



UNIVERSIDAD DE GRANADA
Facultad de Comunicación y
Documentación
Departamento de Biblioteconomía y
Documentación



UNIVERSIDAD DE LA HABANA
Facultad de Comunicación
Departamento de Ciencias de la
Información

TESIS DOCTORAL

Sistema de Gestión Integral de Documentos de archivo para empresas de la construcción del territorio de Camagüey

Autora: Irima Campillo Torres

Directora: Dra. María Pinto Molina

Granada, octubre/ 2010

Editor: Editorial de la Universidad de Granada
Autor: Irima Campillo Torres
D.L.: Gr. 1551-2011
ISBN: 978-84-694-0954-1

A la Memoria de mis Padres

Agradecimientos

No hay obra investigativa en la que no intervengan otras personas, además del autor. Este trabajo no es una excepción, sin ellas no habría sido posible la terminación del mismo.

A mi tutora Dra. María Pinto por su contribución oportuna en la revisión del trabajo.

A la profesora Dra Mayra Mena Mugica por todo el apoyo y dedicación para llevar adelante el trabajo.

A la profesora Dra. Gloria Ponjuán Dante por su preocupación constante para que todos triunfemos.

Al claustro de profesores que nos impartieron los conocimientos adquiridos en este programa doctoral.

Al equipo de informáticos por la colaboración en el sistema: Raudel, Magalys, Stainer. Edgar.

A la ECOAI No 8 por la aceptación del Proyecto de Investigación

A Domy e Idalmis por su ayuda incondicional.

No por último tienen un primer lugar de agradecimiento mi familia, fuente de constante inspiración, estímulo y cariño.

A todos los que de una u otra forma me ayudaron en la realización y terminación de este trabajo.

A todos de nuevo, muchas gracias.

La autora

Resumen

La demanda creciente en la búsqueda de soluciones prácticas y exitosas en las empresas en la actualidad, genera la necesidad de contar con sistemas que permitan la gestión eficaz de los recursos de información y documentación. El presente trabajo responde al desarrollo de la temática gestión documental como línea de investigación, implícita en el Proyecto Nacional de Innovación y Desarrollo, “Gerencia de los Recursos de Información en las Organizaciones” empresariales de la construcción en el territorio camagüeyano, aprobado por el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA). La investigación se basa en la aplicación de la norma ISO 15 489:2006, específicamente la Parte 2: Directrices, en la cual se ofrece una metodología para el diseño e implementación de un sistema de gestión de documentos, dividida por etapas consecutivas que demuestran resultados sobre la valoración de este proceso en las empresas objeto de análisis. Una vez aplicada la metodología se propone un Sistema de Gestión de Integral de Documentos de archivo SiGelD (1.0), sustentado en tecnologías información, el cual constituye una fortaleza, para la gestión eficiente de los documentos en las organizaciones empresariales de la construcción del territorio camagüeyano. Como característica principal se destaca la estructura del sistema en tres módulos: Gestión y Seguridad Documental, Gestión de Archivo y Administración y Configuración, se tienen en cuenta además sus requerimientos funcionales y no funcionales. Se concluye con la presentación de los resultados del sistema propuesto, que permiten validar la calidad del mismo, así como las mejoras que trae consigo su implantación.

Abstract

The increasing request in the search of practical and successful solutions at the companies as of the present moment, the need to count on systems that they enable generates the efficacious step of the resources of information and documentation. The present work answers to the development of the thematic documentary step like fact-finding, implicit line in Innovations' National Project and Develop Management of Information's Resources in the entrepreneurial Organizations pass mark for Science Ministry, Technology and Medium Acclimatize (CITMA). Investigation is based on the application of the standard ISO 15 489:2006, specifically the part 2: Directrix, which provides a methodology for the design and implementation of a system of step of documents, divided by consecutive stages that they demonstrate I object results on the assessment of this process at the companies of analysis. Once the methodology was applied you set yourself Honest Gestión's System of Document's (SiGeID 1,0) of file, held in technologies information, once entrepreneurial organizations of the construction of the territory were destined to camagüeyano, which constitutes a fortress for the efficient step of the documents at the companies. As principal characteristic of the system highlights her structure in three modules itself: Step and Documentary Certainty, Step of File and Administration and Configuration. They have in account besides his functional requests and no functional. Concludes him with the evaluation of the quality of the proposed system.

Tabla de Contenido

Introducción.....	15
Capítulo 1. - MARCO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN.....	27
Documentos de archivo, Gestión documental y Sistemas	27
La gestión documental en el ámbito empresarial cubano	27
Sección 1.- Documentos de archivo, Gestión documental y Sistemas.....	27
1. Introducción.....	27
2. El documento archivístico: esencia de la gestión documental.....	28
2.1 Principios archivísticos.....	31
2.2 Caracteres de los documentos archivísticos.	32
2.3 Valores de los documentos.....	34
3. Surgimiento y evolución de la gestión de documentos.....	35
3.1 Ciclo de vida de los documentos.....	40
4. Conceptualización de sistemas	48
5. Particularidades de los sistemas de gestión de documentos	51
6. La gestión electrónica de documentos	55
6.1 El documento electrónico	58
6. 2 Recuperación de la información	59
6.3. Beneficios de los SGD.....	60
7. Metadatos.....	63
7.1 Funciones de los metadatos.....	69
8. Diseño e implementación de Sistema de Gestión de documentos (SGD)	70
8.1 Etapas de la Estrategia	70

9. La calidad en los sistemas de gestión	74
9.1 Modelo de Excelencia EFQM	77
Sección 2.- La gestión de documentos en el ámbito empresarial cubano. Marco teórico contextual	80
1. Introducción	80
2. Las empresas cubanas. Retos y perspectivas	80
3. Directivas sociales relacionadas con la gestión de documentos	82
3.1 El Sistema de Ciencia e Innovación Tecnológica. (SCIT)	82
3.2 La Política Nacional de Información	83
3.3 La Informatización de la Sociedad Cubana	84
3.4 Bases para la Introducción de la Gestión del Conocimiento en Cuba	85
3.5 El Perfeccionamiento Empresarial	86
3.6. El Sistema Nacional de Archivos (SNA)	89
Consideraciones parciales	100
Bibliografía del capítulo 1	101
Capítulo 2: MATERIALES Y MÉTODOS	110
1. Introducción	110
2. Métodos de investigación	111
2.1 Método Documental	111

2. 2 Método analítico	115
2.3 Método Procedimental	116
a) Fase de preparación del trabajo.....	116
3. Variables	117
4. Población y muestra.....	118
5. Escenario de la investigación	120
6. Programas informáticos utilizados para la investigación	120
6.1 Técnicas y herramientas informáticas utilizadas en el diseño del sistema... ..	121
Bibliografía del capítulo 2	122
Sección 1.- Diseño e implementación de Sistema de Gestión Integral de Documentos de archivo SiGeID (1.0).....	126
1. Introducción.....	126
2. Tratamiento de las etapas de la estrategia.....	127
2.1 Investigación preliminar.....	127
2.2 Análisis de las actividades de la organización.....	132
2.3 Identificación de los requisitos fundamentales de la organización	144
2.4 Evaluación de sistemas existentes.....	150
2.5 Identificación de las estrategias para cumplir los requisitos	154
2.6 Diseño del Sistema de Gestión Integral de Documentos de archivo SiGeID (1.0).....	155

2.7 Implementación de SiGeID (1.0)	179
2.8 Revisión posterior a la implementación	181
Sección 2: Presentación de los resultados de SiGeID 1.0	183
1. Introducción.....	183
2. Resultados de los instrumentos aplicados	183
2.1 Resultados de la encuesta final a usuarios.	183
2.3 Resultados de la entrevista final a Directivos.....	189
3. Resultados de la integración en el sistema	191
4. Mejoras Continua de SiGeID (1.0)	192
5. Validación de la factibilidad de la propuesta.....	196
Consideraciones Parciales	205
Bibliografía del capítulo 3	206
Conclusiones finales	208
Recomendaciones.....	210
Bibliografía	211
ANEXOS A.....	221
ANEXOS B.....	267

Índice de figuras

FIG. 1 DIMENSIONES DE LA GESTIÓN DOCUMENTAL. PONJUÁN, G. (2003)	38
FIG. 2 CICLO DE VIDA Y EDADES DE LOS DOCUMENTOS. MENA, M. (2005)	43
FIG. 3 DIMENSIONES DEL MODELO CONTINUUM, PEIS, E. (2001).....	48
FIG. 4 CONCEPTOS FUNDAMENTALES DEL MODELO EFQM. (FUENTE MODELO EFQM 2010).....	79
FIG. 5 DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS DE GESTIÓN DE DOCUMENTOS (DIRS) (DISGED). (Fuente ISO 15489:2006).....	126
FIG. 6 ORGANIGRAMA DE LA ECOAI No 8.....	133
FIG. 7 REPRESENTACIÓN DEL FLUJO DE INFORMACIÓN INTERNA Y DOCUMENTOS QUE SE GENERAN.....	143
FIG. 8 AUTENTIFICACION DEL USUARIO.....	152
FIG. 9 PANTALLA QUE POSIBILITA LAS OPCIONES DE BÚSQUEDA.....	153
FIG. 10 DIAGRAMA DE PAQUETES.....	160
FIG. 11 DIAGRAMA DE CASOS DE USO.....	161
FIG.12 VISTA DE DESPLIEGUE EN LA BASE DE DATOS RELACIONAL DEL SISTEMA.....	163
FIG. 13 VISTA DE DATOS DISPONIBLES EN EL SISTEMA.....	164
FIG. 14 PÁGINA PRINCIPAL DE SiGeID (1.0).....	179
FIG. 15 MODELO DE INTEGRACION DE SiGeID 1.0 APLICADO EN LA ECOAI No 8 (Elaboración propia).....	192

Índice de Tablas

TABLA 1. EDADES Y VALORES DE LOS DOCUMENTOS CON SUS RESPECTIVAS EQUIVALENCIAS. HEREDIA, A. (1993).....	46
TABLA 2 RELACIÓN DE METADATOS PARA LA GESTIÓN DE DOCUMENTOS SEGÚN ISO 23081-1: (2006).....	68
TABLA 3 POBLACIÓN SELECCIONADA.....	120
TABLA 4 INDICADORES DEL MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS PARA LA ACTIVIDAD ARCHIVÍSTICA EN LA EMPRESA.....	129
TABLA 5 TIPOS DE DOCUMENTOS EXISTENTES EN ESTA DIRECCIÓN.....	137
TABLA 6 ENTRADAS Y SALIDAS DE INFORMACIÓN EN LA DIRECCIÓN DE DESARROLLO.....	138
TABLA 7 ENTRADAS Y SALIDAS DE INFORMACIÓN EN LA DIRECCIÓN DE RECURSOS HUMANOS.....	139
TABLA 8 ENTRADAS Y SALIDAS DE INFORMACIÓN EN LA DIRECCIÓN DE CONTABILIDAD Y FINANZAS.....	140
TABLA 9 ACCESO AL SISTEMA.....	186
TABLA 10 USABILIDAD.....	187
TABLA 11 CONFIABILIDAD DE LOS DOCUMENTOS.....	187
TABLA 12 DISEÑO DEL SISTEMA.....	188
TABLA 13 EVALUACIÓN DE EXPERTOS SOBRE LA FACTIBILIDAD DE SiGeID (1.0).....	201

Glosario

ACCESO A LOS DOCUMENTOS.- Posibilidad y condiciones de utilización de los documentos del archivo, previsto en los actos normativos.

ARCHIVO: Institución o una parte estructural de ella, que realiza la recepción, organización y conservación de los documentos para su utilización; conjunto orgánico de documentos producidos y/o acumulados por una persona natural o jurídica

ARCHIVO ADMINISTRATIVO.- Archivo vigente, activo, que guarda con carácter temporal los documentos que se encuentran al servicio exclusivo de la institución a la cual pertenecen.

ARCHIVO CENTRAL.- Archivo administrativo que pertenece a los órganos de gobierno y organismos de la administración central del Estado e instituciones en que se justifique por las dimensiones de su aparato administrativo. Es fuente de completamiento del Archivo Nacional.

ARCHIVO DE GESTIÓN O DE OFICINA.- Es aquel que reúne documentación en trámite o sometida a continua utilización y consulta administrativa.

ARCHIVO HISTÓRICO.- El que conserva la documentación de valor permanente.

ARCHIVO PARTICULAR.- Conjunto de documentos pertenecientes a personas naturales.

ARCHIVO PRIVADO.- Conjunto de documentos producidos y/o recibidos por entidades no gubernamentales.

CATEGORIA DEL FONDO.- Rango del fondo determinado por su valor informativo y científico histórico, su plenitud, el lugar e importancia de la institución o persona formadora del mismo.

CONSERVACION DE DOCUMENTOS.- Conjunto de medidas tomadas para garantizar el buen estado de los documentos.

CONSERVACION PREVENTIVA.- Cualquier acción tendiente a disminuir el posible deterioro de un objeto.

CONSERVACION CURATIVA.- Conjunto de acciones tendientes a corregir el deterioro físico o químico de los fondos y colecciones.

COPIA DE SEGURIDAD.- Reproducción en microformas de los documentos de valor especial, por si estos se perdieran o dañaran.

DEPOSITO DE ARCHIVO.- Local especialmente equipado y destinado para la conservación de los documentos de archivo.

DEPURACION DE DOCUMENTOS.- Destrucción del documento al cumplirse los plazos de conservación y carecer éste de significación histórica.

Documento: Medio en el que se registra o por el que se trasmite información en cualquier soporte y que en sentido general contiene la expresión del trabajo de creación humana en formato impreso o no impreso.

DOCUMENTO DE ARCHIVO: Aquel en el que se refleja el testimonio material de un hecho o acto realizado por persona natural o jurídica en el ejercicio de sus funciones y que por su valor administrativo, legal, fiscal, científico, económico, histórico, político o cultural, debe ser objeto de conservación.

DOCUMENTO DE VALOR HISTÓRICO O PERMANENTE: El que por su significado o su importancia para la dirección del Estado, la soberanía nacional, las actividades científicas, tecnológicas, jurídicas, económicas, políticas y culturales, así como por su valor autográfico o por sus rasgos externos se convierte en parte del Patrimonio Documental de la Nación.

FONDO DOCUMENTAL: Conjunto de documentos producidos orgánicamente y/o reunidos por una persona, familia u organización en el ejercicio de sus actividades o funciones.

GESTION DOCUMENTAL o GESTION DE DOCUMENTOS.- Conjunto de principios, métodos y procedimientos tendientes a la planificación, manejo y organización de los documentos generados y recibidos por las organizaciones, desde su origen hasta su destino final, con el objeto de facilitar su utilización y conservación.

GUÍA.- Instrumento de consulta que incluye el conjunto o parte de los fondos de uno o varios archivos. Las guías pueden ser: especializadas, temáticas, breves, de archivo, de fondo u otras.

INVENTARIO.- Instrumento de consulta que relaciona y puede describir todos y cada uno de los elementos- expedientes, legajos, libros que forman un fondo o colección, y que refleja la sistematización y localización de los mismos. Puede ser somero o analítico

LENGUAJE DOCUMENTAL.- Lenguaje artificial destinado a la descripción y búsqueda de la información documental.

NOMENCLATURA DE EXPEDIENTES.- Listado sistematizado de los expedientes que se forman en el proceso de actividad de las instituciones y en el que se señalan los plazos de conservación aprobados, en un orden establecido.

PATRIMONIO DOCUMENTAL DE LA NACIÓN CUBANA: Conjunto de documentos generados o reunidos en el ejercicio de la actividad de las personas naturales o jurídicas, que por su valor económico, político, social, científico técnico, legal, cultural, político, histórico o para la defensa, requiere ser conservado de forma permanente. Incluye el Patrimonio Bibliográfico de la Nación Cubana.

PLAZOS DE CONSERVACION.- Tiempo que los documentos deben permanecer en las instituciones formadoras antes de su destrucción o envío a los archivos históricos.

PRINCIPIO DE PROCEDENCIA.- Conservación de los documentos dentro del fondo documental al que naturalmente pertenece.

RESTRICCIÓN DE CONSULTA.- Limitación del acceso a la información de ciertos documentos por su estado de conservación o por disposiciones jurídicas o jurídico administrativas que fijan la fecha de accesibilidad o las exclusiones de consultas; sea para protección de terceros o en función de protección de derechos individuales o de seguridad nacional.

