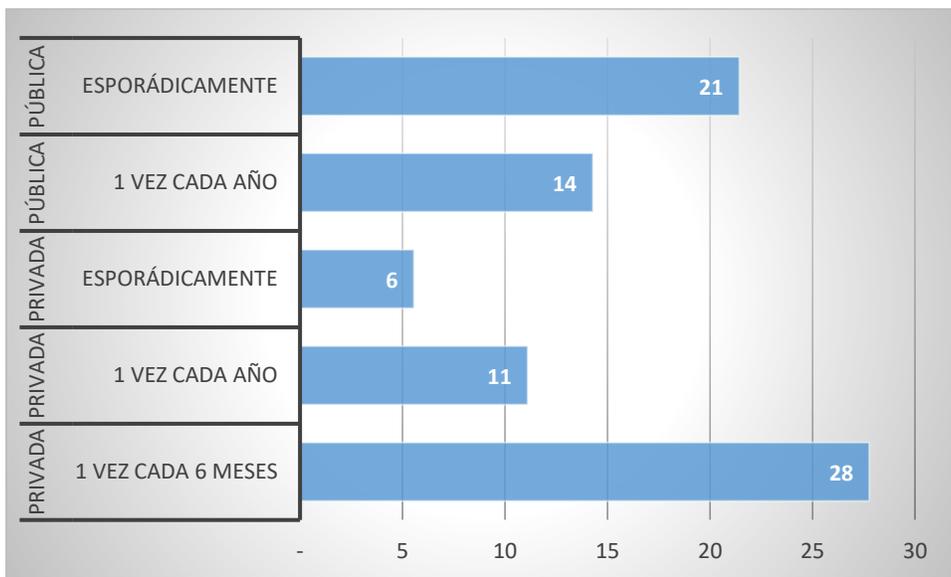


Figura 16. Tiempo para las capacitaciones (creación propia, 2017)

Un 57% de los clientes públicos y un 56% del sector privado no respondieron la pregunta.

4.2 DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN

Los resultados obtenidos de la encuesta dan un panorama de los posibles puntos por tocar en el proyecto:

- GSI tiene más clientes privados que públicos en Costa Rica (18 y 14 bajo contrato respectivamente), pero la mayoría de empresas públicas que maneja tiene un grosor importante de usuarios, más que en el sector privado.
- Los clientes del sector público cuentan con un departamento formal de archivo en un 100%, mientras que en el sector privado casi solo la mitad de ellos cuentan con uno establecido como tal.
- Los métodos que utiliza el sector público están muy bien demarcados por las leyes a nivel nacional que las regulan, mientras que en el sector privado no está tan reglamentado, y las que sí lo tienen en su mayoría aplican normas ISO.
- A pesar de tener o no métodos establecidos, todos los clientes en su mayoría concluyen que la gestión documental es algo importante en las instituciones. Por algo compraron las herramientas tecnológicas de GSI, aunque puedan tener deficiencias en la operación documental.
- Las capacitaciones son punto importante por mejorar en ambos sectores, ya que, aunque existen, deben darse en todos los niveles de las instituciones, no solo en sectores de archivo.

4.3 NECESIDADES DEL NUEVO MÉTODO

De las entrevistas desarrolladas con los profesionales en el campo de la Gestión Documental se logra obtener información importante que da un panorama más congruente para el nuevo método que se quiere crear. Como puntos primordiales se encuentra:

- En las empresas públicas es normal encontrar personal calificado en el campo, mientras que en la empresa privada (dependiendo del grosor de la compañía e ideologías) no se ve tan obligatorio el tener un personal profesional en la gestión documental.
- Las capacitaciones son un tema variado, aunque en la mayoría de clientes (del sector público y privado) se tiene una conciencia del manejo documental.
- Es claro que un sistema informático ayuda, aunque de por sí el manejo documental siempre se ha realizado estando este factor o no.
- Definitivamente el manejo documental es un tema importante que debe discutirse y procurar realizarlo de la mejor manera, ya que es la gestión de información de clientes o documentos empresariales de importancia. La vida de estos, es la vida de las compañías.

4.3.1 Métodos utilizados

Este apartado es grande ya que existen muchos métodos utilizados en los mercados, y cabe destacar que los sectores privados y públicos tienen ciertas regulaciones diferentes. Es decir, el gobierno tiene ciertas leyes como la 7202 (por mencionar una), las cuales se encargan de regular a los entes estatales en el manejo de la documentación, desde que un documento físico o digital llega a sus manos hasta cuando “muere” según el tiempo establecido.

En el caso de las empresas privadas es un poco diferente ya que no son reguladas por el gobierno, sino por sus políticas, normas o procedimientos internos que estas puedan tener o no, en la gestión documental. Es aquí donde es importante tomar en cuenta las tendencias del mercado en el manejo documental, como la utilización de las normas ISO. A continuación, se presenta la Tabla N° 3, que muestra una comparación de las regulaciones entre las empresas públicas y privadas.

Tabla 3 Métodos característicos de las empresas privadas y públicas en Costa Rica (Berryl Corea Pessoa, 2017)

PÚBLICAS	PRIVADAS
<p>En las públicas están regidos por la Ley 7202, en la que deben cumplir ciertos cánones para poder desarrollar un buen sistema de gestión documental. Esto porque está amparado en derechos constitucionales que están expresos en los artículos 28 a 31 de la Constitución Política. También la Ley de Administración Pública y Control Interno.</p>	<p>La privada se rige más por normas ISO que están representadas en la parte de gestión documental en la ISO 90000 y en la ISO 15489.</p> <p>La empresa privada está más regulada en la parte de rendición de cuentas a junta directivas o socios donde se desarrolla.</p>

Esto denota que el nuevo método de gestión documental debe estar orientado al sector privado, el cual puede no contar con regulación externa ni interna, y puede tener la necesidad de uno.

4.3.2 Procesos mínimos en la gestión documental

Dentro del proceso de gestión documental debe existir un mínimo de fases si se quiere mantener un buen manejo, las cuales son:

- Ordenar la documentación
- Clasificar la documentación
- Hacer una descripción documental
- Una valoración de la documentación
- Eliminación de documentos

4.3.3 Comparativa de métodos

Dentro de los métodos, normas o buenas prácticas valoradas para el proyecto, se hace un análisis de:

- Norma ISO - 15489
- Normas ISO - 30301 (Familia)
- El modelo utilizado por la UNESCO (Documento del 2008)
- ITIL versión 3
- CIA (Consejo Internacional de Archivo)

Lo anterior con el fin de tener una idea amplia para la correcta gestión documental, partiendo del punto que esta propuesta de nuevo método de gestión documental debe tomar las ideas de lo utilizado en el mercado, según lo que los clientes usen, pero sin olvidar diversas técnicas que puedan beneficiar en la operación y que pueden ser aplicables a las necesidades de los clientes.

A continuación, se muestra la Tabla N° 4 con un cuadro comparativo resumen de las características generales de cada herramienta que ayudará a construir el nuevo método:

Tabla 4 Cuadro comparativo de métodos, normas y consejos en Gestión Documental (creación propia, 2017)

	ISO - 15489	ISO - 30301 (Familia)	UNESCO	ITIL	CIA (ICA)
Creación	2001	2011	1945 (versión del documento - 2008)	1980 (versión 3)	1948 (Documento – 2012)
Aceptación	En más de 50 países. Traducido a 16 lenguajes. Top 10 en ventas de ISO.	Consta con 129 requisitos que se deben cumplir. Utilizado en todo el mundo.	Por la UNESCO y sus sedes, Pioneros en el manejo de la documentación.	Muy utilizado para el área tecnológica de las compañías (TI), en general en el mundo entero.	Organización descentralizada. En más de 199 país con más de 1800 miembros. Cualquiera puede ser miembro, aunque en su mayoría son organizaciones archivísticas o con departamentos afines.
Generalidades	Su objetivo es regular la gestión documental de organizaciones públicas y privadas, sin importar el formato o tecnología. Es un grupo de consejos.	ISO 30301:2011 (Fundamentos y vocabularios), ISO 30301 y 30302 (Requerimientos), ISO 30303 y 30304 (Directrices).	1era versión del manual 2005. Un modelo relacionado con la creación, la organización y la gestión de documentos de sus sedes y fuera de ellas.	Modelo creado para la infraestructura de TI con el fin de dar soporte a los objetivos de negocio. Conjunto de buenas prácticas para gestionar los servicios de TI.	Trabaja en conjunto con la UNESCO y la ICCROM. Reglas o normas generales para conservación de los documentos.