SERIE.- Conjunto de documentos producidos por un mismo sujeto productor, en el desarrollo de una misma función y cuya actuación administrativa ha sido plasmada en un mismo tipo documental.

SERIE = SUJETO PRODUCTOR + FUNCION + TIPO DOCUMENTAL.

SISTEMA NACIONAL DE ARCHIVOS.- Conjunto de instituciones de archivo que al actuar como un todo único en lo que se refiere a objetivos, principios, normas y logro de una mayor eficacia en su gestión y en la preservación del Patrimonio Documental.

TIPO DOCUMENTAL.- Unidad documental producida por un organismo en el desarrollo de una competencia concreta, regulada por una norma de procedimiento y cuyo formato, contenido informativo y soporte son homogéneos.

TRANSFERENCIAS DOCUMENTALES.- Procedimiento habitual de ingresos de fondos en un archivo mediante traslado de las fracciones de series documentales, una vez que éstas han cumplido el plazo de permanencia fijado por las normas establecidas en la valoración para cada una de las etapas del ciclo vital de los documentos.

TRATAMIENTO ARCHIVÍSTICO.- Conjunto de operaciones realizadas en cada una de las fases que componen el proceso de control intelectual y material de los fondos a lo largo del ciclo vital de los documentos.

UNIDAD DOCUMENTAL.- Elemento indivisible de una serie documental que puede estar constituido por un solo documento o por varios que formen un expediente.

VALORACION DE DOCUMENTOS.- Estudio de los documentos con el fin de determinar su conservación permanente o temporal o su depuración, sobre la base de principios científicamente argumentados.

Introducción

Desde la antigüedad, los documentos se han considerado una especie de objeto portador de información que tiene una base textual, registrados en libros, manuscritos, diarios, revistas y otros. A partir de la segunda revolución industrial se producen múltiples formas informativas y se cambia la concepción del concepto de documento como información fijada solo en impresos, conceptualizada, enseñada y aprendida.

En tal sentido MOREIRO, J.A. (1998), basado en las teorías de OTLET, P. refiere que, “documento es toda fuente de información física que comunica inscripciones, imágenes, sonido, texto, objetos con indicios de intervención humana, creaciones artísticas, e incluso materiales naturales”, plantea además que desde el Tratado de documentación publicado en 1934, resultó significativa la percepción de OTLET sobre las diferencias entre el libro y el documento; el libro no es el único soporte de información y considera imprescindible el procesamiento de nuevos formatos (fotografía, diapositivas, fotocopias, películas de cine y programas de radio).

Para lograr que haya una adecuada organización de los documentos, surge la gestión documental “como área de gestión responsable de un control eficaz y sistemático de la creación, la recepción, el mantenimiento, el uso y la disposición de documentos de archivo, incluidos los procesos para incorporar y mantener en forma de documentos la información y prueba de las actividades y operaciones de la organización”. (ISO 15489-1:2006).

Según DURANTI, L. (1989) “la historia de la gestión de documentos como cualquier historia está señalada por períodos de grandes logros y períodos de decadencia, prevalecida por dos etapas fundamentales: la primera que comienza con el “despertar de la civilización y continúa hasta la caída del Imperio Romano”, caracterizada por un profundo renacer de los llamados “guardianes de documentos” y la segunda “comienza en la Edad Media con la Revolución francesa, siguiendo la creación del Archivo Nacional como repositorio para la custodia de los recursos de la historia nacional hasta los tiempos modernos”.

Actualmente se plantea que la gestión de documentos, no es algo nuevo, esta actividad es casi tan antigua como la escritura, que nació debido a la necesidad de "documentar" o fijar actos administrativos y transacciones legales y comerciales por escrito para dar fe de

los hechos. Este tipo de documentos se plasmaron sucesivamente en tablillas de arcilla, hojas de papiro, pergaminos y papel, cuya gestión se fue haciendo cada vez más compleja a medida que crecía el tamaño de los fondos documentales”. VILLAVICENCIO, F. (2008).

Los documentos de archivo contienen información que constituye un recurso valioso y un activo importante de la organización. La adopción de un criterio sistemático para la gestión de documentos de archivo resulta esencial para las organizaciones y la sociedad, a fin de proteger y preservar los documentos como evidencia de sus actos. La gerencia y preservación a largo plazo de los documentos, es una preocupación principal concerniente a los archivos, pues conservar los documentos, implica diversos retos incluyendo, por supuesto una política de conservación BARATA, K. (2004).

Una gestión eficiente de documentos debe “articularse con nuevas tecnologías de información y comunicación y los sistemas de gestión de calidad” no solo para garantizar la transparencia, el acceso a la información y la rendición de cuentas, sino también para maximizar el uso de la información presente y futura. REVAH, M. (2009). Un sistema de gestión de documentos de archivo se convierte en una fuente de información sobre las actividades de la organización que puede servir de apoyo a posteriores actividades y toma de decisiones, al tiempo que garantiza la asunción de responsabilidades frente a las partes interesadas presentes y futuras.

Justificación de la investigación

Hoy no puede entenderse la actividad documental lejos de técnicas novedosas, el aporte principal de los dispositivos tecnológicos en el análisis documental es decisivo y rápido al procesar grandes cantidades de informaciones y ponerlas a disposición de los usuarios, lo cual tiene como consecuencia la solución de problemas informativos y la toma de decisiones.

En los momentos actuales se establece la normalización de las políticas y los procedimientos de la gestión de documentos de archivo con el fin de asegurar la adecuada atención y protección de los mismos, este postulado permite que la evidencia y la información que contienen los documentos puedan ser recuperadas de un modo más eficiente y más eficaz usando prácticas y procedimientos normalizados.

Como se manifiesta en la ISO 15489-1:2006 la gestión de documentos de archivo, ofrece amplios beneficios, que regula las prácticas efectuadas tanto por los responsables de su gestión como por cualquier otra persona que cree o use documentos en el ejercicio de sus actividades. En una organización la gestión de documentos de archivo permite:

Realizar sus actividades de una manera ordenada, eficaz y responsable.

Prestar servicios de un modo coherente y equitativo.

Respaldar y documentar la creación de políticas y la toma de decisiones a un nivel directivo.

Proporcionar coherencia, continuidad y productividad tanto a la gestión como a la administración.

Cumplir con los requisitos legislativos y normativos, incluidas las actividades archivísticas, de auditoría y las de supervisión.

Proteger los intereses de la organización y los derechos de los empleados, los clientes y las partes interesadas presentes y futuras.

Apoyar y documentar las actividades de investigación y desarrollo presentes y futuras, las realizaciones y los resultados, así como la investigación histórica.

Proporcionar evidencias acerca de actividades personales, culturales y de las organizaciones.

Establecer una identidad personal, cultural y de la organización.

Mantener una memoria corporativa, personal o colectiva.

Estos beneficios presuponen que en cada organización alguien debe poseer la responsabilidad y autoridad para administrar los documentos y estar adecuadamente preparado para hacerlo. El servicio de documentación de una empresa actúa como puente entre el mundo de la información y las necesidades de los usuarios de documentación en la empresa. En concordancia con lo anterior se reflexiona sobre las teorías de autores como MC FARLAN, MC KENNEY, PYBURN (1983) y POTER MILLAR

(1986) citado por PAÑOS A. (2000), cuando afirman que “la información y las tecnologías de la información en la actualidad, ofrecen nuevas formas de competir en las empresas”.

En esta misma línea PONJUÁN DANTE G. (1998), considera que “desde la última década del pasado siglo las organizaciones ganaron conciencia de la necesidad de obtener ventajas con relación a sus competidores e identificaron que las mayores ventajas se obtenían de aquellos elementos que se derivaban del quehacer de sus trabajadores y técnicos, y que principalmente el conocimiento constituía el aspecto que marcaría diferencias en el futuro”.

Las tecnologías de la información y la comunicación permiten un aumento significativo de la cantidad y calidad de las informaciones y promueven cambios sustanciales en la cultura ciudadana que derivan en una mejora de la competitividad y, sobre todo, de la calidad de vida. El reconocimiento del papel que pueden tener los archivos en el marco de la denominada sociedad de la información, junto con el esfuerzo desplegado por el colectivo profesional de gestión de documentos, facilita el acceso de los ciudadanos a la información y promueve una mejora efectiva con la introducción de tecnologías de la información en el tratamiento documental.

Es preciso señalar que a partir de la revisión bibliográfica realizada por la autora se pudo constatar que la literatura referente al tema es tratada por autores como UPWAR, F. (1996); DURANTI, L. (2002); BUSTELO, C. (2003); PONJUÁN, G. (2003); GUERRERO, D. (2005); CODINA, L. (2005); ALBERCH, R. (2005); MENA, M. (2005), los cuales han aportado aspectos relacionados con la difusión y tratamiento de los documentos y la utilización de soportes tecnológicos, que sirven de base metodológica orientadora a esta investigación. En nuestro país aún son escasos los estudios sobre la temática que se investiga en este trabajo, la misma ha sido abordada en eventos, talleres nacionales e internacionales, pero no es posible considerar que en el territorio, haya alcanzado cierto grado de sistematización al respecto.

Estos fundamentos precisan dar soluciones óptimas a los problemas de la gestión de documentos en nuestro país, específicamente en las organizaciones empresariales, que “a lo largo de la historia han necesitado dejar constancia de su actividad; no bastan las soluciones tradicionales sino que se precisan planes corporativos de gestión de

documentos, que respondan a una concepción global y a una implantación". BUSTELO, C. (2000).

El diseño e implantación del sistema de gestión de documentos de archivo, (SGDA), puede convertirse en una solución exitosa que aumente la cultura informacional en las personas, mejora el desempeño de las funciones de la organización y sus procesos documentales, a partir de cambios estructurales y tecnológicos que influyen en el incremento de la eficiencia.

Las empresas del territorio de Camagüey no están al margen de la vital importancia que representa la información contenida en los diferentes soportes. Como parte de la labor que desarrolla el grupo de Gestión del Conocimiento del Ministerio de Ciencia Tecnología y Medio Ambiente CITMA, (2004), se realizó un diagnóstico a un grupo de importantes de empresas priorizadas, con el fin conocer el estado de organización de los recursos de información y el uso y disposición de las tecnologías en las empresas, para posteriormente comunicar algunas indicaciones que incidieran en el mejoramiento de los servicios que brindan.

Se elaboró un cuestionario que recogieron los criterios y valoraciones de los miembros y directivos de las empresas con respecto a la información como recurso, el trabajo en red, la vigilancia e inteligencia tecnológica, propiedad intelectual y la gestión documental o de archivos. Por otro lado, la Dirección de Supervisión y Auditoría del CITMA evaluó la situación que presenta el comportamiento de los recursos de información en las organizaciones empresariales y sistemas de información en general. Esta evaluación se realizó a través de entrevistas a los directivos y se solicitaron evidencias de las respuestas.

El resultado de este análisis mostró que algunas empresas de las visitadas, a pesar de tener un conocimiento general de la importancia de estos recursos, es insuficiente la cultura informacional que se posee en la institución, para la implementación de un sistema de información, que ayude a organizar y administrar este recurso, y no encuentran necesario que se hagan inversiones en recursos humanos, que permitan la atención a la actividad de información, tales como bases de datos, Internet y otras.

En este diagnóstico también se manifestó la reticencia de algunos directivos hacia la actividad de la información, e incluso negaron la posibilidad de introducir beneficios al

sistema, así como todos los elementos que lo conforman, entre ellos un especialista de la información capaz de enfrentar el sistema.

Teniendo en cuenta lo expresado anteriormente surge la iniciativa de confeccionar un Macroproyecto de investigación en la Facultad de Informática de la Universidad de Camagüey, específicamente en el Departamento de Bibliotecología y Ciencia de la Información. El proyecto se denominó “Gerencia de Recursos de Información en las Organizaciones” GRIO, (2008), actualmente aprobado por el Ministerio del CITMA, dirigido hacia la implementación de un Sistema de Gestión Integral en las organizaciones empresariales del territorio. “La gerencia de los recursos de información en las organizaciones tiene en cuenta las políticas existentes, infraestructura, servicios, incluyendo los de archivo con una perspectiva objetiva del acceso al documento, que conlleva a la gerencia del conocimiento”. MCHUGH, A. et al... (2008).

El Macroproyecto consta de tres líneas fundamentales de investigación:

- I. Gestión documental en las organizaciones.
- II. Gestión de competencias informacionales en las organizaciones.
- III. Inteligencia corporativa para la gestión y vigilancia tecnológica.

La presente investigación aborda la línea de la Gestión documental en las organizaciones, dirigida hacia el desarrollo de un conjunto de mejoras imprescindibles para una mayor administración y control de la documentación, pues la mayoría de las organizaciones necesitan acceder y consultar de forma frecuente la información archivada en el desarrollo de los procesos que realizan.

Problema de la investigación

El problema que origina la necesidad de desarrollar la investigación científica se puede definir como “la situación inherente a un objeto, dado por la necesidad en un sujeto, que desarrolla una actividad para transformar esta situación”. ÁVILA, R.B. (2001), “plantear el problema es afinar y estructurar más formalmente la idea de la investigación” HERNÁNDEZ SAMPIERI, R. (2003).

En las organizaciones existe un conjunto de factores que inciden en el tratamiento eficaz y eficiente de la documentación, fundamentado en teorías como la administración de la información y el propio desarrollo de tecnologías informáticas. Se coincide con ALBERCH, R. (2005), el cual plantea que “la propuesta de un sistema de gestión integral de documentos, precisa de la formulación de una nueva cultura administrativa y gerencial, que asuma con seriedad las ventajas y los costes de la organización”. El problema de esta investigación se formula en forma de pregunta:

¿Cómo realizar de manera más efectiva el proceso de Gestión documental en organizaciones del grupo empresarial de la construcción del territorio camagüeyano?

A partir de este problema en una primera fase se investiga sobre el estado de la cuestión de la gestión documental y sistemas en las organizaciones empresariales cubanas, se analizan las políticas y normas vigentes establecidas para el cumplimiento de este proceso. En una segunda fase se tienen en cuenta directrices internacionales que sirven de estándar para el diseño e implementación un Sistema de Gestión Integral de Documentos de archivo en organizaciones empresariales del sector de la construcción del territorio de Camagüey.

Objetivo de la investigación

El objetivo general es “desarrollar las principales herramientas de diseño e implementación de un Sistema de Gestión Integral de Documentos de Archivo, para el grupo empresarial de la construcción de Camagüey”.

Para la consecución del objetivo general se han marcado una serie de objetivos específicos, enunciados a continuación por orden de actuación: a) analizar las fuentes de información específicas sobre sistemas de gestión de documentos, b) estudiar normativas y regulaciones sobre gestión documental en empresas cubanas, c) determinar la metodología o herramientas principales para establecer el SGDA d) desarrollar las directrices que refiere la norma ISO 15489-2:2006 para el diseño e implementación del sistema de gestión integral de documentos de archivo, e) Validar la propuesta.

Se plantea que la hipótesis es “una formulación científicamente fundamentada dirigida a explicar anticipadamente una situación problemática, adelantando su posible solución. Por ello cumple una función orientadora muy importante en la estrategia de la investigación

informativa”. Autores como ÁVILA R.B. (2001), HERNÁNDEZ SAMPIERI, R. (2003), afirman que “toda hipótesis se formula sobre la base de determinados conocimientos existentes”.

Existen diferencias entre el hecho y la hipótesis, ellos; los primeros se refieren a datos concretos y determinados, cuya existencia es confirmada por medio objetivos, es decir son observables. “Las hipótesis se refieren a hechos que hasta ese momento no habían sido observados o que no son observables, funcionan como elemento regulador en el proceso del conocimiento, ya que una vez formuladas guían al investigador por el camino de su comprobación”. HERNÁNDEZ SAMPIERI, R. (2003).

La hipótesis de esta investigación es la siguiente:

La propuesta de un Sistema de Gestión Integral de Documentos de archivo, puede facilitar la utilización y conservación de los documentos en organizaciones empresariales del sector de la construcción en el territorio camagüeyano.

Estructura de la investigación

La investigación consta de las siguientes partes:

Introducción

Presenta el tema de forma general y tiene en cuenta un cuerpo teórico de definiciones que justifican el estudio. Aborda el problema de la investigación, los objetivos y la hipótesis. Presenta además la estructura capitular del trabajo que se desarrolla.

Marco teórico

Presenta los fundamentos teóricos que sirven para el análisis del estado de la cuestión del proceso de gestión documental. Se esbozan diferentes elementos necesarios que permiten conocer el surgimiento y evolución del tema, que sirven de base para la propuesta del sistema de gestión integral de documentos de archivo que se propone.

Materiales y métodos

Este capítulo presenta el diseño metodológico de la investigación, de forma general. Se definen los métodos y variables de estudio, la población y la muestra seleccionada. Se

hace referencia los programas y herramientas informáticas utilizadas para la creación del Sistema de Gestión Integral de Documentos de archivo (SiGeID 1.0).

Diseño e implementación de SiGeID 1.0

Se presenta el diseño e implementación del SiGeID 1.0, según las directrices contenidas en la norma ISO 15489-2:2006. En el desarrollo de cada etapa se dan a conocer aportes concretos que permiten el conocimiento del sistema. Se ofrecen los resultados de la etapa de implementación del sistema, mediante la aplicación de encuesta y cuestionario, teniendo en cuenta aspectos establecidos en la norma ISO 9001:2008 y criterios del Modelo Europeo de Excelencia EFQM (2010). Por último se ofrece la validación de la factibilidad del sistema.

Conclusiones Y Recomendaciones

Se destacan los aspectos más significativos de los capítulos anteriores, haciendo énfasis en la importancia del proceso de gestión de documentos para las organizaciones empresariales. Se realizan recomendaciones para mejorar el proceso y extenderlo hacia otras que deseen alcanzar altos índices de eficiencia. Se destacan las limitaciones que se han encontrado a partir del desarrollo de la investigación, así como líneas futuras

Bibliografía

AENOR. (2006). Información y Documentación. Gestión de Documentos. Parte 1: Generalidades. UNE 15489-1. Madrid: AENOR.

AENOR. 2006. Información y Documentación. Gestión de Documentos. Parte 2: Directrices. UNE 15489-2. Madrid: AENOR.

ALBERCH, R. (2005). *Los sistemas de gestión de documentos como aliados de las políticas de eficiencia y rentabilidad en los ayuntamientos*. Consultado 3 mayo de 2005. Disponible en www.bcn.es/arxiu/publicaciones/castella/publicaciones.htm

ÁVILA, R.B. (2001). Metodología de la investigación: Como elaborar la tesis y/o investigación. Perú: Estudios y Ediciones R.A.

BARATA K. (2004). Archives in the Digital Age. *Journal of the Society of Archivists*, Vol. (25), No. 1, pp 63-70.

BUSTELO, C. (2003). Gestión documental y gestión de contenidos en las empresas: Estado del arte 2002 y perspectivas para 2003. *Revista El Profesional de la Información*, 2003 Vol. (12), No 2.

BUSTELO, C. (2000). *Gestión Documental en las Empresas: Una Aproximación Práctica VII*. Jornadas Españolas de Documentación. Consultado 3 mayo de 2005. Disponible en: <http://www.inforarea.es/Documentos/fesabid.pdf>

CODINA, L. (2005). ¿Qué es un sistema de gestión documental?. Consultado 3 mayo de 2005 Disponible en: www.elprofesionaldelainformacion.com/contenidos/queesunsistemadegestiondocumental.html

DURANTI, L. (1989). The Odyssey of records managers Part I: from the dawn of civilization to the fall of the Roman Empire. *ARMA. Records Management Quarterly*; 23(3): p. 3

DURANTI, L., et. al. (2002). *Preservation of the Integrity of Electronic Records*. Kluwer Academic Publisher.

European Foundation for Quality Management . (2010). *Modelo EFQM de Excelencia*.

GUERRERO QUESADA D. (2005). *Diseño de un sistema de información para la acreditación y evaluación de titulaciones universitarias*. Memoria de tesis para optar al grado de Doctor. Universidad de Granada. Departamento de Biblioteconomía y Documentación.

HERNÁNDEZ SAMPIERI, R. (2003). *Metodología de la Investigación*. La Habana: Ed. Félix Varela. 2t.

MCHUGH, A. et al. (2008). Bringing self assessment home: Repository profiling and key lines of enquiry within DRAMBORA. En *Archiving Conference*.. [S.l.]: [s.n.],. En Base de Datos del Institute Science Information.

MENA, M. (2005). *Gestión documental y organización de archivos*. La Habana: Félix Varela.

MOREIRO, J. A. (1998). *Introducción al estudio de la información y la documentación*. Medellín: Editorial Universidad de Antioquia.

PAÑOS, A. (2000). Reflexiones sobre el papel de la información como recurso competitivo de la empresa. *Anales de la Documentación*, (2), pp. 21- 38.

PONJUÁN DANTE, G. (2003). Gestión Documental, de Información y del Conocimiento: Puntos de Contacto y Diferencias. Revista *Ciencias de la información*,. [En línea]. Vol. (34), No 3. Disponible en <http://www.cinfo.cu/cinfo2003/v34n3a2003/conferencia.htm>.

PONJUÁN DANTE G. (1998). Gestión de Información en las Organizaciones: Principios, conceptos y aplicaciones. Santiago de Chile: CECAPI, 222 p

Proyecto de investigación Gerencia de los Recursos de Información en las Organizaciones. (2008). Camagüey: Universidad de Camagüey.

REVAH LACOUTURE M. (2009). La gestión documental en procesos estratégicos de mejora; un agente de oportunidad en una institución pública de Educación Superior: el caso de CIDE. Revista *Anales de la Documentación*. Vol. (12)

UPWAR, F. (1996). Structuring the record continuum. Part One: post-custodial principles and properties. *Archives & Manuscripts*. 24(2): p: 268-285.

VILLAVICENCIO, F. (2008). *Gestión documental*. Consultado 8 de junio de 2008. Disponible en http://es.wikipedia.org/wiki/Gesti%C3%B3n_documental

CAPÍTULO I-
MARCO TEÓRICO DE LA
INVESTIGACIÓN

Capítulo 1. - MARCO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN

Documentos de archivo, Gestión documental y Sistemas

La gestión documental en el ámbito empresarial cubano

Sección 1.- Documentos de archivo, Gestión documental y Sistemas

1. Introducción

En esta sección se hace un estudio preliminar del documento archivístico como elemento indispensable de la gestión de documentos, para posteriormente profundizar en la evolución histórica de esta temática y sus implicaciones en las organizaciones empresariales cubanas.

Como es conocido por todos, la escritura desde épocas muy antiguas surge producto de la necesidad del hombre de preservar y comunicar sus actos, sentimientos o informaciones a sus semejantes, este hecho trajo aparejado con el tiempo otra necesidad, la de conservar o guardar esos registros con información posible de volver a ser utilizada como refiere CASAS DE BARRÁN, A. et. al (2003).

Esta situación y otras de orden político, económico y administrativo traen como consecuencia el origen de los primeros archivos, donde se han conservado documentos con informaciones contables y textos de diversa índole.

Cuando los registros documentales se pasan del papiro al pergamino primero, y luego al papel, durante la Edad media y la Edad moderna, se conforman los archivos más ricos de Europa, que por cierto permanecen hasta hoy, pues “el archivo fue el lugar de preservación bajo la jurisdicción de una autoridad pública. El lugar a través del cual se le otorgaba confiabilidad o credibilidad a los documentos, esto les dio la capacidad de servir como evidencia y memoria continua de las acciones”. DURANTI L (1996).

El progreso y las grandes transformaciones de la sociedad a lo largo de las dos últimas centurias han originado disímiles relaciones e intercambios de todo tipo, se han producido complicadas estructuras organizativas ya sean políticas, administrativas e industriales, así como el desarrollo y la diversificación de demandas y necesidades culturales, científicas, educativas y técnicas entre otras.

Los archivos de hoy son la consecuencia de esta evolución y de estas transformaciones, su conceptualización y sus funciones han variado substancialmente para responder a las nuevas demandas y resolver en su ámbito, los problemas y los retos que estas extraordinarias transformaciones plantean continuamente, como refiere FORDE, H. (2005), en el siglo XXI hay otro interés hacia los archivos, pues son varias las oportunidades que se ofrecen a las personas, producto de los avances técnicos, aunque todavía hay una mirada de archivos tradicionales, donde el acceso y la preservación se han agravado, debido a esta situación la asociación y cooperación de entidades gubernamentales son muy necesarias.

2. El documento archivístico: esencia de la gestión documental

Ante todo, es necesario señalar que no todos los documentos son los que desde la disciplina archivística se entiende por documento, dicho de otro modo, hay documentos que no son de archivo. Desde un punto de vista amplio el término documento ha sido abordado por varias disciplinas que lo tienen por objeto, existe coincidencia en que etimológicamente la palabra documento procede del término latín *documentum*, derivado a su vez, del verbo *docere* (enseñar), de manera que el significado etimológico del nombre sería *algo que enseña o instruye sobre algo*.

Las definiciones existentes sobre documento cambian según el objeto de estudio de la ciencia que lo utiliza, por ejemplo para los historiadores, "documento es cualquier soporte que lleva fijado una información referida a un pasado humano y que haga referencia al hombre en algún sentido, para los juristas en cambio, documento es todo soporte que lleva fijado un texto y que goza de valor legal para imponer algo o para probar un hecho". GUERRA A. (2000).

Por otro lado BRIET, por su parte, en 1951 introduce un elemento que resulta definitorio para el abordaje del concepto de documento, al precisar que: "*un documento es evidencia que soporta un hecho*" MENA, M. (2005), esta particularidad lo acerca más a la denominación de documento de archivo, como "testimonio material de un hecho o acto realizado en el ejercicio de sus funciones por personas físicas o jurídicas, públicas o privadas, de acuerdo con unas características de tipo material y formal". Diccionario de Terminología Archivística, 1992.

Con relación al estudio del documento archivístico se plantea que dos ciencias han coincidido en tenerlo por objeto fundamental: la Diplomática y la Archivística, la primera lo ha estudiado en su individualidad, la segunda como parte de agregaciones documentales.

Ambas fueron prácticas que se establecieron subordinadas al Derecho primero, y a la Historia después cuando se constituyen como ciencias con un cuerpo organizado de teoría y metodología, hasta que en los años 60 del siglo XX se independizan y ocurre un proceso de asimilación de la metodología de la Diplomática en la Archivística, que se intensifica notablemente después de la aparición de las llamadas nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones DURANTI, L. (1996)

Es necesario aclarar que hasta el momento término *documento archivístico* se ha utilizado para referirnos al *objeto informativo propio de los archivos*, sin embargo, en la revisión de la literatura archivística suele encontrarse dos conceptos diferentes para el mismo propósito, *el record* y *el archive*, que al traducirse al español se representan por los términos de “registro” y “documento de archivo”.

En los primeros se incluyen todos los documentos generados por entidades públicas o privadas, corporativas o individuales, destinados a dejar constancia y dar fe de la acción de esas entidades en virtud de sus obligaciones legales o por la de trámites administrativos o de cualquier otra índole, documentos que son preservados por sus poseedores, como evidencia o testimonio de tales actuaciones y los segundos son, de los documentos anteriores, los que ameritan preservación permanente con fines de investigación y son depositados en instituciones archivísticas, debido a los valores secundarios que se les reconocen. SETIÉN, E. (2007).

Esta división de carácter más pragmático que científico, está determinada por el lugar de conservación y el uso de los documentos, y no por las explicaciones científicas de las esencias, manifestaciones fenoménicas, evolución genético histórica, leyes y regularidades propias del fenómeno archivístico. Es evidente, que lo que se produce desde el punto de vista científico es una interrelación entre los conceptos abordados.

La esencia del documento archivístico no varía en una organización, como afirma DURANTI L. (1997) “son los medios primarios a través de los cuales un funcionario rinde cuentas de la acción y es tenido por responsable de la acción”, ellos “son creados y usados diariamente para documentar acciones, confirmar decisiones, establecer derechos

y responsabilidades y comunicar información” CASAS DE BARRÁN, A. (2003), dicho de otro modo viabilizan el proceso de gestión documental; sin documentos las empresas no podrían funcionar; no es posible recordar vastas cantidades de información sin crear un registro independiente: “un documento, lo es en una circunstancia específica de tiempo y lugar: la evidencia involucrada en los documentos como plasmación de la información es situacional.

La información como cosa es entonces también situacional, depende de una agregación específica de juicios subjetivos, que como fenómeno social trasciende o va más allá de la coexistencia de una serie de juicios u opiniones individuales para existir en forma de consenso. Es consenso, según BUCKLAND (1991), citado por MENA, M. (2006) lo que le otorga a un objeto la cualidad de ser un documento”.

Otros enfoques muy actuales sobre el documento archivístico relacionados con el planteamiento anterior son referidos en la norma ISO 15489-1:2006, y la Ley 25323 del Sistema Nacional de Archivos de Perú, la primera lo denomina como “información creada o recibida, conservada como información y prueba, por una organización o individuo en el desarrollo de sus actividades o en virtud de sus obligaciones legales” y la segunda ofrece un concepto de avanzada porque involucra a los nuevos soportes, no sólo al papel tradicional, sino que deja una posibilidad para comprender el futuro que las tecnologías nos puede ofrecer, cuando plantea que el “documento archivístico es aquel que contiene una información de cualquier fecha, forma o soporte, producido o recibido por persona natural o jurídica, institución pública o privada en el ejercicio de su actividad y cualquier otro que se genere como resultado del avance tecnológico” .MENDOZA NAVARRO, A. (2000).

El documento archivístico es la expresión de un tipo de consenso que de antemano se ha establecido en la sociedad a través del cual los hombres han convenido realizar sus relaciones por medio de documentos escritos que les sirvan de evidencia de sus actuaciones y en los cuáles ellos puedan confiar.

Las nociones y funciones del documento han cambiado con el paso del tiempo, a causa del resultado de los impactos de individuos, organizaciones y la sociedad. Hoy la evolución del documento está dada en diferentes aspectos como: la densidad de información, la longevidad, la unicidad, duplicabilidad, movilidad, conectividad e

integración, como consecuencias del cambio de medios de comunicación impresos para los medios de comunicación digitales. LIU, Z. (2004)

2.1 Principios archivísticos

El Principio de Procedencia y Orden Natural de los Documentos se considera como el aspecto más importante a tener en cuenta para la organización de un archivo, y en la que todos los estudiosos de la archivística coinciden en que sin su aplicación correcta sería imposible el tratamiento de un fondo, pues se perdería el contexto lógico en que se produjo el documento, como resultado de las actuaciones del sujeto productor.

HEREDIA, A. (1993), lo describe como cada documento debe estar situado en el fondo documental del que procede y en este en su lugar del origen. Este principio establece que los documentos deben conservarse en los archivos de acuerdo al sujeto productor de estos (institución o persona), lo que constituiría el fondo documental de esa institución o persona, y dentro de estos en el orden y en lugar donde fueron generados (las oficinas), en el cumplimiento de las funciones que les son asignadas. Es un principio universal aceptado por todos los archiveros y del cual se derivan otros principios y conceptos fundamentales.

Según la misma autora, los principios archivísticos están dados por el doble valor interno, que es denominado:

- 1- El respeto a la procedencia de los fondos: Se ve el fondo como un todo orgánico emanado de un sujeto productor
- 2- El respeto a la estructura al orden natural de los documentos: respeta la estructura que creó el fondo y las funciones del sujeto productor de los documentos series documentales y agrupaciones documentales.

Como en un archivo puede existir más de un fondo documental, la aplicación de este principio permite mantener separados cada uno de ellos y evitar que se mezclen entre sí, también permite una correcta organización de los documentos, que no estén organizados por materias, pues lo que interesa no es la información que contienen los documentos, deduce esta autora, sino ellos como objeto de la archivística en su triple dimensión (archivo – documento de archivo – información), puesto que en ellos, se plasman las

actuaciones de las administraciones en el cumplimiento de su objeto social, son las evidencias y testimonios de las mismas.

Ventajas de aplicación del Principio de Procedencia y Orden Natural de los Documentos

Permite conservar el valor de prueba y testimonial de los documentos.

Evita la subjetividad y la interpretación en el agrupamiento de los documentos.

Facilita los procesos de organización y clasificación de la documentación.

Evita la posibilidad de dispersión, la pérdida indiscriminada y destrucción de los documentos de una institución.

Permite la recuperación de la información mediante la utilización de instrumentos de búsqueda sin necesidad de organizar los documentos por materias.