	ISO - 15489	ISO - 30301 (Familia)	UNESCO	ITIL	CIA (ICA)
Estructura	<p>Parte 1: Generalidades Parte 2: Directrices *****</p> <p>Políticas y Responsabilidad (Autenticidad, Fiabilidad, Integridad, Disponibilidad), Diseño e Implementación (Fiabilidad, Integridad, Conformidad, Exhaustividad, Generalidades, Gestión, Conversión y migración, Acceso, recuperación, conservación), Procesos y controles (Clasificación, Sistemas, Vocabularios, Indización, Almacenamiento, Acceso, Trazabilidad, Disposición, Documentación), Supervisión y auditoría, Formación.</p>	<p>Liderazgo (Compromiso de la alta gerencia), Planificación (Riesgos y oportunidades), Soporte (Asignación y continua capacitación, consonantización, control de procesos), Operación (Implantar un gestor documental), Mejora continua en la gestión documental, Auditoría. Existe una terminología: Planificar, Hacer, Verificar y Actuar.</p>	<p>1- Normas Generales 2- Normas para sedes *****</p> <p>Estrategia y Reglas (Responsabilidades, acceso, Ingreso, salida, conservación), Gestión de documentos Físicos, electrónicos y correos (Reglas, conservación, Directivas).</p>	<p>Integra 3 grandes aspectos: Gente, procesos y tecnología. Tiene 4 pilares: Estrategia del servicio, Diseño del Servicio, Transición del servicio, Mejora continua del servicio. Cada uno de ellos tiene sus procesos de gestión pasando por puntos como el cambio, la capacidad, las finanzas, la demanda, Incidentes, problemas, entre otros.</p>	<p>10 principios básicos de acceso a la información. Menciona la custodia, manejo, accesibilidad, derechos de acceso, negación de acceso y toma de decisiones en los archivos y su documentación.</p>
Utilización	<p>Apoya a otras ISO como la 9001, 14001. Implementable en empresas públicas y privadas. Es una guía. La documentación original es cobrada.</p>	<p>Para certificación. Implementable en organizaciones que deseen certificarse en normas de Gestión Documental. La documentación original es cobrada.</p>	<p>Para la organización UNESCO. Hay documentación de libre acceso en su página.</p>	<p>Puede ser utilizada libremente por cualquiera. Hay mucha documentación por internet. Los documentos originales son cobrados.</p>	<p>Para ser miembro y recibir documentación anual junto con los beneficios, hay que ser miembro. Hay cierta documentación de libre acceso en su página.</p>

4.4 BRECHAS Y CONCLUSIONES

Actualmente GSI no brinda un servicio donde les permita a sus clientes, que no tengan un método de Gestión Documental, utilizar uno creado por la compañía y que además pueda integrar las soluciones tecnológicas que la empresa posee.

Si bien hay mucho cliente del sector público con muchas regulaciones a nivel nacional por las cuales GSI puede “desentenderse” y no encontrar un nicho interesante de servicio, existe un sector privado que en su mayoría puede captar la atención, ya que si las compañías buscan los servicios de GSI para el manejo documental, así como de procesos en las diferentes áreas de trabajo, hay buenas posibilidades de que acepten métodos de gestión que puedan implementarse en sus organizaciones.

Esto se convertirá perfectamente en una posibilidad más lucrativa para GSI, así mismo, como hecho interesante para los clientes del sector privado, logrando sacar mayor provecho a las tecnologías que posee, optimizándolas con procesos, normas o buenas prácticas basadas en otros métodos internacionales (como los descritos en el apartado anterior). Un método hecho para GSI, pero que pueda implementarse en cualquier compañía, sencillo pero que a la vez esté a la altura de lo que se utiliza en el mercado, y que se convierta en una herramienta más para alcanzar las metas del negocio.

5 CAPÍTULO V

PROPUESTA DEL PROYECTO

Este capítulo continuará su desarrollo utilizando la metodología de Madison (mencionada en el capítulo III de este proyecto) constituido por las fases y los 10 pasos detallados anteriormente, pero ahora contrastando su uso en conjunto con la propuesta que se desarrolla.

5.1 FASE 1. COMENZANDO

Según la metodología de Madison esta es la primera fase. En este caso los clientes de GSI tienen diversos procesos y actividades según las características de sus productos o servicios.

5.1.1 Paso 1: Introducción al rediseño del proceso

El primer paso de la metodología consta de establecer una serie de reuniones para definir el alcance del proyecto, las necesidades y lo que se espera de él.

Es un proceso normal en los proyectos y la definición de las bases es parte fundamental dentro del método. Estas reuniones se dan entre los interesados y el personal de GSI asignado a los proyectos.

Este paso ya se realizó en el capítulo I, donde se mencionan tanto los objetivos del proyecto como sus alcances y limitaciones.

5.1.2 Paso 2: Formación del equipo de trabajo

Una vez definido cuál es el alcance del proyecto y las necesidades, es tiempo de crear el equipo de trabajo. Este debe estar conformado desde un inicio mediante un administrador del proyecto (*Project Manager*), un facilitador (*Facilitator*) encargado de guiar al equipo por las técnicas y normas correctas, y un especialista informático (*Information Technologist*) que tenga el conocimiento de la parte tecnológica.

Debe haber un punto intermedio entre los clientes y GSI. En este caso es necesario que el administrador del proyecto exista en GSI, pero debe haber una figura semejante en el cliente que tenga el control del proyecto, así mismo la figura del facilitador y por supuesto la parte técnica, conformada por personal de GSI y del cliente; esto con el fin de tener una relación entre lo que GSI tiene y propone, pero conociendo con qué cuenta el cliente.

Este paso se dio dentro del mismo capítulo I, para su desarrollo se toman en cuenta las reuniones y previos trabajos en proyectos específicos de GSI con los clientes, delimitando los equipos, así como los personajes principales descritos en este apartado.

5.2 FASE 2. ANÁLISIS DEL PROCESO

En esta fase es donde se realiza un análisis de cómo se hacen las cosas actualmente. A continuación, se continuarán con los siguientes pasos de la metodología.

5.2.1 Paso 3: Creación del diagrama de flujo

Durante el capítulo IV se detalla la forma de trabajar actualmente de los clientes de GSI (en Costa Rica). A continuación, se muestra un diagrama que precisa cómo funciona hoy en día el proceso de la documentación, según la Figura 17:

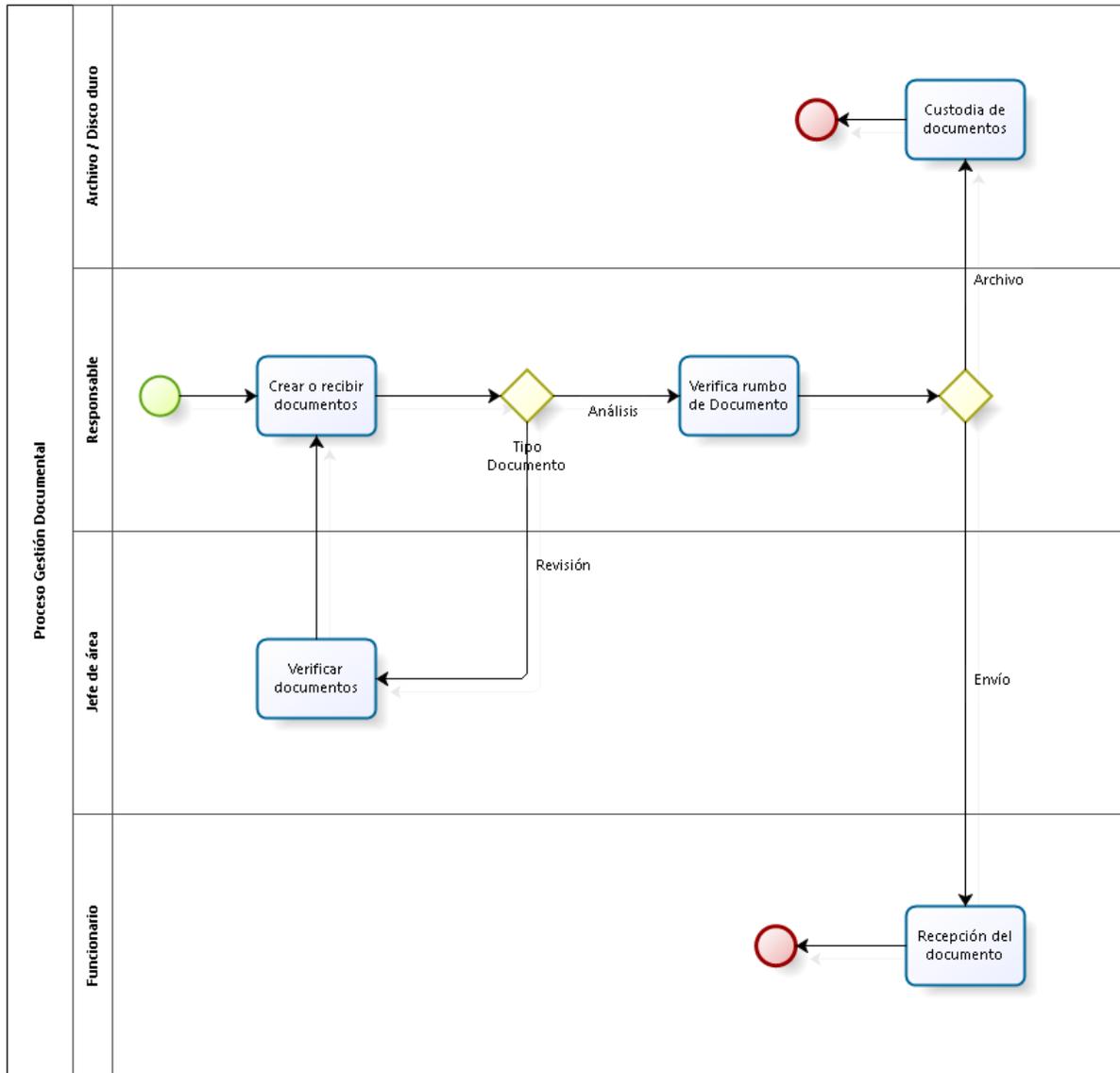


Figura 17. Gestión documental actual (GSI, 2017)

Este diagrama puede tener algunas variantes dependiendo del cliente, sin embargo, este es el que utilizan la gran mayoría (pertenecientes al sector privado) que no cuentan con un método de gestión documental bien establecido.