2.2 Caracteres de los documentos archivísticos.

Para la determinación de los caracteres de los documentos acudiremos a la definición dada por SCHELLENBERG, T. (1958), el cual precisó que los documentos archivísticos tenían tanto una estructura física (caracteres externos) como un contenido sustantivo (caracteres internos). Según esta definición los caracteres externos son aquellos referidos a la clase, tipo, formato cantidad y forma.

Clase: Está relacionada con el procedimiento que se utilice para transmitir la información. Pueden ser textuales, sonoros, audiovisuales, electrónicos).

Tipo: Este no está relacionado con la forma física o externa del documento, la forma específica o documental en la que se plasma o refleja una función, actividad o tarea de un sujeto productor. Ejemplos: cartas, informe, acta o expediente.

Formato: Se refiere a la forma de los documentos. Ejemplo: Formatos de papel, formatos de almacenamiento de documentos electrónicos, (discos extraíble), almacenamiento en los archivos, entre otros.

Cantidad: Referida al volumen de las unidades de almacenamiento (legajos, cajas, documentos).

Forma: Condición de original o copia de los documentos y los diferentes tipos de estas últimas.

Al referirse a los caracteres internos los agrupó en entidad productora, orígenes funcionales, fecha y lugar de producción y contenido sustantivo.

Entidad productora: Se ha dicho que los documentos de archivo surgen en un proceso natural como testimonio, plasmación o prueba de las funciones y actividades desarrolladas por las instituciones o las personas. Estas son las entidades productoras o sujetos productores de los documentos y representan el primero de sus caracteres internos.

Orígenes funcionales: Relacionado con la función, actividad o tarea de una institución o persona que provoca el surgimiento de un documento.

Fecha y lugar de producción: Sitúa en tiempo y espacio el documento.

Contenido sustantivo: Es la temática del documento, el asunto del cual trata.

La condición de documento archivístico no está dada por el soporte en que se asiente ni el formato que adquiera sino por el origen orgánico o funcional de su producción. Como se evidencia en el epígrafe anterior son varios los autores que han centrado su atención en el estudio del documento archivístico, a partir de este reconocimiento se pueden señalar algunas cualidades y valores importantes de los documentos archivísticos, sin olvidar su naturaleza.

En este sentido MENA, M. 2005, apunta “la naturaleza del documento archivístico es justamente su funcionalidad como instrumento y como testimonio, prueba o evidencia de los actos o transacciones de la sociedad”, cuestión que lo convierte en elemento indispensable para el desarrollo de la gestión documental, apunta la misma autora que “la definición de documento archivístico, desde los inicios, no estuvo determinada por la naturaleza del soporte o del tipo de registro sino por la función del documento, por la función de la información que portaba ese documento: su naturaleza era precisamente dar fe y crédito; y este documento tenía o podría tener consecuencias jurídicas o dar fe para su uso como fuente para la historia”.

En la norma ISO 15489-1:2006 se reflejan un conjunto de características que deben poseer un documento de archivo, además de la inclusión de los metadatos necesarios para documentar una determinada operación, o estar permanentemente ligado o asociado a dichos metadatos, entre las características que refiere la norma se encuentran:

Autenticidad: Se refiere a la implantación y documentación de políticas y procedimientos en las organizaciones para el control de la creación, recepción, transmisión, mantenimiento y disposición de los documentos de archivo de manera que se asegure que los creadores de los mismos estén autorizados e identificados y que los documentos estén protegidos frente a cualquier adición, supresión, modificación, utilización u ocultación no autorizadas.

Fiabilidad: Se manifiesta cuando el contenido del documento puede ser considerado una representación completa y precisa de las operaciones, las actividades o los hechos de los que da testimonio y al que se puede recurrir en el curso de posteriores operaciones o actividades. Se plantea que los documentos de archivo deben ser creados en el momento, o poco después, en que tiene lugar la operación o actividad que reflejan, por individuos que dispongan de un conocimiento directo de los hechos o automáticamente por los instrumentos que se usen habitualmente para realizar las operaciones.

Integridad: Se hace necesario la protección del documento contra modificaciones no autorizadas. Las políticas y los procedimientos de gestión de documentos deben especificar qué adiciones o anotaciones pueden realizarse en un documento después de su creación, en qué circunstancias pueden autorizarse dichas adiciones o anotaciones y quién está autorizado para llevarlas a cabo. Cualquier anotación, adición o supresión autorizada que se realice en un documento debe indicarse de forma explícita y dejar traza.

Disponibilidad: Se manifiesta cuando el documento de archivo puede ser localizado, recuperado, presentado e interpretado. Su presentación debe mostrar la actividad u operación que lo produjo. Las indicaciones sobre el contexto de los documentos de archivo deberían contener la información necesaria para la comprensión de las operaciones que los crearon y usaron. Debe ser posible identificar un documento en el contexto amplio de las actividades y las funciones de la organización. Se deben mantener vínculos existentes entre los documentos de archivo que reflejan una secuencia de actividades.

Todas estas características permiten producir documentos de archivo fidedignos, acordes a las políticas y procedimientos de gestión de documentos de la organización.

2.3 Valores de los documentos

En una organización muchos de sus documentos son mantenidos sólo por un tiempo corto, para proporcionar pruebas o información de la actividad que fue objeto de su creación, otros sin embargo mantienen un valor más duradero, como prueba o información de las acciones o las funciones de un organismo en el transcurso del tiempo, este proceso al cual nos estamos refiriendo es denominado en materia archivística valoración documental, en el cual se determinan los valores primarios y secundarios de los documentos con el fin de establecer su permanencia en las diferentes fases de archivo.

Según CASAS DE BARRÁN, A. et. al (2003) el *valor primario* de los documentos refiere a la actividad y al fin por el que fueron creados y deriva de su capacidad de testimoniarla. Puede ser: valor administrativo, fiscal, o valor jurídico-legal. Desde su nacimiento, los documentos al espejar la actividad que los produce son prueba o testimonio de ella”, dicho valor va unido a la finalidad inmediata por la cual el documento se ha producido por la institución.

Correspondiente con el valor primario, los documentos poseen un *valor secundario*, que emerge transcurrido el plazo de tiempo en el que se diluye el valor primario. Este valor secundario está vinculado a la información que también desde el nacimiento obra en el documento, que una vez cumplido el objetivo para el que fue creado puede servir en el futuro como testimonio institucional, como fuente para la investigación histórica o como fuente de información para múltiples usuarios.

Los documentos pueden identificarse como archivísticos en el momento de su creación, y de hecho, incluso antes de su creación, pero habitualmente son transferidos a un depósito archivístico para su preservación permanente sólo cuando han dejado de ser de uso administrativo inmediato para el organismo que los creó. Los valores se relacionan también con el ciclo de vida de los documentos, cuestión que será abordada en epígrafes siguientes.

3. Surgimiento y evolución de la gestión de documentos

Las herramientas que se conocen hoy sobre la gestión de documentos en las organizaciones y sus sistemas de archivos se desarrollaron a partir de la concepción norteamericana denominada records management

La figura del records manager o gestor de documentos surge a finales de los años 40, la aceptación del término records management o gestión de documentos solo era utilizado en los EE. UU. en empresas privadas. El término inglés *records* designa los documentos considerados como evidencia y reflejo de las actividades de la organización que los ha creado, por oposición a *documents*, que no tiene en cuenta más que el contenido informativo.

En Francia existen las llamadas missions d'archives, desempeñadas por archiveros especializados en gestión de documentos y comisionados en los grandes archivos de la Administración, su tarea está fomentando los archivos intermedios, canalizando y controlando las transferencias hacia el Archivo de Fontainebleau.

El término gestión de documentos (traducción de los francocanadienses del término records management), está aceptado al haber sido incluido en el Diccionario del Consejo Internacional de Archivos, y viene a designar el conjunto de medidas orientadas a la economía y eficacia de los documentos (valoración, conservación y uso). Los documentos a que se refiere esta gestión son los que tienen aún vigencia administrativa, antes de haber decidido su conservación permanente, en una etapa anterior a la constitución de los archivos históricos.

Antes de la gran crisis de 1930, la gestión de documentos se limitaba al control de la correspondencia y a la organización de expedientes tramitados que, pasada su vigencia, se eliminaban o almacenaban, quedando en manos de subalternos y sin presupuesto para una posterior utilización. De tal manera que muchos documentos del XIX y principios del XX han sufrido, a veces, un deterioro y pérdida proporcionalmente superior a lo ocurrido a los documentos del XVI y XVII.

En Francia desde 1919, se empiezan a confeccionar los «tableaux de tri»: una valoración de la documentación moderna. En Polonia, a mediados de 1930, por razones de la división y reparto que sufrió a fines del XVIII, sus documentos estaban repartidos entre Austria, Alemania y Rusia, no tenían documentos antiguos, los archiveros polacos dedicaron su interés a los documentos de hoy.

En los Estados Unidos las Compañías de ferrocarriles, Bancos y Compañías de seguros fueron las que primero se ocuparon en la racionalización de la gestión documental y su

organización. Desde los Archivos Nacionales, en 1935, se inicia la valoración para la conservación permanente.

Durante la Segunda Guerra Mundial (1939), los archiveros norteamericanos jugaron un papel importantísimo en la conservación, eliminación y acceso a la información en el Ejército y en la Marina. Se nombran «records managers» y en 1950 queda regulado en cada administración los papeles a destruir y a conservar.

Para lograr que haya una adecuada organización de los documentos, surge la gestión documental como “un área de la administración general que se encarga de garantizar la economía y la eficiencia en la creación, mantenimiento, uso y disposición de los documentos administrativos durante todo su ciclo de vida”. WALNE, P. (1988).

Es preciso aclarar que con respecto al término gestión documental, existen diferencias filosóficas y semánticas entre los modelos administrativos anglosajones y latinos, se mantiene hasta el día de hoy una cierta tensión entre las nociones de gestión documental y la archivística, como si se tratase de conceptos muy diferentes.

Por un lado, en español no existe una palabra del todo equivalente al concepto de record inglés, que cubre todo aquello que documenta algo. En español es usado el término "documento de archivo", que es más pobre en significado.

Por otro lado, en inglés la palabra archive significa casi invariablemente "archivo histórico", mientras que en español el "archivo" se entiende en sus varias fases: archivo corriente o de gestión, archivo administrativo o intermedio y, finalmente, el archivo permanente o histórico. Estas diferencias producen cierta tendencia en los países hispanohablantes y lusófonos al menos, de creer que la archivística se aplica sólo a los archivos históricos, o que el "records management" se refiere a la gestión de cualquier tipo de documentos. En la realidad, no es así: La archivística cubre el "records management" y la gestión de archivos históricos también, mientras que la gestión documental es más amplia que el "records management" ya que se puede aplicar a cualquier tipo de documentos, no sólo a los administrativos o de archivo.

La gestión documental fue siempre una necesidad un problema para las organizaciones, representando gastos en locales y almacenes, infraestructuras para garantizar el estado

de conservación, tiempo dedicado a la organización y búsqueda de documentos, duplicaciones, gastos de fotocopias, fax, etc.

La mayoría de las organizaciones necesitan acceder y consultar de forma frecuente la información archivada. En otros es la importancia de los documentos o el volumen de información lo que estimula a buscar nuevas soluciones innovadoras que ofrezcan ventajas y valor añadido sobre los sistemas tradicionales de archivo y almacenamiento.

Una protección adecuada de los documentos garantiza una correcta administración de los mismos tanto para propósitos administrativos como para servir de prueba del trabajo de la organización. Este proceso del cuidado de los documentos es designado por algunos autores *gestión de documentos*.

Existen un sinnúmero de definiciones sobre gestión documental el Diccionario de Terminología Archivística del Consejo Internacional de Archivo, (1992), refiere que la gestión documental es “un *área de la administración* general que se encarga de garantizar la economía y eficiencia en la creación, mantenimiento, uso y disposición de los documentos administrativos durante todo su ciclo de vida”.

De otro modo PONJUÁN DANTE, G. (2003), considera que la gestión documental “es un *proceso administrativo* que permite analizar y controlar sistemáticamente, a lo largo de su ciclo de vida, la información registrada que se crea, recibe, mantiene o utiliza una organización en correspondencia con su misión, objetivos y operaciones”. A partir de estas consideraciones la misma autora ofrece las dimensiones, que a su criterio, comprende la gestión documental:

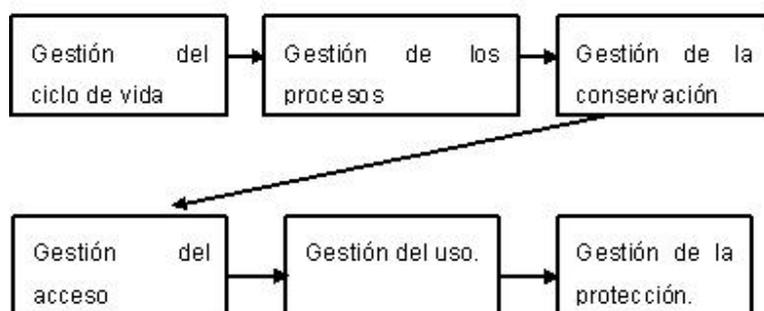


FIG. 1 DIMENSIONES DE LA GESTIÓN DOCUMENTAL. PONJUÁN, G. (2003)

Estas dimensiones expresan el alcance del proceso de gestión documental, lo cual se convierte en elemento clave e indispensable y sirve de apoyo para la realización de otros procesos como la gestión de información y la gestión del conocimiento en la empresa.

Por otro lado autores como GARCÍA MORALES, E. (2007) argumenta que "... es la parte del sistema de información de la empresa, desarrollada con el propósito de almacenar y recuperar documentos, que debe estar diseñada para coordinar y controlar todas aquellas funciones y actividades específicas que afectan a la creación, recepción, almacenamiento, acceso y preservación de los documentos, salvaguardando sus características estructurales y contextuales y garantizando su autenticidad y veracidad".

Es preciso señalar que en ocasiones gran parte de los profesionales suelen confundir la gestión documental con la aplicación de las últimas tecnologías al manejo de la información, cuando realmente es sólo un aspecto complementario. Esto lo ilustra mejor la misma autora anteriormente referenciada al indicar que "... cuando se parte de la premisa de que tratamos la gestión de la documentación como un simple conjunto de herramientas tecnológicas que permiten trabajar, producir y acceder mejor a los documentos, se está obviando todo el componente organizativo y funcional del sistema. Este es el que permite sentar las bases para que todos esos documentos, sean un conjunto coherente que dé respuesta a las necesidades de la empresa a corto, mediano y largo plazo" GARCÍA MORALES, E. (2007).

La gestión de documentos (records management) se convierte en un proceso vital en las organizaciones por la magnitud que alcanzan los documentos, provocado además por el amplio alcance y complejidad de las actividades y la transferencia de datos e informaciones. En esta misma línea ALBERCH, R. (2003), refiere que la gestión de documentos "engloba un conjunto de operaciones comprometidas en la búsqueda de la economía y la eficacia en la producción, mantenimiento, uso y destino final de los documentos a lo largo de todo su ciclo de vida, es decir, desde el momento de su concepción en las oficinas administrativas hasta su ingreso en las instituciones de archivos."

La gestión documental es una función clave que debe estar alineada con la estrategia y los objetivos de negocio, orientada a los procesos e integrada con los sistemas de información y gestión del conocimiento, que dan soporte a estos procesos. Es un

“conjunto de normas, técnicas y prácticas usadas para administrar el flujo de documentos de todo tipo en una organización, permite la recuperación de información desde ellos, determina el tiempo que los documentos deben guardarse, eliminar los que ya no sirven y asegurar la conservación indefinida de los más valiosos, aplicando principios de racionalización y economía”. VILLAVICENCIO, F. (2008).

Es preciso señalar que la gestión documental “cubre todas las etapas de la vida de los documentos e involucra las fases del tratamiento de dichos documentos: diseño, identificación, valoración descripción y difusión, con un enfoque integrador que permite abordar el concepto como un proceso continuo e ininterrumpido” según MENA, M. (2005); además es considerada como “un área o campo de la gestión responsable del control eficaz y sistemático de la creación, la recepción, el mantenimiento, el uso, la disposición y la preservación de documentos, en la que son determinantes los procesos de captura y mantenimiento de la evidencia y la información sobre las transacciones y actividades de negocios de la organización”. ISO 15489-1:2006.