El diagrama mostrado en la Figura 17, se puede detallar de la siguiente manera:

- **Crear o recibir documentos:** en esta actividad el responsable puede tener dos tareas, o recibe un documento o crea uno. Esta es una tarea normal que puede tener cualquier empleado de alguna empresa.
- **Verificar documentos:** En algunos casos dichos documentos creados o recibidos (según el punto anterior) necesitan ser revisados por un jefe de área, supervisor, administrador, etc. Es decir, alguna figura interna que deba verificar, firmar o guiar en el proceso de la documentación (en caso de necesitarlo).
- **Verificar rumbo de documento:** Si el documento ya fue revisado por el jefe de área (en caso de ser requerido), este debe ser verificado posteriormente por el responsable para conocer el rumbo.
- **Custodia de documentos:** Esta actividad puede variar un poco, es decir, si el documento es físico se archiva muchas veces en custodia del mismo responsable, otra forma puede ser un archivero común del departamento o área. En caso de ser un archivo digital lo normal es mantenerlo en el disco duro de la máquina local o en el mejor de los casos en un disco duro externo o compartido donde se guarda la documentación. Este es el caso cuando es la recepción de un documento.
- **Recepción de documentos:** Esta actividad es cuando el documento ya sea digital o físico es enviado y recibido por un funcionario ya sea interno o externo. En el caso de ser interno puede volver a utilizar este mismo proceso, pero en diferente área o departamento.

5.2.2 Paso 4: Entrevista con el cliente

Con el fin de realizar un diagnóstico de la forma como los clientes de GSI gestionan la documentación, se hacen entrevistas donde ellos mencionan su forma de trabajo. Esto para entender sus metodologías -en caso de tenerlas- o la falta de ellas. GSI lo que busca entre ambas partes es construir la mejor forma de trabajo.

El objetivo principal, sin duda alguna, es realizar el proceso correcto a la documentación física y digital que manejan los clientes, tomando en cuenta su ciclo de vida, el resguardo de la información, la custodia de la documentación, entre otros factores relevantes de la gestión.

Como se mostró en el capítulo IV, la faltante de un método de gestión documental formal en las empresas privadas es el factor importante del proyecto y su objetivo principal. Este se encuentra bien especificado y detallado junto con los alcances del proyecto desde el capítulo I.

Las reuniones que se han dado en los clientes (para proyectos bien establecidos), junto con la encuesta y las entrevistas, han delimitado el proyecto y puesto las bases, por lo que este paso de la metodología se ha realizado correctamente.

5.2.3 Paso 5: Evaluación corporativa y mejores prácticas

En este paso de la metodología de Madison se hace una revisión del mercado (*Benchmarking*) para evaluar qué utilizan en la gestión documental. Para ello se toma la encuesta desarrollada en el capítulo IV, para conocer el ambiente actual de los clientes de GSI en la administración documental.

Las actividades económicas a las que se dedican los clientes son muy variadas, entre las que se pueden mencionar:

- Financieras
- Bancos
- Empresas del Estado
- Universidades

Esto deja conocer la gestión documental de empresas que tienen el mismo sector de negocio, así como otros sectores, dando un mayor entendimiento sobre su trabajo en el campo documental.

Por otro lado, en el capítulo II del proyecto (Marco Teórico) se mencionan normas o buenas prácticas que existen en el gestionamiento documental por lo que se puede hacer una relación entre lo utilizado actualmente por los clientes y lo usado a nivel mundial; y por otro lado saber cuáles normas son las necesarias para manejar el ciclo de vida de los documentos en una empresa.

En el capítulo IV (véase la Tabla 4) se muestra un cuadro con el fin de hacer una comparativa entre las normas y buenas prácticas mencionadas en el Marco Teórico, para conocer los puntos importantes como su historia de concepción, detalles en los cuales se relacionan, factores importantes en su implementación y cualquier otro aspecto por tomar en cuenta para el desarrollo de la propuesta.

Dentro de la comparativa, se puede agregar que:

- La ISO 15489 es creada específicamente para gestión documental (aunque las ISO tienen en sus capítulos una sección de documentación), pero la familia de la ISO 30301 es específicamente para certificarse en el tema de Gestión Documental.
- Dentro de las estructuras hay puntos donde se relacionan, como lo son: la accesibilidad a la documentación, los roles, las responsabilidades, la clasificación, indización, almacenamiento, reglas, políticas, entre otros.
- Existen puntos propios de algunos métodos, pero importantes mencionar como: auditorías, implementación, mejora continua, trazabilidad del documento, custodia, entre otros.

5.3 FASE 3. REDISEÑO DEL PROCESO

La tercera fase de la metodología de Madison se centra en el rediseño del proceso actual. A continuación, se seguirá con el paso 6.

5.3.1 Paso 6: Primer corte del rediseño

En este paso lo que se realiza es el rediseño según lo esperado, mejorando la gestión actual. Para esto se desarrollan dos diagramas de flujo, el primero explica la forma como se propone implementar el segundo diagrama, el cual contendrá la nueva forma de gestionar la documentación. De esta manera el método por desarrollar estará conformado en su totalidad por su forma de implantarse, así como el proceso que se le dará a la documentación.

La forma como se propone implementar el nuevo método se muestra en la siguiente Figura 18:

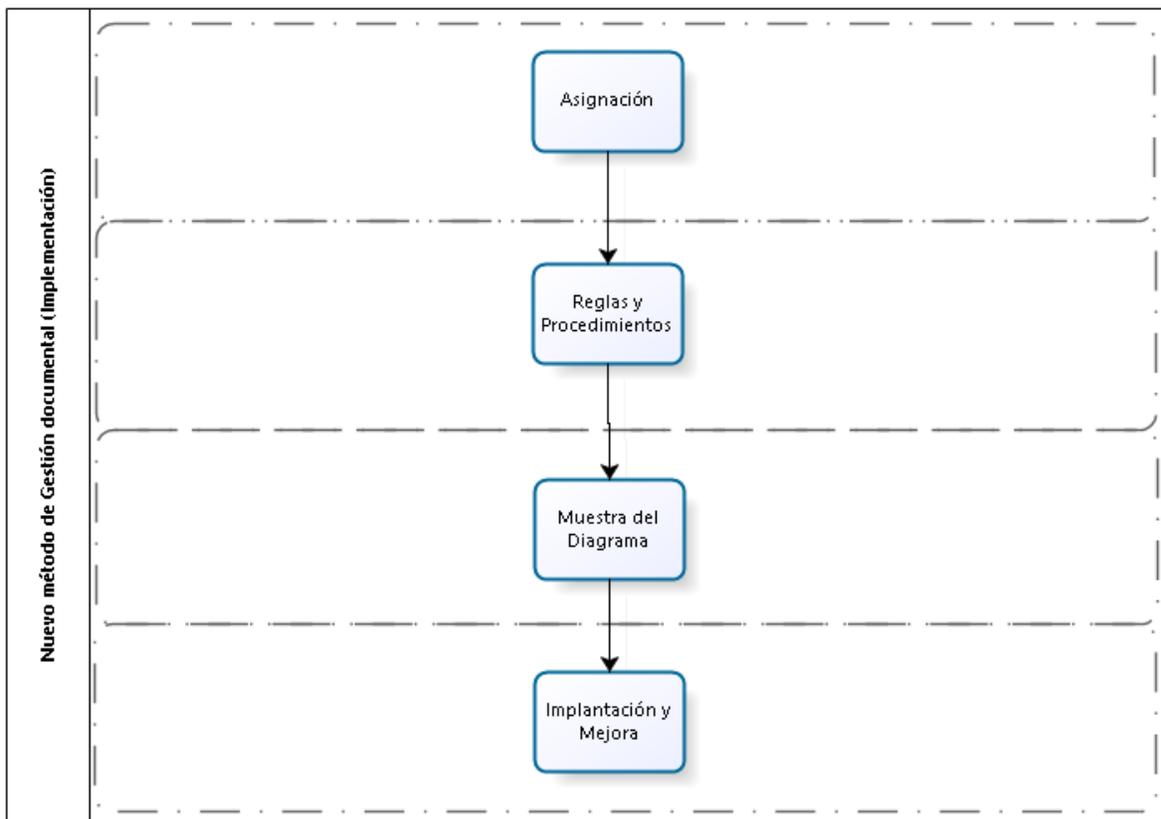


Figura 18. Implementación nuevo método de gestión documental (creación propia, 2017)

Dicho diagrama muestra los pasos designados para la implementación del nuevo método, ya que es imprescindible tomar en cuenta las variables que se pueden encontrar en los clientes de GSI, así que cada etapa tendrá lo necesario para ir construyendo detalles generales del método,

dando un aire de personalización, pero siempre manteniendo los estándares establecidos por GSI y el mercado (con las normas y buenas prácticas).

A continuación, se desarrollará la propuesta.

5.3.1.1 Primera etapa: Asignaciones

En una primera etapa se hace importante (tomando en cuenta la metodología Madison que tiene un orden coherente y lógico en sus etapas) una serie de reuniones entre el personal de la empresa y de GSI, que cuenten con las características necesarias para la implementación del nuevo método de gestión documental. También, por otro lado, es necesario conocer con qué cuenta la empresa, así como saber hacia dónde quiere llegar con un proceso de este tipo.

Este equipo de trabajo (conformado por ambas partes) debe estar comprometido con el tema, y ser conocedor de sus campos de trabajo. Esto con el fin de evitar rezagos con personas dueñas de otros puestos o “huecos” que puedan existir por algún desconocimiento del tema de la empresa o la gestión documental.

La Figura 19 muestra puntos por tomar en cuenta en la etapa de asignaciones:



Figura 19. Etapa de asignaciones (creación propia, 2017)

El detalle de los puntos por tocar en la asignación son los siguientes:

- **Roles:** Dentro de cada organizaciónn existen diferentes niveles, los cuales sirven para definir un conjunto de privilegios, estos son determinados mediante los roles. Es normal encontrar los famosos “Organigramas”, los cuales pueden dar indicios de los roles por definir, así como las labores que realizan los individuos. Son importantes para determinar las acciones que pueden hacer referentes a determinada documentación física y digital.
- **Permisos:** son los derechos que pueden tener los usuarios a determinados documentos físicos y digitales (según sus roles o perfiles).
- **Encargado de archivo:** es la persona encargada del método establecido, así como del archivo central o los archivos distribuidos. Esta, junto con el equipo de trabajo asignado, debe darle continuidad al proceso, así como al mejoramiento del método en la empresa, hacer auditorías internas, entre otras laboras.
- **Responsables en áreas:** son las personas que se determinan en cada uno de los departamentos o áreas de la empresa, encargadas de trabajar en conjunto para velar por que el método de gestión documental funcione de la manera debida, infundiendo

un ambiente correcto de gestión dentro de sus departamentos, así como los pasos correctos que deben seguir sus integrantes (mediante capacitaciones o lo establecido como las herramientas precisas para lograrlo).

- **Lugares físicos:** Asignar los lugares físicos para mantener la documentación y su accesibilidad, así como la seguridad, para que solo puedan ser accedidos por las personas que tienen los permisos respectivos. Estos deben estar para los documentos físicos (archiveros) y digitales (servidores o discos duros).
- **Sistemas por utilizar:** Asignar los sistemas informáticos que la empresa va a utilizar para el almacenamiento correcto de la información, ya sea los que utiliza actualmente o los que requiera adquirir. En su defecto, los sistemas serán los de GSI (ePower y eGestor), pero las empresas pueden tener otros que se integren con los de la compañía. El complemento en desarrollo se convierte en una herramienta más por parte de GSI para el almacenamiento digital.

5.3.1.2 Segunda etapa: Reglas y procedimientos

Después de las asignaciones es importante determinar las reglas, normas, políticas o directivas que la empresa necesita para asegurarse el resguardo de la información física o digital, así como su acceso, actualización y eliminación (el ciclo de vida de un documento). Estas deben contemplar los puntos mencionados en el tema anterior, así como los factores de accesibilidad de los documentos físicos y digitales. La Figura 20 muestra los detalles por tomar en cuenta en esta etapa:



Figura 20. Etapa Reglas y Procedimientos (creación propia, 2017)

A continuación, se detalla cada uno de ellos:

- **Reglas:** Principio mínimo para poder medir y trazar lineamientos, imprescindible para llevar el proceso correcto en el nuevo método de gestión documental. Estos deben establecerse velando por el cumplimiento de un objetivo principal, el cual debe ser el resguardo de los documentos. Dentro de las reglas debe tomarse en cuenta aspectos como:
 - La utilización de siglas, acrónimos y abreviatura sobre cajas, archivos u otros contenedores de documentos, así como las numeraciones correspondientes.
 - Evitar reglas que permitan duplicidad de documentos.
 - Determinar la estructura de las portadas en las carpetas.
 - Guardar registros digitales de los documentos físicos, así como referencias que permitan verificar su ingreso, modificaciones o eliminación.
- **Procedimientos (actividades):** Serie de pasos que especifiquen las labores por realizar en las actividades que requieren los documentos en cada una de las áreas de trabajo. Para esto los integrantes de que cada departamento son importantes, ya que ellos

conocen las labores por realizar, así como los límites. Esto se debe establecer en papel para ser revisado, ajustado y aprobado por los gerentes respectivos.

- **Vida documental:** Todos los documentos, ya sean físicos o digitales, tienen una vida útil. Esta vida debe terminarse según los responsables específicos, ya que algunos pueden existir en ciertos periodos (2, 5 o 10 años), pero otros pueden ser permanentes.
- **Entrada y salida de documentos:** Determinar las formas, métodos y herramientas correctos para la salida y entrada de documentos, así como registros de bitácoras y personal autorizado. Algunos lugares implementan la tecnología como ayuda, utilizando lectores de huellas, cámaras, carnés inteligentes, entre otros.
- **Accesibilidad:** Todos los documentos físicos o digitales deben ser accesibles en cualquier momento y tiempo, por las personas que sean autorizadas. Para esto es importante tomar en cuenta las leyes de la información.

5.3.1.3 Tercera etapa: Muestra del diagrama

Después de las asignaciones y la etapa de creación de reglas y procedimientos, es importante mostrar el segundo diagrama de flujo rediseñado, el cual indica un elemento más que determina y verifica que la documentación a nivel general en la organización se administre correctamente. A continuación, se muestra la Figura 21:

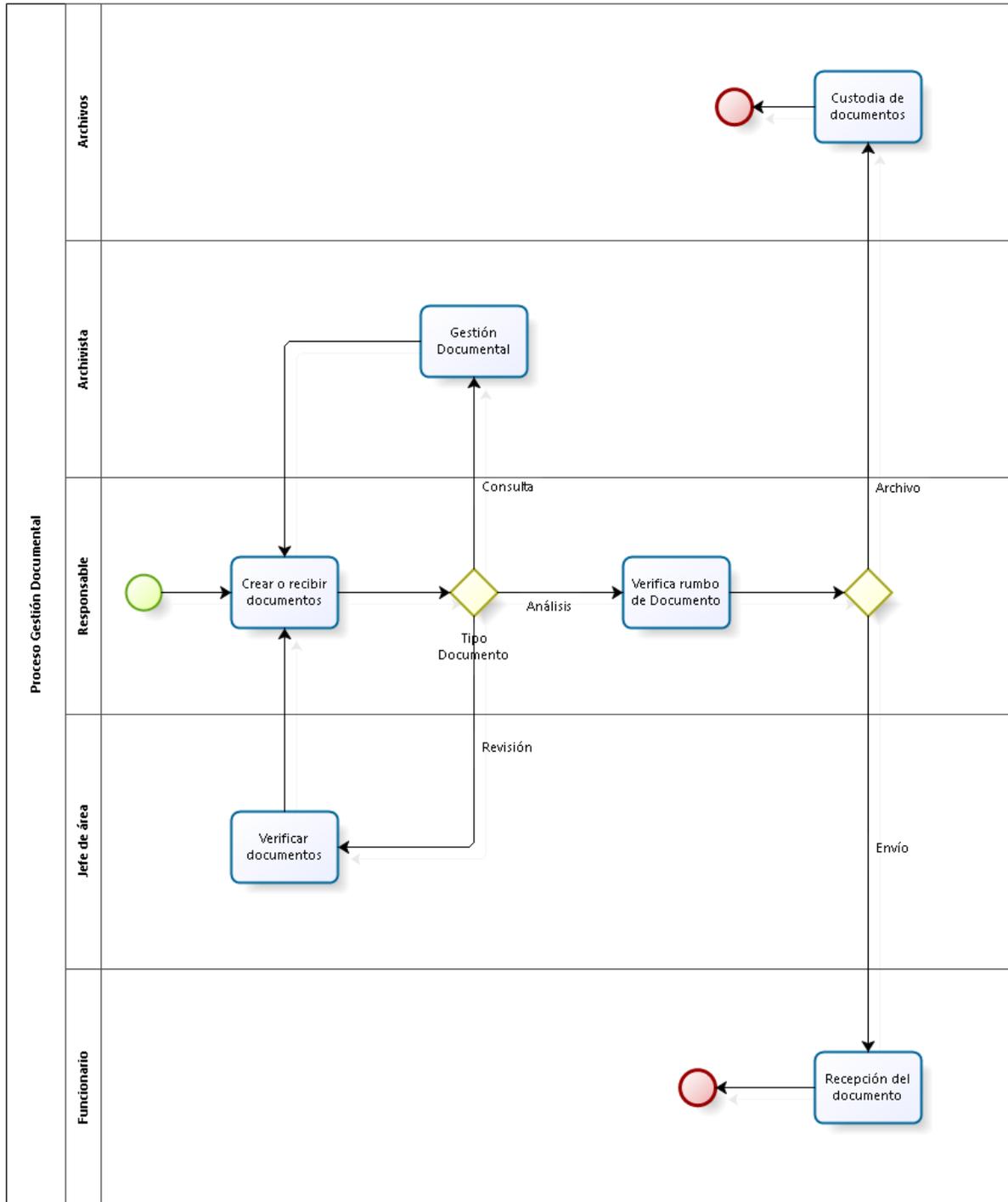


Figura 21. Gestión documental rediseñada (creación propia, 2017)

Como se observa en la figura 21, hay una nueva figura o elemento (el archivista), el cual cumple la función de responsable en el proceso documental, así como de las reglas y el cumplimiento de los procedimientos establecidos. Esta figura puede estar respaldada por el personal de cada área o el equipo de trabajo determinado en la gestión documental, los cuales velan por el éxito del proyecto. Este peso no necesariamente recae sobre una sola persona, pero es determinante para el cumplimiento ya que los jefes u otros compañeros de cada área pueden conocer mucho sobre la documentación específica, pero este “personaje” o grupo (archivista) ve las cosas a nivel procedimental y general.