Estos procesos claves que se retoman en la norma ISO 15489-1:2006, son fortalezas que convierten a la gestión de documentos en una herramienta de soporte de la organización y básica para otros procesos gerenciales como gestión de la calidad, gestión de riesgos, control interno, gestión del conocimiento y hasta lucha contra la corrupción, de ahí la importancia para las organizaciones que deseen incrementar los índices de calidad.

3.1 Ciclo de vida de los documentos

El ciclo vital de los documentos por primera vez en EEUU, se transformó en acción con la implantación de programas de gestión documental y la creación de los denominados archivos intermedios. La existencia del archivo intermedio se plantea como resultado del volumen cada vez mayor de la documentación que fuerza a las instituciones a depositar, aparte, los expedientes que ya son poco consultados a efectos administrativos, incluso antes de su depósito definitivo y permanente.

La administración de documentos, se considera una metodología para regular la producción, circulación, uso y control de los documentos de archivos institucionales y tiene como objetivo la creación, mantenimiento, utilización y disposición de los documentos de una organización a lo largo de su ciclo de vida de forma eficiente. En los países europeos, especialmente en España, la concepción de la gestión documental,

basada en el ciclo de vida, fue esencialmente asumida sin que ello necesariamente significara una escisión en la disciplina, pues el desarrollo de ésta siempre tuvo una concepción más cercana a la archivística integrada.

El ciclo de vida de los documentos es asumido por HEREDIA A. (1993), de la siguiente forma: "...para nosotros el ciclo vital (...) no se queda a las puertas de los archivos históricos y además tiene una correlación estrechísima con las redes de archivos, determinadas por los topes cronológicos fijados para las diferentes edades de los documentos (oficina, centrales, intermedios e históricos), que integran los sistemas de archivos. Contamos en definitiva con un hilo de continuidad (gestión de documentos para un ciclo documental más completo), un único profesional (archivero) y una estructura orgánica única (sistema de archivos) que representan los estadios prácticos de la integración reclamada hoy a la Archivística.

Este ciclo se refiere a las diferentes etapas por las que atraviesa un documento en su "vida" desde su creación hasta su destrucción o conservación permanente y es a partir de las particularidades de los documentos en cada una de sus fases que se deben establecer los programas de gestión documental.

Como afirma CRUZ, J. (1995)... "la información documental tiene una vida similar a la de un organismo biológico, el cual nace (fase de creación), vive (fase de mantenimiento y uso) y muere (fase de expurgo)..." Esta afirmación permite asegurar que este autor concuerda con la idea del records management, pues como se puede observar su planteamiento no contempla el traspaso de la documentación con valor histórico al archivo correspondiente.

Este enfoque parte del principio de que los documentos en dependencia de la etapa en que se encuentren deben atribuírsele distintos calificativos, nombrándole record al documento activo y documento archive al documento histórico o de valor permanente (dicha distinción es muy propia del mundo anglosajón y provocó una ruptura en el ciclo de vida de los documentos, al analizar los documentos en sus distintas fases como cosas diferentes).

Por otro lado la norteamericana DIAMOND, S. (1998), plantea que los documentos atraviesan por un ciclo de vida de cuatro etapas:

En primer lugar, está la creación (...) a continuación está el periodo de uso activo, que puede abarcar desde unos pocos días hasta varios años. Durante este periodo los usuarios utilizan con frecuencia el documento y necesitan acceso rápido al mismo. En consecuencia el documento se mantiene en el área de oficina (...). La tercera etapa (...) es aquella en que el documento está inactivo y almacenado. Durante este periodo, el documento es conservado, por razones de carácter legal, o debido a necesidades de referencia poco frecuente de los usuarios (...). La etapa final del ciclo es la destrucción, que se produce cuando la organización ya no necesita el documento y no existe ninguna razón legal para su conservación (...). Más adelante aclara, “Una interpretación errónea frecuente es aquella que limita la gestión de documentos a las dos últimas etapas del ciclo de vida”. En realidad la gestión de documentos se refiere al control de los mismos desde su creación hasta su destrucción.

Las etapas descritas anteriormente refieren un valor administrativo al documento, es decir, cuando es utilizado frecuentemente por parte de la administración de la organización que lo posee y no comprende el paso del documento al archivo histórico para su conservación permanente por el valor que tiene como fuente para la investigación histórica ya que “...el documento es el mismo desde que se produce en la oficina como soporte físico de una gestión determinada hasta que es depositado en un archivo histórico, donde es considerado, además de como testimonio al servicio de los ciudadanos, como fuente primaria de investigación” CONDE, M.L. (1993).

En el año 1972 WYFFELS, expuso la teoría de las edades de los documentos, en la que planteaba que los documentos pasaban por tres edades: edad administrativa (documentos corrientes), edad intermedia (documentos semicorrientes) y edad histórica (documentos no corrientes o permanentes) y consideraba además que los documentos “no son algo muerto e inactivo, sino que tienen vida propia

Las edades referidas por WYFFELS, se relacionan con las distintas categorías de archivos (archivo de gestión, archivo central o intermedio y archivo histórico). Este ciclo vital, como otros, contempla después del nacimiento, el crecimiento, el decrecimiento y la muerte...

Primera etapa o edad:

Es de circulación y tramitación por los canales y cauces normales en busca de respuesta o solución para el asunto que se ha iniciado. La documentación forma parte de los archivos sectoriales, corrientes o de gestión. Está cerca del funcionario responsable de su tramitación, en su mesa, en archivadores, en armarios al alcance de su mano para su manejo frecuente...

Segunda etapa o edad:

En ella, una vez recibida la respuesta o solución al asunto empezado, el documento o expediente que lo testimonia ha de seguir siendo guardado, pudiendo ser objeto de consulta o de antecedente, pero no con la frecuencia que en la primera etapa. Esta fase corresponde a una archivación intermedia en la que poco a poco va decreciendo el valor primario de los documentos, desarrollándose el valor secundario...

Tercera etapa o edad:

El documento asume un valor permanente y se ceñirá a ser consultado por su valor cultural e informativo con fines de investigación. Su archivación y conservación serán definitivas. HEREDIA, A. (1993). Esas tres edades del ciclo vital se corresponden respectivamente, una vez producidas, con los denominados documentos corrientes, semicorrientes y no corrientes, como se observa en el esquema siguiente:

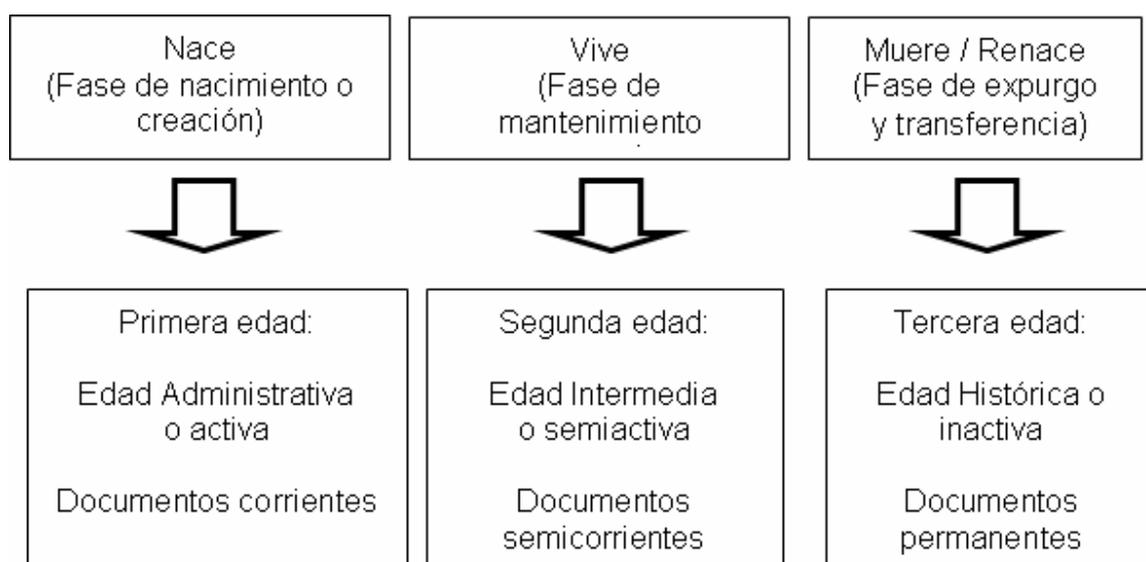


FIG. 2 CICLO DE VIDA Y EDADES DE LOS DOCUMENTOS. MENA, M. (2005)

Como se observa en la tabla, el ciclo de vida de los documentos consta de las siguientes fases:

Primera fase: El documento es utilizado frecuentemente por la administración para la resolución de las situaciones que le dieron origen. Debido a su vigencia se encuentra localizado en la oficina, donde surgió, a lo que se puede considerar el archivo de gestión. Puede permanecer en este lugar todo el tiempo en el que mantenga su valor de uso administrativo.

Segunda fase: En este caso la documentación ha perdido en alguna medida su valor primario, es decir su vigencia administrativa, aunque puede ser utilizada esporádicamente desde este punto de vista. Por dichas particularidades estos documentos generalmente suelen encontrarse fuera de la entidad en la que se creó, es decir, se localizan en los archivos centrales o intermedios. Esta etapa se extiende durante el periodo necesario para llevar a cabo la evaluación y de este modo seleccionar que parte de estos documentos, por su valor secundario (histórico), pasan al archivo siguiente y cual se eliminará.

Tercera fase: En esta fase se encuentran los documentos que por la determinación de su valor histórico o cultural se conservan permanentemente.

Con relación a las edades y valores de los documentos la archivera HEREDIA A. (1993), desarrolló un modelo con sus respectivas equivalencias, basado en las etapas por las que atraviesa un documento, donde la primera y la segunda fase de la vida se le atribuye un valor primario, es decir, su uso desde el punto de vista administrativo es frecuente, y la tercera fase con el valor secundario, cuando el documento constituye una fuente de información para la investigación de índole histórica o cultural. (Ver tabla página siguiente)

Reflexionando sobre la tabla y analizándola desde el punto de vista de los valores de los documentos, se considera un enfoque tradicional según revisiones de la literatura, pues con posterioridad han surgido otros, como Record Continuum, creado por el australiano UPWARD, F. (1998), el cual refiere que “la profesión archivística debe evitar una fractura conforme con soportes en papeles y electrónicos, tiene que ser capaz de desarrollar modos de expresar sus ideas en modelos de relevancia para todas las edades de la gestión de registros de un modo contemporáneo con nuestra propia sociedad”

UPWARD, F. ve de otro modo la realidad con respecto al ciclo de vida del documento, en su modelo Continuum va un poco mas allá de la tradición existente hasta el momento, o sea, adopta en sus teorías una posición de acercamiento de la custodia, que conlleva un cambio de paradigma; como manifiesta TOUGH, A. (2004), los registros ya no tienen que moverse a través de linderos en espacio o el tiempo para verse como parte los archivos, los registros existen en la práctica.

Sucesivamente a la creación del modelo Record Continuum PEIS, E. (2001), realiza un estudio profundo del mismo y manifiesta que el modelo del records continuum está construido sobre la afirmación de que la gestión de el documento es un proceso continuo desde el momento de creación. Los conceptos relativos a dicha gestión pertenecen a cuatro dimensiones que no son relativas a la edad de los registros sino que tienen que ver con el punto de vista del observador.

Etapa	Archivo	Edad	Valor	Duración	Local	
Pre archivística	Gestión o de oficina	Primera	Primario	5 años	Oficinas o dependencias productoras	Archivo Administrativo
Etapa Archivística	Intermedio	Segunda	I:Primario Preferente-mente II: Primario y secundario	10/30 años 30/50 años	Archivo central de Instituciones Archivo fuera de Instituciones	Archivo Administrativo
Etapa Archivística	Histórico	Tercera	Secundario	Perma- nente	Archivo histórico de La Institución y fuera de ella	Archivo Histórico

TABLA 1. EDADES Y VALORES DE LOS DOCUMENTOS CON SUS RESPECTIVAS EQUIVALENCIAS. HEREDIA, A. (1993)

Según PEIS, E. (2001), en el modelo continuum, el registro comienza a existir en el momento de la transacción y requiere cuidados continuos desde este momento hasta su disposición. El registro no pasa por distintas fases, presenta distintas características de gestión como reflejo de su vida en cuatro dimensiones:

“La primera dimensión, a la que le corresponde el nombre “Dimensión Acontecimiento”, consta del acto, la huella, el instrumento y la información. En esta dimensión, la transacción aún no ha ocurrido.

“La segunda dimensión, la “Dimensión Documental”, se caracteriza por cuatro atributos: el acto inicial o causa de la transacción administrativa; la huella se convierte en evidencia; el instrumento se transforma en competencia; el dato llega a ser el registro. En esta dimensión, el acto es atestado por el sistema y la transacción se convierte en evidencia.

“La tercera dimensión, la “Dimensión Riesgo”, se caracteriza por la función, la memoria corporativa, la organización y el sistema de gestión de documentos. En esta dimensión, el registro es valorado por la organización y, en consecuencia, conservado o destruido.

“La cuarta o “Dimensión Social”, tiene los atributos de propósito, memoria colectiva, dominio y archivo. En esta dimensión la sociedad proporciona sentido y forma institucional a sus registros.

“Los atributos se relacionan entre sí siguiendo los radios o ejes, que han sido denominados: eje de evidencia (huella, evidencia, memoria corporativa, memoria colectiva); eje de transaccionalidad (acto, causa, función, propósito); eje de responsabilidad (instrumento, competencia, organización, dominio); y el eje de gestión de documentos / archivo (dato, registro, sistema de gestión, archivo).” PEIS, E. (2001).

El modelo basado en las teorías de UPWARD F. (1998), sitúa igualmente, las tareas de gestión de documentos y archivísticas, desarrolladas por cualquier organización, en el contexto de la sociedad como un todo y de la evidencia de un acto. Mediante sus variadas dimensiones, proporciona una visión nueva de la naturaleza de la actividad de gestión de documentos/archivo y sus propósitos sociales BEARMAN, D.A. (1996).

Entre los denominados “registros” y los “documentos de archivo” la unidad es evidente, no hay diferencias en esencia, sino que se distinguen por su uso y lugar de conservación, básicamente; por tal razón, como categoría propia de la Archivística al amparo de la Teoría del Continuum, utiliza sólo la denominación de “documento de archivo” para referirse a esos documentos, independientemente del valor primario o secundario que se les conceda. La aplicación de la Teoría del Continuum ha contribuido a consolidar la especificidad de la Archivística como disciplina científica. SETIÉN, E. (2007).

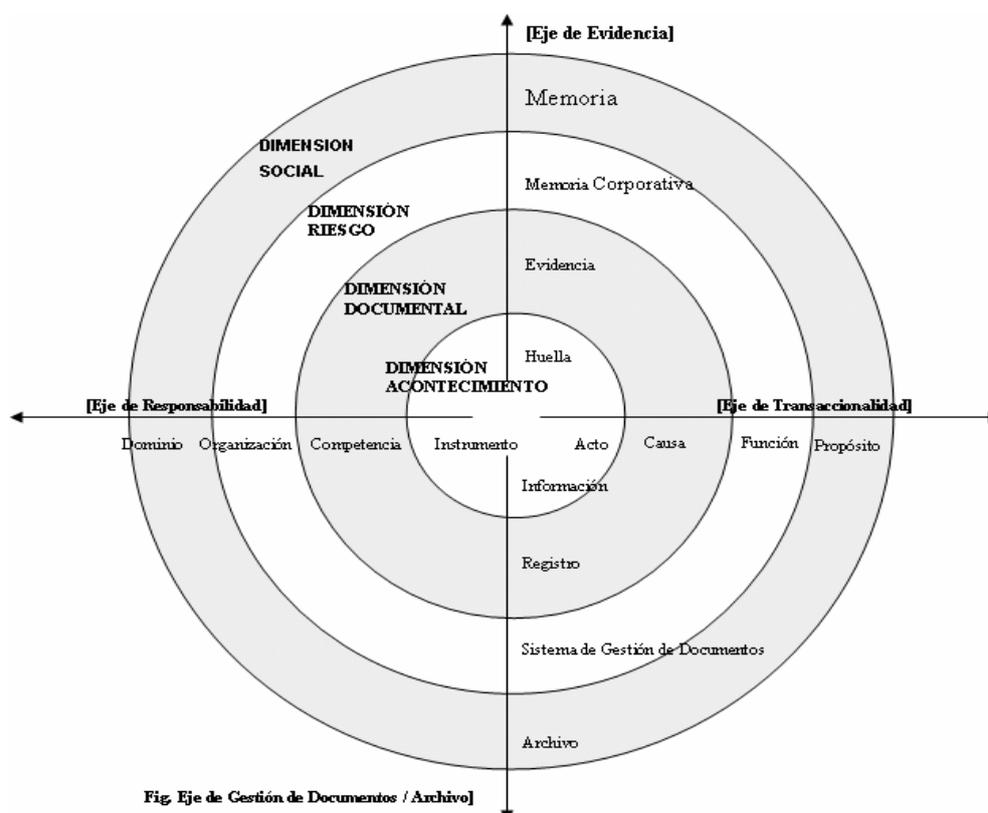


FIG. 3 DIMENSIONES DEL MODELO CONTINUUM, PEIS, E. (2001)

4. Conceptualización de sistemas

Los elementos que se abordan en este epígrafe sirven de base para la elaboración del sistema de gestión documental que se propone en próximos capítulos. La concepción sistémica del universo se consolidó en el siglo XX con la formulación por parte de Ludwid Von Bertalanffy, de la Teoría General de los Sistemas. Dentro de esta concepción existen un grupo de premisas básicas:

“Los sistemas existen dentro de los sistemas (las moléculas existen dentro de las células, las células dentro de los tejidos, los órganos dentro de los organismos...)”