Por ejemplo, si llegara un documento donde una recepcionista y es necesario realizar un tipo de actividad llamada “Correspondencia” o entrega interna de documentos, estos ya no solo los verán el responsable y el jefe de área (véase la figura anterior descrita), sino que el personal de archivo podrá determinar el proceso correcto para garantizar que lleva la numeración correcta, generar una trazabilidad, así como determinar un recibido, entregado, finalidad del documento, almacenamiento físico o digital en caso de requerirlo, etc.

Tantos los pasos anteriores (Asignación y Reglas y Procedimientos) como el actual, se deben mostrar a la gerencia general de la empresa, y deben ser aprobados para continuar con el proceso de implementación.

5.3.1.4 Cuarta etapa: Implantación y mejora

Dentro de la implantación y mejora, o implementación del nuevo método de gestión documental, es necesario tomar en cuenta ciertos factores importantes como:

- **Capacitaciones:** crear una serie de reuniones con el fin de capacitar a los integrantes de la organización es clave para el éxito de la puesta en marcha, no solo para que los individuos sepan exactamente qué hacer en cada caso, sino también para crear el ambiente de cultura que se desea para el manejo correcto de la documentación. Estas deben darse para los individuos nuevos y los de más años, es decir, de manera periódica para que todos sepan las cosas que continúan o los cambios que se hayan hecho.

- **Documentación:** Debe existir la documentación requerida con el reglamento y los procedimientos solicitados, para que cada uno de los individuos de la empresa conozcan los lineamientos, así como los pasos por seguir con cada uno de los documentos, en los cuales están relacionados. También sobre los procedimientos de documentación interna, pasos, accesos, índices, glosarios y todo lo vinculado a nivel general en la organización y temática de la gestión documental.
- **Plan de implementación:** Para la implementación es necesario decidir la forma correcta, ya sea mediante un plan piloto, un paralelo, por departamentos, entre otros, es decir, utilizando la manera que la empresa considere es la mejor, tomando en cuenta la relación tiempo, costo y beneficio. GSI, junto con el equipo de trabajo interno, deben laborar y hacer que todo se lleve de la manera correcta, estableciendo puntos de ayuda para oxigenar la implementación.
- **Mejora continua:** Un método puede ser estableciendo parámetros o indicadores que permitan identificar el cumplimiento correcto de los procesos (pesos de cumplimiento), verificando los puntos que no lleguen al factor de resultado correcto y tomar decisiones al respecto, aunque por supuesto verificar cambios en el mercado (ya sea tecnológicos, servicios o productos), en la organización o en la gestión documental puede ser un factor a estar monitoreando para determinar que lo utilizado siempre sea lo indicado, así como lo más ganancioso para la gestión documental. Por otro lado, el supervisor, equipo de trabajo o el archivista son los encargados de realizar todo el monitoreo correspondiente.

5.3.1.5 *Complemento*

Se hace un pequeño análisis para determinar el nuevo punto de acceso para que los clientes puedan ingresar la documentación, donde el complemento:

- Tenga acceso a los dos sistemas principales de GSI (ePower y eGestor) para almacenar la documentación de Office.
- Utilice los perfiles de seguridad de dichos sistemas.
- Sea de fácil uso.

5.3.2 Paso 7: Revisión de la alta gerencia y pruebas

Según como lo menciona la metodología de Madison, en este paso se hace una revisión por parte de la gerencia para determinar que lo realizado haya sido de forma satisfactoria. En este paso, por razones de tiempo del proyecto (por lo engorroso de la revisión entre todos los clientes privados de la empresa GSI y el tiempo del proyecto), la gerencia de Grupo de Soluciones Informática hace la revisión del método, para determinar la utilidad y el cumplimiento de lo requerido por la compañía.

5.3.3 Paso 8: Diseño final compartido con el equipo de trabajo y el cliente

En este caso este paso se realiza con la gerencia de GSI ya que por razones de tiempo hacerlo con cada cliente tomaría más del tiempo estipulado. Igualmente, la gerencia de GSI conoce las necesidades del cliente previamente vistas en reuniones para proyectos, así como las necesidades vistas en el capítulo IV de este proyecto.

5.3.4 Paso 9: Implementación del rediseño

Según lo menciona la metodología de Madison, este es el paso de la implementación del proceso rediseñado. En este caso la implementación se debe realizar como se describe en el paso 6, pero con los clientes que deseen el nuevo método de gestión documental. Por otro lado, esto debe ser mencionado, comentado y distribuido con sus clientes para poder llevarse a cabo, por lo que una implementación real no puede ser efectuada. Además, el fin de este proyecto es el desarrollo de la propuesta.

5.4 FASE 4. MEJORA CONTINUA

La cuarta fase de la metodología de Madison se centra en el mejoramiento del diseño actual. A continuación, se seguirá con el paso 10.

5.4.1 Paso 10: Instalación de métricas y mejoras continuas

Como se indicó en el paso 6 (antes descrito), las mejoras continuas deben medirse y una técnica mencionada como metodología de estudio en este proyecto es ITIL.

Si bien es un marco de referencia para el área de TI (mencionado en el Marco Teórico), también son conocidos sus métodos para la medición de servicios, así como su exitoso control para el mejoramiento. La gestión documental, aunque es un servicio diferente, tiene un mismo objetivo, el éxito de los procesos llevados a cabo de la mejor manera y establece bases de medición fehacientes, ya establecidas por metodologías exitosas.

Los indicadores para garantizar el éxito del método y la continuidad de los procesos en este proyecto son:

- **Trazabilidad de los documentos:** cada uno de los documentos debe ser registrado (tanto documentos internos como externos) para conocer dónde están. Esta trazabilidad se debe visualizar en el sistema indicado y donde debe llegar. De esta forma se puede medir que el documento haya llegado al destino en los tiempos de duración requeridos, así como la llegada al lugar correcto. Son un factor medible de éxito.
- **Documentos digitalizados:** Cada uno de los documentos que se encuentran físicamente con el nuevo método deben visualizarse en el sistema con su codificación y abreviatura correcta. Estas revisiones pueden ser periódicas (en tiempos establecidos por el cliente), para determinar el éxito del método.
- **Estado de los documentos en el ciclo de vida:** Los documentos cuando son clasificados tienen tiempos estipulados para estar en ciertos lugares, ya sea para revisión, actualización o eliminación. El cumplimiento, así como que el estado corresponda al documento en la actualidad, es medible para el proyecto.
- **Evaluaciones:** Realizadas al personal de la compañía, forma parte de una serie de capacitaciones, de las cuales, en conjunto con el trabajo cotidiano, se espera un

resultado positivo. Estas permiten medir la forma de trabajo y el conocimiento del personal en casos específicos y generales del proceso.

Otro punto importante es la monitorización correcta de roles, respaldos, accesos, entre otros factores fundamentales para verificar que el nuevo método cumple con los objetivos establecidos a nivel de negocio, así como las expectativas del manejo documental.

De esta forma se finaliza la metodología de Madison, dando por realizada la propuesta para el proyecto.

5.5 RESUMEN DE RESULTADOS

Los 10 pasos de la metodología de Madison han concluido dentro del proyecto, pero se vuelve importante identificar los puntos cubiertos y los entregables utilizados para verificar el cumplimiento.

- El primer objetivo de este proyecto era establecer las brechas operativas y técnicas entre los actuales métodos de gestión y lo requerido por la empresa GSI hacia su modelo de negocio. En el capítulo I se mostró la realidad de la compañía, así como detalles actuales de ella. Con lo anterior, junto con la encuesta utilizada a los clientes de GSI Costa Rica, sumado al comparativo, se logró tener un panorama más claro de lo utilizado versus la actualidad de GSI.
- El segundo objetivo de este proyecto era definir las normas del método de gestión documental y los requerimientos del complemento según los lineamientos de la compañía GSI y las tecnologías presentadas en el mercado, así como las prácticas correspondientes para una buena gestión documental según los estándares utilizados en el mercado. Dentro del capítulo II (Marco Teórico) se hace referencia a las normas, metodologías, así como buenas prácticas utilizadas en la gestión documental, mejor contrastado en el cuadro comparativo.
- El tercer objetivo de este proyecto era desarrollar la propuesta utilizando las herramientas y normas en la creación del nuevo método de gestión documental y el

complemento, para la equiparación correcta que se requiere entre la *suite* de GSI y la administración de los documentos. Este aspecto se cumple con la utilización de la Metodología de Madison, rediseñando el proceso normal que utilizan los clientes, mediante la utilización de las buenas prácticas suministradas en el capítulo II, dando como resultado la propuesta del nuevo método de gestión documental.

- El cuarto objetivo de este proyecto era evaluar los resultados obtenidos con la integración de la *suite* de GSI y el método de gestión documental, para dar un criterio sobre el cumplimiento de las expectativas generadas en la propuesta del proyecto. Por razones de tiempo dicha evaluación es realizada por los administradores de proyectos, así como la gerencia involucrada en las gestiones documentales de los clientes. Los resultados de la evaluación realizada a cinco funcionarios en relación con el proyecto son los siguientes:

1. A la pregunta ¿Considera que el proyecto cumple las expectativas? El resultado es de: Sí, un 100%
2. A la pregunta ¿Considera que las buenas prácticas utilizadas son las requeridas para el proyecto? El resultado es de: Sí, un 100%
3. A la pregunta ¿Ve viable que GSI pueda utilizar este nuevo método con sus clientes? El resultado es de: Sí, un 100%
4. A la pregunta ¿Considera necesario cambiar algo en GSI o en la propuesta para que tenga éxito? El resultado es de: NO, un 20% y Sí, un 80%
5. A los que respondieron que Sí a la pregunta anterior se les consulta: Si la respuesta anterior fue Sí, mencione qué ve necesario cambiar o mejorar. El 100% respondió: aumentar las capacitaciones sobre tema a las personas encargadas de los proyectos.

A continuación, se muestra la Figura 22, con lo antes mencionado pero en forma gráfica:

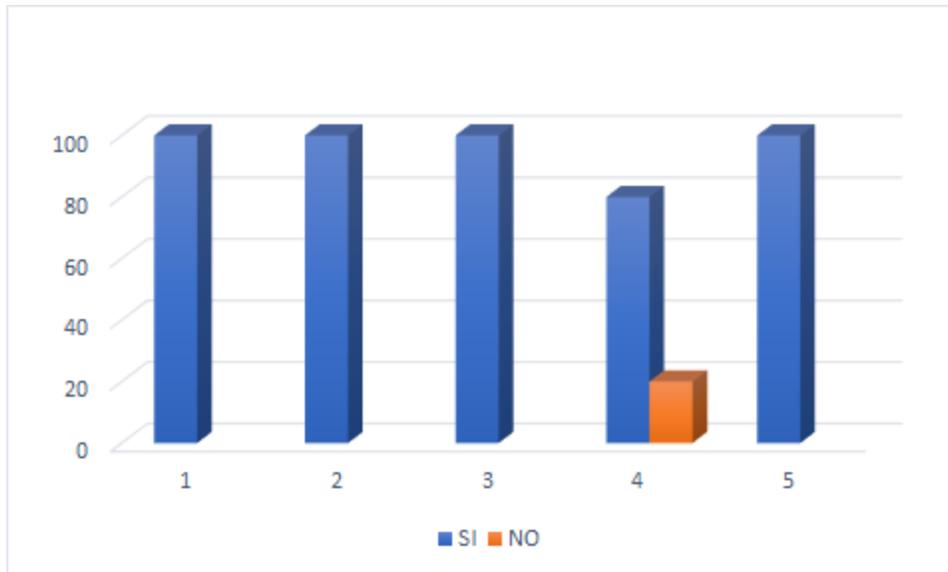


Figura 22. Evaluación funcionarios GSI (creación propia, 2017)

6 CAPÍTULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 CONCLUSIONES

Se concluye que la utilización de la encuesta, así como de la entrevista y la evaluación, fueron herramientas importantes para determinar las brechas operativas y técnicas que tienen los clientes de GSI Costa Rica.

Se concluye que la comparación de diferentes metodologías, normas y buenas prácticas permite determinar relaciones entre ellas como procesos, actividades, pasos, etc. Estas características son vitales para este proyecto ya que permitieron contraponer lo utilizado por GSI con lo usado por el mercado actualmente en dicha gestión.

Se determina que el complemento desarrollado se convierte en un punto más de archivo para los integrantes de las compañías, ya que no solo tienen los sistemas mencionados desde el inicio del proyecto (ePower y eGestor), sino que ahora cuentan con un punto de acceso conocido por ellos (Microsoft Office), permitiendo alcanzar la equiparación que GSI busca en relación con el mercado.

Se concluye que la metodología de Madison ayudó en el rediseño del proceso utilizado por los clientes de GSI Costa Rica, ya que al ser muy intuitivo se puede usar para construir o recrear diferentes tipos de métodos o procesos, según lo sea requerido, convirtiéndose en la herramienta esencial para construir la propuesta del nuevo método, sin requerir el empirismo o a la creación estructural del método de manera propia, sino mediante temáticas ya previamente establecidas, permitiendo, sin duda alguna, alcanzar el resultado deseado.

Se concluye en este proyecto que un método como tal es un conjunto de herramientas que llevan a alcanzar objetivos específicos. Para esta propuesta la meta principal es la gestión documental, por lo que los pasos, procesos y prácticas utilizados determinan el éxito. De ahí que el rediseño del proceso utilizado, en conjunto con la forma de trabajo e implementación (véanse las Figuras 18, 19 y 20 del capítulo anterior) constituyen el nuevo método propio para GSI, permitiendo a sus clientes establecer los pasos necesarios para gestionar correctamente la documentación física y electrónica, usando las aplicaciones de GSI, el nuevo complemento,

pero también tomando en cuenta su infraestructura y personal interno, dando como resultado un nuevo método utilizable. En otras palabras, convirtiendo al método en un instrumento integral para GSI y sus clientes, sin poner reglas rígidas, sino más bien un trabajo en conjunto flexible para alcanzar un bien en común, la buena administración de los documentos, dando un valor agregado a las herramientas informáticas de GSI, así como las normas que los clientes necesitan.

6.2 RECOMENDACIONES

Para la aplicación de las encuestas se recomienda usar herramientas tecnológicas que puedan ser utilizadas por los clientes, que no tengan problemas ni restricciones para su uso, de tal forma que la información se recupere más expedita y segura.

Las reglas, políticas o pasos específicos en los procesos deben ser determinados por el personal de la empresa en conjunto con GSI. Pueden ser tomados de las referencias de este proyecto como ayuda para su conformación.

Para un mejor entendimiento en el tema de gestión documental, así como de lo requerido por la empresa, se recomiendan capacitaciones al respecto mediante expertos en la materia como punto de reforzamiento (contactos que puede buscar GSI para facilidad de sus clientes), pero también poseer documentación respectiva bien establecida que se pueda suministrar. Esta puede ser desarrollada por la misma empresa (GSI).

Respecto al complemento, se le recomienda a GSI que investigue otro tipo de herramientas utilizadas actualmente por Microsoft, como lo es Office 365, ya que la tecnología cada día va en función del trabajo de la documentación mediante internet y la nube. La creación de un complemento usando Office 365 puede ampliar los métodos de gestión documental a los clientes de la compañía según las nuevas tendencias.

Se le recomienda a GSI continuar renovando y poniendo a prueba la propuesta, con el fin de que los clientes siempre cuenten con lo que necesitan, alineado a lo utilizado en el mercado, de tal manera que el método siempre contenga los pasos y las herramientas correctas.

7 CAPÍTULO VII

APÉNDICES Y ANEXOS

7.1 LA ENCUESTA

1. Tipo de empresa en la cual labora:
 - Pública
 - Privada
2. ¿Cuál es la cantidad de empleados que laboran en la empresa donde trabaja?
 - De 5 a 25
 - De 25 a 100
 - De 100 a 500
 - Más de 500
3. ¿Existe un departamento de archivo formal?
 - Sí
 - No
4. ¿Utilizan algún método de gestión documental específico en todos o algún nivel de la organización donde trabaja?
 - Sí, en toda la organización
 - Sí, en algunas partes
 - No
5. Si la respuesta anterior fue Sí: ¿Cuál o cuáles métodos utilizan?
6. ¿Conoce normas, procesos o estándares internacionales en el área de la gestión documental?
 - Sí
 - No
7. Si la respuesta anterior fue Sí: Mencione cuáles normas, procesos o estándares internacionales conoce.
8. ¿Considera que es importante una correcta gestión documental?
9. ¿En la empresa donde labora dan capacitaciones al respecto?
10. Si la respuesta anterior fue Sí: ¿Cada cuánto tiempo?
 - 1 vez cada 6 meses
 - 1 vez cada año
 - 1 vez cada 2 años
 - Esporádicamente

7.2 LA ENTREVISTA

1. ¿Cuál es su experiencia laboral en la gestión documental?
2. ¿Según su experiencia laboral, cómo definiría lo que es gestión documental?
3. ¿Ha utilizado en los procesos de gestión documental algún método, modelo, norma o estándar internacional? Por favor, detalle su respuesta.
4. ¿Considera usted que las empresas privadas y públicas tienen métodos de gestión documental bien establecidos que involucren a toda la organización? Por favor detalle su respuesta diferenciando los tipos de empresa (privada o pública) según su experiencia.
5. ¿Ha utilizado sistemas informáticos que ayuden en la gestión documental? Por favor detalle cuáles.
6. ¿Considera usted que las empresas privadas y públicas tienen personas calificadas en el área de gestión documental? Por favor, detalle según su experiencia.
7. ¿Existe a nivel de Costa Rica capacitaciones o insumos significativos para incentivar a las compañías a gestionar los documentos correctamente en sus organizaciones? Por favor, detalle según su experiencia.
8. ¿Cuál considera usted que deberían ser los procesos mínimos que debería tener cualquier empresa para darle una buena gestión a los documentos?
9. ¿Considera que es importante tener un método de gestión documental que involucre a toda una organización y no solo el área de archivo? Por favor detalle su respuesta.
10. ¿Considera que es un beneficio la implementación de un método de gestión documental conjuntamente con sistemas informáticos en una empresa?