“Los sistemas son abiertos (como consecuencia de la premisa anterior, cada sistema recibe y descarga algo en los otros sistemas, generalmente en aquellos que les son contiguos. Los sistemas abiertos son caracterizados por un proceso de intercambio infinito con un ambiente. Cuando ese intercambio cesa, los sistemas se desintegran.”

“Las funciones de un sistema dependen de su estructura (las características y parámetros que tiene todo sistema constituye un aspecto de interés y permite dimensionar sus posibilidades”. PONJUÁN DANTE, G. (2007).

Estas premisas son muy relevantes, relacionadas con diferentes definiciones planteadas por varios autores sobre sistemas, y por supuesto la implicación que posee este término en la presente investigación. En este sentido, se plantea que el término sistema es profusamente utilizado en distintas áreas de conocimiento y con contenidos claramente diferenciados. Algunas de las acepciones de uso generalizado en el ámbito político-social son los sistemas políticos, para designar la forma de organización política de la sociedad; sistemas operativos como objeto de análisis documental en las Ciencias de la Computación; los sistemas de información, en Ciencias de la información entre otros.

Como consecuencia de esta profusión de ámbitos y materias distintas en las que el término sistema se emplea para designar un conjunto de elementos componentes de un todo, se hizo necesaria la creación de una nueva vertiente de estudio conocida como "enfoque de sistemas", es decir, dado un determinado conjunto de elementos y fijado un objetivo, encontrar los caminos o medios para alcanzarlo requiere que el especialista en sistemas considere las soluciones posibles y elija aquella que aporte la máxima eficiencia con el mínimo coste en una red de interacciones tremendamente compleja.

Además, dada la complejidad y amplitud que presentan los problemas que son abordados a través del análisis de sistemas y dado también a que están extendidos a campos de conocimientos tan diversos, ha hecho necesaria la reorientación del pensamiento científico hacia otras formas de estudio y tratamiento de la información. BRAVO, R. (2001).

Centrándonos en el aspecto puramente conceptual del término sistema para así poder concretar su utilización dentro de este trabajo, se describen algunos enfoques que se han desarrollado últimamente sobre el estudio de los sistemas, indicando los autores que sobre los mismos se han ocupado.

Es preciso indicar que son muchas y muy diferentes las concepciones que se han dado a la noción de sistema, y su respectiva evolución a través de los años, principalmente dependiendo del enfoque con que haya sido estudiado. Así, se pueden citar entre otras las siguientes:

Para BERTALANFFY, L. (1993) "un sistema puede definirse como un conjunto de elementos relacionados entre si y con el medio ambiente", o también como: "un conjunto complejo de elementos interactuantes".

El concepto de sistema se asocia a: "un conjunto de partes coordinadas para lograr un conjunto de metas", dando así explicación a la interrelación que tienen sus componentes. BRAVO, R (2001).

Una definición que está muy relacionada con la investigación que se lleva a cabo es la que refiere CURRAS, E. (1998), ella plantea que sistema es "un conjunto de entes independientes en sí mismos, que se encuentran en interrelación con ellos mismos y con el ambiente que los rodea"

ARNOLD, M., OSORIO, F. (2003), plantean que es un "conjunto de elementos que guardan estrechas relaciones entre sí, que mantienen al sistema directa o indirectamente unido de forma más o menos estable y cuyo comportamiento global persigue, normalmente un objetivo".

Por otra parte PONJUÁN DANTE, G. (2004) plantea que un sistema es un "conjunto de componentes que interactúan entidades o procesos que se identifica como una unidad dentro del sistema. Una entidad puede ser una persona, un grupo, una institución u objeto y un proceso es un conjunto de tareas relacionadas en forma lógica, que se desarrollan para obtener un resultado específico."

De las anteriores concepciones de sistema se pueden extraer las siguientes ideas:

En primer lugar, se trata de un todo que se compone de un conjunto de elementos o partes de naturaleza heterogénea y en ocasiones complejas.

En segundo lugar, que tales elementos se encuentran interrelacionados entre sí dentro del sistema.

En tercer lugar, que el todo (sistema) no tiene por qué suponerse compuesto por la suma de las partes que lo componen.

En cuarto lugar, que el sistema interacciona también con el exterior recibiendo inputs y emitiendo outputs hacia este.

En quinto lugar, que el sistema existe o es creado para cumplir una determinada función, o conjunto de funciones (fines u objetivos del sistema).

En sexto lugar, que es preciso extraer del sistema solamente las partes relevantes en función de los objetivos que se persiguen conseguir.

El conjunto de definiciones antes seleccionadas sirven de complemento para el conocimiento y dominio de un sistema de forma general, al realizar un análisis de cada una y tratando de acercarlas al contenido del concepto sistema en el presente trabajo, se asumen los aportes de PONJUÁN DANTE, G. (2004), quien coincide con CURRAS, E. por el contenido de estas definiciones que pueden aplicarse perfectamente a las Ciencias de la Bibliotecología, Archivología y Documentación, como entes independientes en sí, pero en completa relación entre ellos, al mismo tiempo que con el medio que les rodea. Su finalidad está dirigida hacia fuera de ellos mismos, es decir, hacia los usuarios.

Conjunto de entes pueden ser:

- > Objeto físico Documentos.
- > Unidad conceptual..... Contenida en los documentos.

El entorno hace referencia a

Los procesos documentarios.

Los procesos informativos.

5. Particularidades de los sistemas de gestión de documentos

De forma general se han ofrecido un conjunto de conceptos que son necesarios para comprender la génesis y particularidades de los Sistemas de Gestión de Documentos, en adelante (SGD), con énfasis en "records management", sin obviar la gestión electrónica de los documentos, cuestión que se abordará posteriormente.

Los SGD, constituyen eficaces herramientas para concretar acciones efectivas en una entidad dada. Su aplicación permite la obtención de una mejor organización y utilización del fondo documental acumulado por la entidad, producto del desarrollo de sus funciones, lo cual contribuye a la disminución en los costos y el aumento de la eficacia y eficiencia organizacional.

Para BUSTELO, C. (2000)... “un SGD, es una parte del sistema de información de la empresa desarrollado con el propósito de almacenar y recuperar documentos, que debe estar diseñado para coordinar y controlar todas aquellas funciones y actividades específicas que afectan la creación, recepción, almacenamiento, acceso y preservación de los documentos, salvaguardando sus características estructurales, y contextuales, y garantizando su autenticidad y veracidad”.

Según MENA, M. (2005) los objetivos de todo SGD que se implante en las organizaciones deben estar dirigidos a:

- a) “Hacer más fácil a las personas trabajar con los documentos. Cada persona sabe qué documentos tiene que guardar, cuándo, cómo y dónde. Cada persona sabe como encontrar en poco tiempo los documentos adecuados cuando los necesita.
- b) “Facilitar que la información se comparta y se aproveche como un recurso colectivo, evitar que se duplique, evitar fotocopios innecesarios, evitar dobles grabaciones de datos, etc.
- c) “Conservar la memoria de la organización más allá de los individuos que trabajan en ella y poder aprovechar el valor de los contenidos en los que queda plasmada la experiencia, evitando empezar de cero sobre aspectos en los que ya hay experiencia acumulada.”

Como se ha explicado en epígrafes anteriores al igual que los documentos de archivo deben reunir ciertas características para que sean fidedignos, los sistemas de gestión de documentos de archivo, también deben reunir un conjunto de particularidades expuestas en la norma ISO 15489-1:2006

Fiabilidad: Relacionada con la creación y el mantenimiento de documentos de archivo, relativos a su funcionamiento. Un sistema de gestión de documentos de archivo debe ser sensible a los cambios operados en las necesidades de la organización y a su vez, las modificaciones que se produzcan en el sistema no deben repercutir en las características de los documentos de archivo. Asimismo, cuando se transfieran documentos de archivo de un sistema a otro, la transferencia debe realizarse de manera que no afecte negativamente a las características de los documentos.

Integridad: Deben aplicarse medidas para controlar el acceso, la identificación del usuario, la destrucción autorizada y la seguridad, con la finalidad de evitar el acceso, la destrucción, la modificación o la eliminación no autorizados. Estas medidas de control pueden formar parte del sistema o ser externas al mismo. Si se trata de documentos electrónicos de archivo, la organización puede necesitar probar que la actualización, el mantenimiento habitual o cualquier fallo de funcionamiento del sistema no afectan a la integridad de los documentos.

Conformidad: Debe cumplir todos los requisitos derivados de las actividades propias de la organización, de su entorno normativo y de las expectativas de la sociedad. El personal que crea los documentos de archivo debe saber cómo afectan estos requisitos a las acciones que realizan. La conformidad del sistema de gestión de documentos de archivo con estos requisitos se debe evaluar periódicamente. Se deben conservar los resultados de dichas evaluaciones con fines testimoniales.

Exhaustividad: Debe gestionar los documentos procedentes de todas las actividades de la organización o de la sección de la misma de la que forma parte.

Carácter sistemático: Los documentos de archivo se deben crear, conservar y gestionar sistemáticamente. La creación y el mantenimiento de documentos de archivo se deben sistematizar mediante el diseño y el funcionamiento tanto de sistemas de gestión de documentos de archivo como de otros sistemas de gestión.

El éxito en la implantación de los SGD, está muy vinculado con la cultura informacional que posean los trabajadores de la entidad de que se trate y principalmente, la dirección del centro, pues si no se conoce a ciencia cierta qué importancia posee, y los beneficios que puede aportar no se realizarán con la seriedad que amerita.

Para NÚÑEZ, I.; NÚÑEZ, Y. (2005)...“el éxito de los sistemas de gestión documental depende en gran medida del lugar que ocupe su entidad responsable en el organigrama. Esta es una de las barreras de capital estructural que debe considerarse porque las organizaciones, para posicionarse y tener éxito en las condiciones cambiantes del entorno, deben adoptar estructuras flexibles, cambiantes, y la gestión documental debe colocarse en forma tal, que pueda ajustar sus flujos a esa dinámica.”

La aplicación práctica de un sistema de este tipo resulta compleja desde el punto de vista tecnológico y organizativo, pues en ellos están presentes aspectos de diversa índole, entre otras cuestiones porque en ellos coexisten tres objetos diferentes: los documentos en papel, los documentos electrónicos y las bases de datos. Y se presenta el caso de que muchas veces sea necesario que un determinado documento se conserve en papel.

En este sentido, BUSTELO, C. (2006), refiere que el “SGD debe poseer los documentos que deben conservarse en papel, eliminando las copias innecesarias, cómo se deben almacenar para hacerlos accesibles y la forma en que deben eliminarse todos los demás.

Por otra parte ROBERGE, M. (1992), manifiesta que un SGD está compuesto por los siguientes elementos:

“Entradas al sistema para obtener un resultado;

Una secuencia que ordene el tratamiento de las entradas.

Recursos financieros, materiales e informacionales necesarios para el tratamiento de las entradas.

Recursos humanos para el tratamiento de las entradas a través de los recursos financieros.

Salidas como resultado del tratamiento de las entradas.

Función: La integración del sistema en un conjunto”.

Para explicar cada uno de estos elementos se plantea que las entradas en un SGD son los documentos producidos o recibidos por el organismo. El tratamiento de los documentos debe realizarse según la secuencia predeterminada de actividades: *identificación, valoración, descripción, difusión, conservación y transferencia*.

Estas operaciones se realizan en las diferentes oficinas y archivos de la organización, por las personas encargadas del tratamiento de los documentos que utilizan los recursos financieros, materiales e informacionales para el desempeño de sus actividades; sistema además tiene definida su función: ofrecer acceso a la información contenida en los documentos para la toma de decisiones en la organización. Estas etapas de tratamiento tendrán como resultado, o salidas, la estructuración de conjuntos de documentos.

Estos sistemas para que sean implementados necesitan además de un estudio preliminar que incluya el contexto, porque las organizaciones poseen determinada documentación, que debe ser manejada adecuadamente, para el logro de su misión, objetivos y metas, y en este sentido los sistemas de gestión documental debido a sus particularidades reportan grandes beneficios, para hacer frente al tratamiento de los registros electrónicos, pero difícilmente pueden incorporar, al mismo tiempo, las características funcionales de la práctica archivística tradicional.

Los sistemas de gestión electrónica de documentos y los sistemas de gestión de archivos actuales pueden ser adaptados y/o integrados para hacer frente al tratamiento de los registros electrónicos, pero difícilmente pueden incorporar, al mismo tiempo, las características funcionales de la práctica archivística tradicional.

6. La gestión electrónica de documentos

Antes de que existieran las tecnologías electrónicas, se realizaban las tareas de oficina, y pocos documentos precisaban algo más que la vista simple para ser comprensibles y los documentos manuscritos o mecanografiados podían leerse fácilmente, las fotografías y los mapas podían usarse sin necesidad de equipo especial.

Los primeros documentos modernos que dependían de tecnología para poder usarse fueron los filmes y las grabaciones sonoras. Estos materiales precisaban alguna clase de equipo para que fueran accesibles, como proyectores, gramófonos o registradores de cassetes. Con frecuencia el acceso a estas máquinas era relativamente fácil y los conocimientos necesarios para usarlas eran mínimos.

Con la paulatina incorporación de las nuevas tecnologías de la información por parte de varios tipos de empresas e instituciones en los distintos procesos de la cadena de producción y de gestión, se fueron modificando sustancialmente los modos y maneras de trabajo dentro de las mismas. Este hecho tuvo diversas e importantes repercusiones para los actuales servicios de información y documentación y para los profesionales de los mismos, encargados de gestionar el conocimiento.

La gran variedad de tipologías de documentos en las organizaciones, y la adecuación de las actuales herramientas informáticas para la gestión integral de estos, son factores esenciales que se han de analizar detenidamente por parte de los servicios de información y documentación de toda institución para el diseño y conceptualización de un sistema de gestión electrónica de documentos.

La gestión electrónica de documentos ha evolucionado rápidamente desde los años 80, en las primeras etapas, se definía básicamente como un sistema de tratamiento de la documentación en una organización, que combina la imagen con información textual asociada a ella. El crecimiento de la cantidad de documentos en formato digital en las administraciones determina la estructura y tipología del documento administrativo electrónico.

Las innovaciones tecnológicas sin duda han realzado el rango y la velocidad de almacenamiento y recuperación de información en las instituciones, acompañados de numerosos retos, el paso rápido con el cual estos retos han emergido en el ambiente de trabajo, se acopló con la constante presión de obsolescencia tecnológica, cuestión que ha dado como resultado el aumento y la preocupación sobre la preservación de la información generada a un largo plazo KATUU, S. (2006).

En la actualidad, como manifiesta PINTO MOLINA M. ; GÓMEZ, C. (2004), existe un gran interés por la gestión de la información electrónica a lo largo de todo su ciclo de vida, por

los obligados aspectos normalizadores para la gestión, intercambio y transferencia de los datos electrónicos, apostando, en definitiva, por los sistemas integrados de gestión electrónica de la información y documentación administrativa, que contemplan todo el proceso de creación, almacenamiento, tratamiento, recuperación, difusión y conservación de la información administrativa electrónica.

Según los criterios anteriormente abordados, es preciso señalar que en la mayor parte de los casos, los productos de la gestión electrónica de documentos, son una evolución lógica de los tradicionales sistemas de gestión documental a los que se le añade funcionalidades, y se integran otras tecnologías informáticas ya existentes en el mundo empresarial para dar una respuesta global a las necesidades informativas y documentales de dichas organizaciones.

Esta integración de tecnologías hace de estos productos herramientas potentes para la gestión electrónica de la documentación orientada, principalmente, a grandes entidades con estructuras organizativas y funcionales muy complejas, con multitud de series y tipos documentales y con redes de usuarios, internos y externos, muy variadas. Es por ello que actualmente se habla de documentos inteligentes como contenedores dinámicos de conjuntos de información creados por distintas aplicaciones y que son revisados y actualizados de manera automática.

La gestión electrónica de documentos, puede ser desarrollada en cualquier organización o realidad que desee avanzar y estudiarse en profundidad, es indudable que por las características propias que posee, su aplicación resulta más eficiente cuando se realiza en las:

- a).- Organizaciones que necesiten un conjunto de recursos (conocimientos específicos de las personas, normativas a aplicar y organización específica), para el cumplimiento de sus fines u objetivos para los que han sido creadas.
- b).- Organizaciones cuyo origen de desarrollo se produzca como consecuencia de un conjunto de objetivos y fines a cumplir previamente definidos.

c).- Organizaciones en las que se manejan gran volumen de elementos de información. (Variables, datos, documentos e informes) que necesitan el uso de tecnologías de Información.

6.1 El documento electrónico

Las características y funcionalidades de documentos electrónicos han permitido que se replantee el significado y alcance tradicionales del mismo, pasando de ser una fuente de información estática, a considerarse un elemento clave y fundamental para la toma de decisiones, con un alto valor intrínseco, y que representa, un pilar básico para proveer de ventajas competitivas a toda organización, como afirma PINTO MOLINA, M. (2001), los avances tecnológicos, han afectado la propia noción del documento que obligan a reformular determinados conceptos.

La concepción del valor actual del documento dentro de las organizaciones viene derivada de las características que determinan a los actuales documentos electrónicos, entre las que se pueden destacar las siguientes: combina diferentes unidades de información (texto, imágenes fijas o en movimiento, voz, gráficos, etc.), son legibles por máquinas y no por personas, su contenido puede cambiar de soporte con el tiempo, permite establecer relaciones con otros documentos, la estructura física carece de importancia, su contenido puede ser modificado rápidamente, fácilmente reproducible dando lugar a infinitas réplicas, admite múltiples formatos de lectura, estructurales y estéticos.

PINTO MOLINA, M. ; GÓMEZ, C. (2004), definen el documento electrónico como cualquier soporte contenedor de información que se encuentra almacenado en un dispositivo electrónico, comprensible sin ningún procesamiento adicional; las mismas autoras al referirse a la estructura de este tipo de documento, plantean que la misma se basa en cuatro elementos fundamentales: una estructura natural, propia de la creación humana; una estructura lógica, basada en la organización de la información, generalmente reticular, que permite el establecimiento de enlaces bidireccionales entre las distintas partes de un documento, o entre varios documentos; una estructura física, simplificada y cuasinormalizada, orientada a la representación formal del documento, y una estructura visual, que es la que percibe el usuario y está relacionada con la exploración digital. La conservación de la estructura del documento electrónico significa

asegurar la legibilidad y la inteligibilidad con el objeto de facilitar el acceso futuro a los datos.

En el proceso de creación de un sistema de gestión de documentos electrónicos, en adelante (SGDE), deben considerarse tres aspectos básicos: *el diseño y estructura conceptual*, flexibles a los cambios organizativos que debe establecer, *las responsabilidades y actividades* por parte de todos los implicados y *las herramientas tecnológicas*.

El diseño implica además la determinación de los tipos documentales disponibles y la identificación y categorización de la producción documental de la organización. La administración implica el desempeño de una serie de funciones con respecto a los documentos en sus diferentes etapas de vigencia por parte de los distintos elementos y personas de la organización relacionadas con la producción, uso, almacenamiento y eliminación de los documentos.

La realización de estos programas en muchos casos, no alcanzan una completa efectividad porque han sido diseñados por informáticos e ingenieros que han tenido en cuenta, fundamentalmente, aspectos relacionados con la disminución de los costos de almacenamiento y conservación, en un claro desbalance con su objetivo esencial: *la recuperación de la información*, para ser utilizada por los miembros de la organización. Asimismo el diseño e implementación de dichos sistemas ha estado centrada

Según PONJUAN DANTE, G. (2004), los SGDE poseen un conjunto de particularidades propias entre las que se encuentran:

Permiten que se modifiquen los documentos y se mantengan diferentes versiones.

Los documentos pueden ser borrados por sus «dueños».

Pueden incluir algunos controles acerca de la retención de los documentos.

Pueden incluir una estructura para el almacenamiento de los documentos, que puede estar bajo el control de los usuarios.

Tiene como intención primaria apoyar el uso diario de documentos para la actividad de la organización

6. 2 Recuperación de la información

Los SGDE han ganado en los últimos tiempos, un auge en la literatura de esta especialidad como respuesta a la necesidad de gestionar eficientemente el gran volumen documental y a los avances tecnológicos que han posibilitado que estas herramientas posean determinadas características que las conviertan en aplicaciones altamente eficaces para la gestión de documentos en las entidades.

La recuperación de la información comienza con una adecuada búsqueda, localización y reproducción de la información, para la satisfacción de las necesidades de los usuarios. La recuperación de la información es una capacidad fundamental que debe contemplar diferentes posibilidades de realización, según los objetivos específicos de los usuarios y debe proporcionar además instrumentos de búsqueda flexibles que permitan

PINTO MOLINA, M.; GOMEZ, C. (2004):

La búsqueda en todos los niveles de la agregación del registro: metadatos, ficheros, clases.

La búsqueda de contenidos de texto en los registros.

La búsqueda de metadatos y/o contenido

La búsqueda de texto libre o búsquedas conceptuales mediante el uso de un tesauro incorporado en el que se pueda navegar, recogiendo información de los niveles superiores o inferiores.

Las búsquedas booleanas de elementos de metadatos, posibilidad de utilizar truncamientos, búsquedas de proximidad, por rango de fechas.

Las búsquedas en todos los niveles mediante la navegación en una interfaz de usuario gráfica.

La relación entre elementos o partes de un registro, de forma que a partir de la información recuperada se pueda acceder a todo el registro.

La presentación personalizada de los resultados de la búsqueda con posibilidad de refinar las búsquedas, grabar y reutilizarlas, ordenar los resultados...

El control de los accesos a la información con restricciones sobre la propiedad intelectual o el derecho a la intimidad.

6.3. Beneficios de los SGD

Los sistemas de SGDE no deben constituir una finalidad en sí mismos, pues no son más que una herramienta informática que ayuda a mejorar notablemente los flujos de información y la gestión de ésta que se produce dentro de una organización. Aún así, es un hecho constatado que una buena elección y una correcta implementación de un SGDE puede aportar numerosos beneficios a la organización. Normalmente todos estos beneficios suelen ser agrupados en tres grandes bloques:

Beneficios estratégicos: Afectan al conjunto de la organización en su labor cotidiana de producción.

Beneficios financieros: Inciden directamente en la reducción de costes y aumentan la producción laboral.

Beneficios técnicos: Están relacionados con la mejora en los aspectos y procesos tecnológicos que se dan dentro de la organización.

JOHNSTON, G.P; BOWEN, DV. (2005), plantean que los beneficios de los sistemas de gestión de documentos electrónicos, son elementos básicos para realizar el trabajo más fácilmente y con menos esfuerzo requerido y son agrupados en tres unidades:

I. Para usuarios individuales:

Disponibilidad de información

Mayor calidad, eficiencia y efectividad en los procesos de trabajo (estos son más fáciles y rápidos)

II. Para la organización:

El trabajo está hecho más rápidamente

Menos esfuerzo en la realización de una tarea

La calidad de procesos con resultados mejorados

III. Para la sociedad como un todo:

Los procesos administrativos están manifiestos y pueden ser comprendidos y monitoreados

Las organizaciones cumplen con leyes y regulaciones

La calidad de la vida es mejorada

El historial es asequible y fidedigno

Los beneficios que se pueden esperar de la utilización de estos sistemas van desde los aspectos meramente economicistas (ahorro en espacio físico y equipamiento para el almacenamiento de documentos, reducción de costes salariales, administrativos y de los derivados del uso del papel, etc.) hasta los puramente estratégicos de la organización (mejora en los tiempos de producción, incremento de la ventaja competitiva de la organización, incremento de la moral y satisfacción del personal).

Son numerosas las ventajas que aporta a la organización el SGDE (acceso centralizado y consulta distribuida, rápida localización de los documentos por múltiples claves de acceso, establecimiento de diversas relaciones entre documentos afines, mejores niveles de seguridad en el acceso a los documentos, donde la información se transmite o intercambia rápidamente).

“Los sistemas electrónicos se han convertido en herramientas actuales, por los beneficios que aporta, además representan una ayuda muy valiosa en el trabajo de la organización, y a la vez un reto sustancial para los usuarios”, HJELT, M.; BJORK, BC. (2006).

Principalmente estas herramientas suelen tener problemas en la gestión documental de archivos clásicos o históricos, así como los derivados de la relativamente breve longevidad de los soportes de almacenamiento óptico ya que la vida estimada para un CD-ROM es de treinta años, a lo que habría que añadir la vida de los equipos (tanto ordenadores como periféricos), lo cierto es que el desfase que sufren deja su vida media en la empresa. En este sentido cabe reseñar los intentos de las diferentes administraciones españolas y de la Unión Europea para buscar una solución, siendo una cuestión de tiempo la promulgación de legislación específica sobre el tema.

En cualquier caso, y mientras esto se produce, debe seguir existiendo el archivo tradicional en papel como prueba documental. Se precisa señalar que a diferencia de los documentos de papel o incluso de las grabaciones sonoras o de los filmes, los documentos electrónicos no son tan fácilmente accesibles, su naturaleza misma depende de la tecnología y requieren alguna forma de equipo digital para poder leerse, sin una computadora, no es posible tener acceso ni usar la información en forma electrónica, ni ésta puede ser transferida a otro soporte, bien sea electrónico o de papel.

Los gestores de los documentos y los archiveros que desean preservar y usar la información electrónica se enfrentan a la dificultad de tratar con un medio que depende de la tecnología, es evidente que un SGD altamente eficiente y rentable precisa de un avance significativo en los ámbitos del derecho informático, la formación y la conservación (migración y procesabilidad) de los documentos electrónicos, sobre todo, precisa de la formulación de una nueva cultura administrativa y gerencial que asuma con seriedad las ventajas, pero también los costes, de la universalización de la gestión de documentos.

7. Metadatos

La gestión de metadatos es una parte inseparable de la gestión de documentos, que posee diversas funciones y objetivos. En el contexto de la gestión de documentos, los metadatos se definen como “datos que describen el contexto, contenido y estructura de los documentos, así como su gestión a lo largo del tiempo. Los metadatos son información estructurada o semiestructurada que posibilitan la creación, registro, clasificación, acceso, conservación y disposición de los documentos a lo largo del tiempo y dentro de un mismo dominio o entre dominios diferentes”. Norma ISO 23081-1:(2006).

Por consiguiente la gestión de los documentos siempre ha implicado la gestión de los metadatos, no obstante, el entorno digital precisa una expresión diferente de los requisitos tradicionales, y unos mecanismos distintos para la identificación, incorporación al sistema, asignación y uso de los metadatos.

El término metadatos está compuesto por el prefijo inseparable de origen griego meta que, según el Diccionario de la Real Academia Española (2001) significa “junto a”, “después de”, “entre” o “con”; y el término de origen latino datum (lo que se da), que según esta misma fuente tiene dos acepciones significativas: la primera: “antecedente necesario para llegar al conocimiento exacto de algo o para deducir las consecuencias legítimas de un hecho”; y la segunda: “información dispuesta de manera adecuada para su tratamiento por un ordenador”.

Analizando etimológicamente la palabra metadatos, podemos decir que significa algo más allá de los datos, o sea, datos preliminares sobre los recursos de información. En términos precisos, se puede establecer que los metadatos son información acerca de los datos o como comúnmente se le denomina: datos sobre datos.

El término metadatos como tal comienza a aparecer con cierta frecuencia en la década del ochenta en la literatura sobre sistemas de gestión de bases de datos. Al respecto MÉNDEZ, E. (2002), precisa que “la primera publicación en la cual encontró el término metadata en el título, fue en 1982 en la base de datos LISA, y define los metadatos, en el contexto de los sistemas de gestión de bases de datos, de la siguiente manera: los metadatos son información sobre datos numéricos... un sistema de metadatos funciona como un equivalente paralelo a los sistemas de datos numéricos de tal forma que los analistas, los que toman decisiones, los que resuelven problemas y los gestores de sistemas, aprendan suficiente sobre los datos numéricos para resaltar la probabilidad de su uso válido y apropiado”.

A mediados de la década del noventa, el término metadatos comienza a ser aceptado por todas las disciplinas relacionadas con la organización de la información en Internet. Al principio el término era relacionado con la gestión e interoperabilidad de datos y el mantenimiento de sistemas de gestión de datos y se referían a un conjunto de normas industriales con una documentación adicional interna y externa, y datos necesarios para la identificación, representación, interoperabilidad, gestión técnica y uso de los datos alojados en los sistemas de información.

En la medida que Internet comienza a crecer vertiginosamente, los metadatos adquieren mayor relevancia, convirtiéndose en un término presente para todos en la Red dada la necesidad de normalizar el procesamiento de la información en formato digital tan dispersa en la misma.

Los metadatos son datos secundarios como pueden ser el autor, título, palabras clave, resumen, fecha, etcétera, que describen a los datos primarios o recursos de información, o sea, son utilizados para suministrar información sobre datos producidos, los mismos describen el contenido y otras características de los datos primarios, permitiéndole a una persona o a una máquina ubicar y entender los datos. “Los metadatos aunque pueden presentar diferentes niveles de especificidad o estructura, el objetivo principal es el mismo: descubrir, identificar y definir un recurso para recuperar, filtrar, informar sobre condiciones de uso, autenticación y evaluación, preservación e interoperabilidad”. SENSO, J.A.; PIÑERO A. (2003).

Uno de los ejemplos más ilustrativos para comprender el significado de metadatos son precisamente los catálogos de las bibliotecas que todos conocemos, esta es la razón por la que algunos autores han llegado a plantear que metadatos es exactamente lo que hasta el momento se le venía denominando registros bibliográficos o descripciones bibliográficas.

Dentro de esta gran variedad de formatos de metadatos que se han puesto en práctica en Internet, el Dublin Core ha resultado el más citado y aceptado, descrito por la mayoría de los autores como uno de los más prometedores hasta el momento, es un formato producto de un esfuerzo internacional e interdisciplinario que ha tenido una vida muy intensa, siendo el que más influencia ha ejercido en lo relacionado con el desarrollo de la teoría del uso de metadatos para la recuperación de información.

La norma ISO 23081-1:2006, establece un marco para la creación, gestión y uso de metadatos para la gestión de documentos, y explica los principios por los que debe regirse. Esta norma es una guía para entenderlos, implantarlos y utilizarlos en el marco de la Norma ISO 15489, Información y Documentación - Gestión de documentos. Aborda la importancia de estos en los procesos de negocio, de los diferentes tipos existentes y del papel que desempeñan tanto para los procesos propios de trabajo como para los procesos de gestión de documentos.

En el entorno digital, es esencial asegurar que las funciones de creación e incorporación de metadatos estén implantadas en los sistemas que crean, incorporan y gestionan documentos, este entorno presenta nuevas oportunidades para su definición y creación así como asegurar la incorporación completa y actualizada de documentos.