7.3 LA EVALUACIÓN

1. ¿Considera que el proyecto cumple las expectativas
2. ¿Considera que las buenas prácticas utilizadas son las requeridas para el proyecto?
3. ¿Ve viable que GSI pueda utilizar este nuevo método con sus clientes?
4. ¿Considera necesario cambiar algo en GSI o en la propuesta para que tenga éxito?
5. Si la respuesta anterior fue SÍ, mencione qué ve necesario cambiar o mejorar.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Agnos Consulting. (21 de octubre de 2016). <http://agnosconsulting.com/>. Obtenido de <http://agnosconsulting.com/infrastructure-services/cloud-services/>

Archivo General de la Nación - Colombia. (2015). www.archivogeneral.gov.co. Obtenido de http://www.archivogeneral.gov.co/sites/all/themes/nevia/PDF/SINAE/Manuales/V2_Gestion_Documental_2015_PDF_INT.pdf

Bustelo, C. & García Morales, E. (Enero - Febrero de 2008). *CENIT*. Obtenido de <http://eds.b.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?sid=23fc2789-bc68-4e97-9ab5-05288aa81e06%40sessionmgr106&vid=1&hid=111>

Chavez, Y. & Pérez, H. (2012). www.cenit.uh.ac.cr.

CIA. (Noviembre de 2008). *CIA*. Obtenido de http://www.ica.org/sites/default/files/SPA_2008-11_newsletter_SP.pdf

DocuWare. (24 de agosto de 2016). Obtenido de YouTube: <https://www.youtube.com/watch?v=XgcyjWAoX-Y>

DocuWare. (Octubre de 2016). *DocuWare*. Obtenido de <https://www.docuware.com/es/Gestion-documental-soluciones/%C2%BFqu%C3%A9-es-la-gesti%C3%B3n-documental-digital>

Escola Superior d' Arxivístic i Gestió de Documents. (Junio de 2013). <http://www.iso30300.es>. Obtenido de http://www.iso30300.es/wp-content/uploads/2013/08/ESAGED_SGDISO30300experiencia_PPT-ISOTC46SC11Paris20131.pdf

FAO. (21 de octubre de 2016). Obtenido de <http://www.fao.org/docrep/w7452S/w7452s01.htm>

Gobierno Vasco. (20 de abril de 2011). <http://www.euskadi.eus/>. Obtenido de http://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/modelo_gestion_documental/es_modgesdo/adjuntos/MGD_2.0.pdf

Gómez, G. (13 de julio de 2016). *Convierte la información*. Obtenido de IBM: <https://www-01.ibm.com/software/es/ecm/video-ventaja-competitiva/>

Grupo de Soluciones Informáticas. (2013 de Julio de 2016). *Sistema de Administración de Contenidos*. Obtenido de GSI: <http://www.e-gsi.net/soluciones/sistema-de-administraci%C3%B3n-de-contenidos>

Huércano, S. R. (21 de octubre de 2016). <http://www.biabile.es>. Obtenido de <http://www.biabile.es/wp-content/uploads/2014/ManualITIL.pdf>

- ICA. (24 de agosto de 2012). <http://www.ica.org>. Obtenido de http://www.ica.org/sites/default/files/ICA_Access-principles_SP.pdf
- ICA. (22 de octubre de 2016). <http://www.ica.org>. Obtenido de <http://www.ica.org/en/espa%C3%B1ol>
- ICA. (9 de marzo de 2016). <http://www.ica.org/es>. Obtenido de <http://www.ica.org/es/el-consejo-internacional-de-archivos/historia-del-consejo-internacional-de-archivos-ica>
- ISO. (22 de octubre de 2016). <https://www.iso.org>. Obtenido de <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:15489:-1:ed-2:v1:en>
- ISO. (22 de octubre de 2016). *ISO*. Obtenido de <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:30302:ed-1:v1:en>
- Lisac, E. (03 de junio de 2016). Organigrama GSI. Pavas, San José, Costa Rica.
- López García, J. (8 de julio de 2016). *La taxonomía de Bloom y sus Actualizaciones*. Obtenido de Eduteka: <http://www.eduteka.org/TaxonomiaBloomCuadro.php3>
- M., M. T. (2013). <http://archivo.ucr.ac.cr>. Obtenido de <http://archivo.ucr.ac.cr/docum/Norma%2030300.pdf>
- Martinez, A. (30 de mayo de 2016). Información Corporativa. Pavas, San José, Costa Rica.
- Microsoft. (04 de Mayo de 2016). *Complementos de SharePoint*. Obtenido de Microsoft: <https://msdn.microsoft.com/es-es/library/office/fp179930.aspx>
- Mig & Co. (24 de agosto de 2016). *Mig & Co*. Obtenido de https://www.mig.com/microsoft-dynamics-gp/?utm_expId=6871098-2.VGUsZtqHRuiyyzscsUA3Gg.0&utm_referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F
- Ministerio de Cultura, Juventud y Deportes. (2001). <http://archivo.ucr.ac.cr>. Obtenido de <http://archivo.ucr.ac.cr/normat/ley7202.pdf>
- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte - España. (8 de Octubre de 2015). <http://www.mecd.gob.es/>. Obtenido de <http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/mc/centenario-dg-bellas-artes/jornadas/jornada-gestion-documental/modelo-red-transparencia.pdf>
- Pulido, N., Cortés, E. & Tibaduiza, A. (2015). *Cenit*. Obtenido de <http://eds.a.ebscohost.com/eds/detail/detail?sid=9f5eb735-2602-43a9-99c1-8cd7f6eff4ac%40sessionmgr4008&vid=0&hid=4202&bdata=JmxhbmMm9ZXMmc2l0ZT1lZHMtbGl2ZQ%3d%3d#db=fua&AN=102682231>
- RTA. (27 de noviembre de 2014). <http://eventos.ifai.org.mx/>. Obtenido de <http://eventos.ifai.org.mx/SeminarioInternacionalGIT/images/VersionesEstenograficas/EduardoGonzalez.pdf>

- SAP. (6 de julio de 2011). *news.sap.com*. Obtenido de <http://news.sap.com/latinamerica/2011/06/06/las-mejores-practicas-impactan-positivamente-en-el-exito-de-las-implementaciones-sap/>
- Silva, C. R., Fiabani, K. J., Morelli, C. J., & Valdivia, B. A. (Julio-Septiembre de 2012). *CENIT*. Obtenido de <http://content.ebscohost.com/ContentServer.asp?T=P&P=AN&K=89965376&S=R&D=lth&EbscoContent=dGJyMNLr40Sep7Y4zdnyOLCmr06eprFSs6q4TbOWxWXS&ContentCustomer=dGJyMPGttUu0qLBluePfgex43zx>
- Tenesoft. (24 de agosto de 2016). Obtenido de Tenesoft Consultoría Estratégica: http://www.tenesoft.com/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=46&Itemid=71&lang=es
- Torres, R. L. (13 de julio de 2016). *Ejemplo Bizagi Automatización proceso de solicitud de vacaciones*. Obtenido de YouTube: <https://www.youtube.com/watch?v=YOHRqW-XbAw>
- Tribunal Supremo de Elecciones. (5 de setiembre de 2011). *Protección de la persona frente al tratamiento de sus datos personales*. Obtenido de <http://www.tse.go.cr/pdf/normativa/leydeprotecciondelapersona.pdf>
- UNESCO. (2008). <http://unesdoc.unesco.org/>. Obtenido de <http://unesdoc.unesco.org/images/0016/001610/161073s.pdf>
- Visión Software. (13 de julio de 2016). *Bizagi*. Obtenido de Vision Software: <http://www.visionsoftware.com.co/partner/bizagi/>

BIBLIOGRAFÍA

- Agnos Consulting. (21 de octubre de 2016). <http://agnosconsulting.com/>. Obtenido de <http://agnosconsulting.com/infrastructure-services/cloud-services/>
- Archivo General de la Nación - Colombia. (2015). www.archivogeneral.gov.co. Obtenido de http://www.archivogeneral.gov.co/sites/all/themes/nevia/PDF/SINAE/Manuales/V2_Gestion_Documental_2015_PDF_INT.pdf
- Bizagi. (s.f.). (7 de julio de 2016). Obtenido de <http://www.bizagi.com/>
- Bustelo, C. & García Morales, E. (Enero - Febrero de 2008). *CENIT*. Obtenido de <http://eds.b.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?sid=23fc2789-bc68-4e97-9ab5-05288aa81e06%40sessionmgr106&vid=1&hid=111>
- Bustelo, C. & García Morales, E. (Enero - Febrero de 2008). *CENIT*. Obtenido de <http://eds.b.ebscohost.com/eds/detail/detail?sid=23fc2789-bc68-4e97-9ab5-05288aa81e06%40sessionmgr106&vid=0&hid=111&bdata=Jmxhbm9ZXMmc2l0ZT1lZHMtbGl2ZQ%3d%3d#AN=31309201&db=bth>
- Chavez, Y. & Pérez, H. (2012). www.cenit.uh.ac.cr.
- CIA. (Noviembre de 2008). *CIA*. Obtenido de http://www.ica.org/sites/default/files/SPA_2008-11_newsletter_SP.pdf
- Denham, R. (13 de julio de 2016). *Microsoft Office integration with IBM Connections*. Obtenido de YouTube: <https://www.youtube.com/watch?v=ddROrvT4D1A>
- DocuWare. (24 de agosto de 2016). Obtenido de YouTube: <https://www.youtube.com/watch?v=XgcyjWAoX-Y>
- DocuWare. (Octubre de 2016). *DocuWare*. Obtenido de <https://www.docuware.com/es/Gestion-documental-soluciones/%C2%BFqu%C3%A9-es-la-gesti%C3%B3n-documental-digital>
- Escola Superior d' Arxivístic i Gestió de Documents. (Junio de 2013). <http://www.iso30300.es>. Obtenido de http://www.iso30300.es/wp-content/uploads/2013/08/ESAGED_SGDISO30300experiencia_PPT-ISOTC46SC11Paris20131.pdf
- FAO. (21 de octubre de 2016). Obtenido de <http://www.fao.org/docrep/w7452S/w7452s01.htm>
- Gobierno Vasco. (20 de abril de 2011). <http://www.euskadi.eus/>. Obtenido de http://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/modelo_gestion_documental/es_modgesdo/adjuntos/MGD_2.0.pdf

- Gómez, G. (13 de julio de 2016). *Convierte la información*. Obtenido de IBM: <https://www-01.ibm.com/software/es/ecm/video-ventaja-competitiva/>
- Grupo de Soluciones Informáticas. (2016). *Integrando Información para Generar Valor*. San José: Grupo de Soluciones Informáticas.
- Grupo de Soluciones Informáticas. (2016). *Listado de Clientes por País*. San José: Grupo de Soluciones Informáticas.
- Grupo de Soluciones Informáticas. (2016). *Perfil Corporativo GSI CR*. San José: Grupo de Soluciones Informáticas.
- Grupo de Soluciones Informáticas. (20 de julio de 2016). *Sistema de Administración de Contenidos*. Obtenido de GSI: <http://www.e-gsi.net/soluciones/sistema-de-administraci%C3%B3n-de-contenidos>
- Huércano, S. R. (21 de octubre de 2016). <http://www.biable.es>. Obtenido de <http://www.biable.es/wp-content/uploads/2014/ManualITIL.pdf>
- IBM. (13 de julio de 2016). *Business process management for content and case-centric process*. Obtenido de IBM: <http://www-03.ibm.com/software/products/en/case-foundation>
- IBM. (07 de julio de 2016). *FileNet Content Manager*. Obtenido de IBM: <http://www-03.ibm.com/software/products/es/filecontmana>
- ICA. (24 de agosto de 2012). <http://www.ica.org>. Obtenido de http://www.ica.org/sites/default/files/ICA_Access-principles_SP.pdf
- ICA. (22 de octubre de 2016). <http://www.ica.org>. Obtenido de <http://www.ica.org/en/espa%C3%B1ol>
- ICA. (9 de marzo de 2016). <http://www.ica.org/es>. Obtenido de <http://www.ica.org/es/el-consejo-internacional-de-archivos/historia-del-consejo-internacional-de-archivos-ica>
- ISO (Norma Internacional). (2001). *informacionpublicapgr*. Obtenido de <http://www.informacionpublicapgr.gob.sv>: [http://www.informacionpublicapgr.gob.sv/descargables/sia/normativa-internacional/GESTexto1\(CS\).pdf](http://www.informacionpublicapgr.gob.sv/descargables/sia/normativa-internacional/GESTexto1(CS).pdf)
- ISO. (22 de octubre de 2016). <https://www.iso.org>. Obtenido de <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:15489:-1:ed-2:v1:en>
- ISO. (22 de octubre de 2016). *ISO*. Obtenido de <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:30302:ed-1:v1:en>
- Lisac, E. (03 de junio de 2016). Organigrama GSI. Pavas, San José, Costa Rica.

- López García, J. (8 de julio de 2016). *La taxonomía de Bloom y sus Actualizaciones*. Obtenido de Eduteka: <http://www.eduteka.org/TaxonomiaBloomCuadro.php3>
- M., M. T. (2013). <http://archivo.ucr.ac.cr>. Obtenido de <http://archivo.ucr.ac.cr/docum/Norma%2030300.pdf>
- Madison, D. (2005). *Process Mapping, Process Improvement and Process Management*. Paton Press.
- Martinez, A. (30 de mayo de 2016). Información Corporativa. Pavas, San José, Costa Rica.
- Microsoft. (04 de mayo de 2016). *Complementos de SharePoint*. Obtenido de Microsoft: <https://msdn.microsoft.com/es-es/library/office/fp179930.aspx>
- Mig & Co. (24 de agosto de 2016). *Mig & Co*. Obtenido de https://www.mig.com/microsoft-dynamics-gp/?utm_expid=6871098-2.VGUsZtqHRuiyyzscsUA3Gg.0&utm_referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F
- Ministerio de Cultura, Juventud y Deportes. (2001). <http://archivo.ucr.ac.cr>. Obtenido de <http://archivo.ucr.ac.cr/normat/ley7202.pdf>
- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte - España. (8 de octubre de 2015). <http://www.mecd.gob.es/>. Obtenido de <http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/mc/centenario-dg-bellas-artes/jornadas/jornada-gestion-documental/modelo-red-transparencia.pdf>
- MX, D. (Abril de 2017). <https://definicion.mx/documento/>.
- Open Text. (13 de julio de 2016). *OpenText Compliance & Productivity Bundle for Microsoft Office 365*. Obtenido de YouTube: https://www.youtube.com/watch?v=t_UnzXnx2W4
- Open Text. (13 de julio de 2016). *Product and Services Catalog*. Obtenido de Open Text: http://mimage.opentext.com/alt_content/binary/pdf/opentext-product-catalog-web.pdf?utm_source=OT-webpage-us&utm_medium=website-link&utm_campaign=opentext-product-and-services-catalog&_ga=1.139353651.1894043763.1468360547
- OpenText. (13 de julio de 2016). *Enterprise Content Management (ECM) Software Suite*. Obtenido de OpenText: <http://www.opentext.com/what-we-do/products/enterprise-content-management>
- OpenText. (13 de julio de 2016). *OpenText Suite for Microsoft*. Obtenido de OpenText: <http://www.opentext.com/what-we-do/products/opentext-suite-for-microsoft>
- Pulido, N., Cortés, E. & Tibaduiza, A. (2015). *Cenit*. Obtenido de <http://eds.a.ebscohost.com/eds/detail/detail?sid=9f5eb735-2602-43a9-99c1-8cd7f6eff4ac%40sessionmgr4008&vid=0&hid=4202&bdata=Jmxhbm9ZXMmc2l0ZT1lZHMtbGl2ZQ%3d%3d#db=fua&AN=102682231>
- Ramon Alberch, A. C. (2014). *GIRONA*. Obtenido de <http://www.girona.cat>: <http://www.girona.cat/web/ica2014/ponents/textos/id30-ESP.pdf>

- RTA. (27 de noviembre de 2014). <http://eventos.ifai.org.mx/>. Obtenido de <http://eventos.ifai.org.mx/SeminarioInternacionalGIT/images/VersionesEstenograficas/EduardoGonzalez.pdf>
- SAP. (6 de julio de 2011). news.sap.com. Obtenido de <http://news.sap.com/latinamerica/2011/06/06/las-mejores-practicas-impactan-positivamente-en-el-exito-de-las-implementaciones-sap/>
- Sibaja, E. C. (2015). Elaboración de propuesta del modelo de gestión operativa de la mesa de ayuda para el IICA basado en las buenas prácticas en TI del mercado.
- Silva, C. R., Fiabani, K. J., Morelli, C. J. & Valdivia, B. A. (Julio-Septiembre de 2012). *CENIT*. Obtenido de <http://content.ebscohost.com/ContentServer.asp?T=P&P=AN&K=89965376&S=R&D=lth&EbscoContent=dGJyMNLr40Sep7Y4zdneyOLCmr06eprFSs6q4TbOWxWXS&ContentCustomer=dGJyMPGttUu0qLBluePfgex43zx>
- Silva, C. R., Fiabani, K. J., Morelli, C. J. & Valdivia, B. A. (Julio-Septiembre de 2012). *CENIT*. Obtenido de <http://content.ebscohost.com/ContentServer.asp?T=P&P=AN&K=89965376&S=R&D=lth&EbscoContent=dGJyMNLr40Sep7Y4zdneyOLCmr06eprFSs6q4TbOWxWXS&ContentCustomer=dGJyMPGttUu0qLBluePfgex43zx>
- Tenesoft. (24 de agosto de 2016). Obtenido de Tenesoft Consultoría Estratégica: http://www.tenesoft.com/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=46&Itemid=71&lang=es
- Torres, R. L. (13 de julio de 2016). *Ejemplo Bizagi Automatización proceso de solicitud de vacaciones*. Obtenido de YouTube: <https://www.youtube.com/watch?v=YOHRqW-XbAw>
- Tribunal Supremo de Elecciones. (5 de setiembre de 2011). *Protección de la persona frente al tratamiento de sus datos personales*. Obtenido de <http://www.tse.go.cr/pdf/normativa/leydeprotecciondelapersona.pdf>
- UNESCO. (2008). <http://unesdoc.unesco.org/>. Obtenido de <http://unesdoc.unesco.org/images/0016/001610/161073s.pdf>
- Universidad Hispanoamericana. (s.f.). (2016). *Guía para la propuesta de Proyecto de Graduación*.
- Visión Software. (13 de julio de 2016). *Bizagi*. Obtenido de Vision Software: <http://www.visionsoftware.com.co/partner/bizagi/>