Es válido destacar la existencia de metadatos para la gestión de documentos en relación con otras áreas de los mismos, a partir de los objetivos para los que son utilizados que pueden ser: el negocio electrónico, la conservación, la descripción, la localización de los recursos de información y la gestión de derechos de la propiedad intelectual. Los metadatos no pueden verse de forma aislada, por esta razón es necesario considerarlos dentro de un contexto general, estableciendo vínculos y relaciones entre ellos.

Cada uno de estos dominios, representa un área del discurso intelectual y de la actividad social de la organización desarrollada por un grupo propio o limitado de individuos que

comparten ciertos valores y conocimientos. Los metadatos para la gestión de documentos pueden usarse para identificar, autenticar y contextualizar tanto los documentos como los agentes, procesos y sistemas que los crean, gestionan, mantiene y utilizan, así como las políticas que los rigen.

Inicialmente, los metadatos definen el documento en el mismo momento de su incorporación para el control efectivo de su gestión; de modo tal que se puedan añadir nuevas capas durante la existencia de los documentos o sus agrupaciones, en el uso de otros contextos. Esto significa que a lo largo del tiempo los metadatos continúan acumulando información relacionada con el contexto de gestión de los documentos; pero el problema de los mismos es que no todos los programas pueden leerlos, algunos incluso, los suprimen cuando hay manipulación.

La búsqueda y recuperación de información basada en metadatos es objetivamente mejor que la automática basada en texto completo (full-text); pues facilitan la descripción de recursos no textuales e información binaria, como: audio, software, imágenes, videos, etc., esto supone una ventaja con respecto a la indización automática dirigida sólo a texto.

Son muchas las razones que avalan la búsqueda de información basadas en metadatos como cualitativamente superior, con relación a la búsqueda automática basada en texto completo, los datos requieren contener informaciones que auxilien a los usuarios a tomar decisiones sobre su debida aplicación. En un sistema de gestión de documentos electrónico, el tipo de documento es sólo definido por el conjunto de metadatos FORBES-PITT, K. (2006).

Los metadatos deben proporcionar instrumentos para describir el contenido semántico de un recurso y están mejor preparados para soportar la recuperación de información que el propio documento. En muchos casos, los recursos de información no son capaces de facilitar en sí mismo sus propias relaciones semánticas; por ejemplo, un código de un programa no puede facilitar cual es su utilidad si no dispone de una caracterización (metadatos) en la que se describa.

Metadatos generales.	Utilización del metadato
Metadatos para el negocio electrónico	Localización de un producto, servicio, proveedor o cliente, condiciones y términos del acuerdo, firmas digitales y las propias operaciones del proceso.
Metadatos para la conservación	Incluyen el acceso, la seguridad, migración, conversión y transferencias con el fin de asegurar la autenticidad, fiabilidad, integridad y disponibilidad del documento.
Metadatos para la descripción de recursos de información.	Los recursos pueden ser libros, publicaciones seriadas, vídeos, documentos, imágenes u objetos, incluyendo documentos transferidos a un archivo para su custodia.
Metadatos que identifican el recurso.	Título, creador(es), fecha(s), identificador único, relaciones con otros materiales o fuentes (ejemplo la pertenencia a una misma serie), extensión (tamaño, volumen).
Metadatos para la localización de recursos de información	Se utilizan en la recuperación de la información, coinciden con los metadatos descriptivos y se extienden más allá. Los de indización, clasificación y ubicación son ejemplos que contribuyen a la localización de recursos de información; es decir estos

	facilitan la localización de los documentos.
Metadatos para la gestión de derechos de la propiedad intelectual.	Estos describen las entidades claves implicadas en el uso de recursos de información, estas entidades son: partes involucradas(es decir, creador, editor y usuario), el contenido en todas sus formas y los propios derechos (permisos, restricciones y retribuciones por el uso.

TABLA 2 RELACIÓN DE METADATOS PARA LA GESTIÓN DE DOCUMENTOS SEGÚN ISO 23081-1: (2006)

La existencia de gran cantidad de recursos electrónicos no textuales en Internet, justifica la necesidad de que existan sistemas de recuperación de información en la Red basados en metadatos.

Una categoría especial de estos hace que los sistemas que los utilizan manifiesten una ventaja comparativa en la recuperación, frente a los que buscan sobre el texto completo, son los basados en recursos, los que no son fácilmente accesibles porque están ocultos (protegidos por contraseñas), o que son accesibles sólo a través de protocolos específicos (Internet invisible); en tal caso deben publicarse de tal forma que los programas que indizan sobre ellos, puedan acceder fácilmente a la meta información.

Los sistemas de recuperación de información basados en metadatos a diferencia de los automáticos pueden discernir la importancia relativa de los documentos, identificar el contexto de la información, facilitan la recuperación de materiales no textuales, etc. Además de todas las desventajas que presentan los sistemas de recuperación automática en la recuperación de información, se suma el hecho de que el número de estos robot que recorren la Red en función de descubrir e indizar nuevos recursos es cada vez mayor, lo que trae consigo un aumento del tráfico y saturación de la red.

Para ofrecer mayor consistencia y flexibilidad a la búsqueda de información basada en metadatos se han desarrollado modelos y normas que facilitan la recuperación de la

información. En el entorno digital, es esencial asegurar que las funciones de creación e incorporación de metadatos estén implantadas en los sistemas que crean, incorporan y gestionan documentos, este entorno presenta nuevas oportunidades para definirlos y crearlos para asegurar la incorporación completa y actualizada de documentos.

Se destaca la existencia de metadatos para la gestión de documentos en relación con otras áreas de metadatos, a partir de los objetivos para los que son utilizados que pueden ser: el negocio electrónico, la conservación, la descripción, la localización de los recursos de información y la gestión de derechos de la propiedad intelectual.

7.1 Funciones de los metadatos

Las funciones de los metadatos pueden ser analizadas desde el nivel del sistema y desde el nivel del usuario final. En el primero, facilitan la interoperabilidad y la capacidad de compartir datos entre las herramientas de descubrimiento de recursos, lo que acelera la concreción de proyectos, mejora la utilidad de investigaciones y de la toma de decisiones, y reduce costos al minimizar la duplicación de esfuerzos. Desde la perspectiva del usuario pueden facilitar la capacidad de determinar: que datos están disponibles (¿existen los objetos de información?, ¿dónde están?); si satisfacen necesidades específicas (¿es auténtico?, ¿es bueno?, ¿cómo puedo determinar si es útil o no?); cómo adquirirlo; y, cómo transferirlo a un sistema local. BURNETT, K. (1997).

De otro modo CRAVERO, C.; SALTA, G. (2000), distinguen tácitamente dos funciones principales de los metadatos:

Proveer un medio para descubrir qué datos existen y cómo podrían ser obtenidos o accedidos

Proveer un mecanismo de búsqueda para coleccionar metadatos.

MARTÍNEZ ARELLANO, F. (2000), en su opinión establece que los metadatos tienen tres funciones básicas:

Proporcionar una descripción de una entidad de información junto con otra información necesaria para su manejo y preservación.

Proporcionar los puntos de acceso a esa descripción.

Codificar esa descripción.

Los metadatos independientemente de cumplir con las funciones tradicionales de los catálogos (identificación y descripción de la información, búsqueda, recuperación y ubicación de la información) también cumplen otras funciones inherentes a la información en formato digital como objeto de información, entre las que podemos citar: limitaciones de uso, valoración del contenido, formas de acceso a la información, autoría y propiedad intelectual, actualización de la información, accesibilidad de los contenidos, preservación y conservación, visibilidad de la información y formas de acceso a la información .

Entre las funciones fundamentales de los metadatos está el “describir los objetos de información, informándole a los usuarios la existencia, el contenido, la calidad y los objetivos de los recursos de información descritos, con el fin de que los usuarios puedan determinar si un recurso de información les es potencialmente útil, sin acceder al mismo pues los metadatos tienen que garantizar el punto de acceso a la información que los usuarios deseen consultar”. DAUDINOT, I. (2009). Los metadatos también sirven para preservar en forma documentada la información que poseen las instituciones, esto evita que las instituciones sean vulnerables a perder todo el conocimiento sobre sus datos, si por algún motivo desaparece la persona que los originó.

8. Diseño e implementación de Sistema de Gestión de documentos (SGD)

Para la realización del diseño e implantación de sistemas de gestión de documentos de archivo, resulta esencial la disposición estratégica que refiere la norma ISO 15489:2006. En la presente investigación se utilizan las directrices de la norma antes citada (ISO 15489-2:2006), pues sus acciones constituyen herramientas fundamentales para el desarrollo de la gestión documental, con un basamento estandarizado, nivel de actualización y flexibilidad en cada una de las etapas. Plantea la norma que las tareas pueden realizarse, de forma reiterada, parcial o gradualmente, de acuerdo con las necesidades de la organización, los requisitos formales de conformidad y los cambios operados en el entorno de la organización y de la gestión de documentos de archivo.

8.1 Etapas de la Estrategia

Etapa A: Investigación preliminar

Esta etapa representa una buena base para definir el alcance de un proyecto de gestión de documentos y la presentación de un caso práctico para obtener el apoyo de la dirección. El objetivo de esta etapa es identificar los factores que tienen mayor influencia en la necesidad de crear y mantener los documentos en la organización.

Resultados esperados:

Documento que recoge las debilidades, fortalezas, amenazas y oportunidades de la empresa en lo que a la gestión de documentos se refiere.

Informe de los problemas en materia de gestión documental, surgidos dentro de la organización. (Aplicación de encuestas, entrevistas y procesamiento de la información)

Propuesta de soluciones posibles

Etapa B: Análisis de las actividades de la organización

Esta etapa demostrará cómo se relacionan los documentos, con las actividades de la organización y sus procesos de negocio para posteriormente ayudar a la toma de decisiones, sobre la creación, incorporación, control, almacenamiento y disposición de los documentos y del acceso a los mismos. El objetivo de esta etapa consiste en desarrollar un modelo conceptual de que hace una organización y como lo hace.

Resultados esperados:

Documentación que describa las actividades y procesos de negocios de la organización (Revisión del expediente de la empresa).

Un cuadro de clasificación de la empresa que muestre las funciones, actividades y operaciones de la organización siguiendo un criterio de relaciones jerárquicas.

Etapa C: Identificación de los requisitos fundamentales de la organización

Los requisitos sobre los documentos se identifican a través de un análisis sistemático de las necesidades de la organización, las obligaciones legales y normativas y de otras responsabilidades de carácter más general que la organización que tenga que asumir ante la sociedad. El objetivo de esta etapa consiste en identificar los requisitos que debe

cumplir la organización al crear, recibir y guardar los documentos, reflejo de sus actividades y documentar dichos requisitos de una forma estructurada y fácil de utilizar.

Resultados esperados:

Una lista de todas las fuentes que contengan requisitos de documentos relevantes para la organización. (Decretos, Normas, Reglamentos, leyes).

Lista de requisitos legales y normativas relacionadas con el mantenimiento de documentos.

Documento formal dirigido a la dirección y al personal en el que se establezcan los requisitos respecto al mantenimiento de documentos.

Etapa D: Evaluación de los sistemas existentes

El objetivo de esta etapa consiste en analizar los sistemas de gestión de documentos y cualquier otro sistema de información ya existente para valorar en qué medida dichos sistemas incorporan y mantienen documentos procedentes de las actividades de la organización.

Resultados esperados:

Un informe en que se indique en qué medida estos sistemas cumplen con los requisitos acordados por la organización en materia de documentos.

Etapa E: Identificación de las estrategias para cumplir los requisitos

El objetivo de esta etapa consiste en determinar las políticas, procedimientos, normas, herramientas y otros instrumentos que la organización debe adoptar para asegurar la creación y mantenimiento de los documentos necesarios que reflejan las actividades de la organización. Se debe tener en cuenta los siguientes aspectos.

Resultados esperados:

Estrategias destinadas a satisfacer los requisitos en materia de documentos, relacionados con las necesidades de la organización.

Etapa F: Diseño de un sistema de gestión de documentos

En esta etapa participan profesionales de la gestión de documentos y otros expertos que trabajan con los usuarios, engloba tanto las personas y los procesos, como las herramienta y la tecnología y garantizará que los usuarios sientan como propio sistema, lo entiendan y lo usen según lo previsto.

Resultados esperados:

La adaptación e integración de soluciones tecnológicas para mejorar la gestión de los documentos en toda la organización.

Descripciones del diseño conceptual.

Reglas de funcionamiento del sistema.

Especificaciones del sistema.

Diagramas en los que se representen la arquitectura y los componentes del sistema.

Modelos en los que se representen los diferentes enfoques del sistema, tales como procesos, flujos de datos y entidades de datos, incluyendo los metadatos seleccionados.

Especificaciones detalladas para elaborar o adquirir componentes tecnológicos, de software o hardware.

El plan de archivo o cuadro de clasificación.

Etapa G: Implementación de un sistema de gestión de documentos

El objetivo de esta etapa consiste en identificar y aplicar de forma sistemática el conjunto de estrategias adecuadas, para implementar el plan diseñado en la etapa anterior.

Etapa H: Revisión posterior a la implementación:

El objetivo de esta etapa consiste en medir la eficiencia del sistema de gestión de documentos para evaluar el proceso de desarrollo del mismo de manera que las deficiencias puedan solucionarse para establecer un régimen de supervisión que se aplique mientras el sistema siga vigente. Esta etapa incluye un análisis de los documentos, si han sido creados y organizados acorde a las actividades de la organización, entrevista a la dirección, personal y otras partes implicadas, realizar encuestas y observar y controlar de forma aleatoria el funcionamiento del sistema

Resultados esperados:

La organización habrá desarrollado y aplicado una metodología de evaluación objetiva de su sistema de gestión de documentos

Un informe que aporta la visión de conjunto de cómo se integran los diferentes componentes del sistema (procesos, procedimientos, individuos y tecnologías).

Un aspecto de vital importancia en el diseño e implementación del sistema, radica en que las acciones que se desarrollen deben estar correctamente documentadas para evitar errores, además se debe realizar un manual de normas y procedimientos que recoja todas las funciones y normativas relativas al sistema, con el propósito de que cada trabajador sea responsable de esta actividad y conozca la función que debe desarrollar. Debido al nivel de desarrollo alcanzado en estos sistemas permiten:

“Reducción drástica del espacio de archivo.

“Posibilidad de acceso concurrente a un mismo documento, con lo que el conocimiento se crea una vez y puede utilizarse cuando se necesite.

“Disponibilidad inmediata de la documentación gracias a las herramientas de búsqueda y recuperación.

“Establecimiento de niveles de seguridad en la organización para proteger la información del sistema.

“Integración con aplicaciones de usuario final, con lo que la necesidad de aprendizaje de este es mínima.

“Utilización de gran cantidad de formatos de archivos, por lo que el conocimiento es mejor aprovechado y puede ser incluido más fácilmente en el sistema.” RODRÍGUEZ J. ;GONZÁLEZ, J. (2002).

9. La calidad en los sistemas de gestión

La calidad es un concepto complejo en cuanto a su definición, pues más que una definición o un propósito representa una disciplina con un cuerpo de conocimientos propios. Se plantea que el concepto de calidad procede del mundo empresarial y, más concreto de los procesos productivos, según GARVIN 1984, citado por GUERRERO QUESADA, D. (2006), existen cinco enfoques referidos a la calidad:

Enfoque trascendente: Considera que la calidad consiste en alcanzar el estándar más alto, en lugar de contentarse con lo vulgar o fraudulento, y la contempla como sinónimo de excelencia absoluta y universalmente reconocida,

Enfoque basado en el producto: Este punto de vista considera la calidad como un conjunto de características medibles y precisas que se requieren para satisfacer al cliente.

Enfoque basado en el usuario: Desde esta perspectiva la calidad reside en los ojos de quien la contempla: se basa en aquello que desea el cliente

Enfoque basado en la fabricación: Se centra fundamentalmente en los aspectos interesantes de la fabricación y se ocupa de lograr productos libres de errores que cumplen con precisión las especificidades del diseño. La calidad persigue eliminar las desviaciones respecto a las especificaciones inherentes del producto y hacerlo bien la primera vez.

Enfoque basado en el valor: Este enfoque plantea que no se puede definir la calidad sin tener en cuenta el precio.

Teniendo en cuenta los enfoques anteriores y muy vigentes en la actualidad se plantea que “la calidad es el grado en el que un conjunto de características, inherentes cumple con los requisitos (necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria) ISO 9000:2009. Para PINTO, MOLINA, M. (1998) “la calidad, en el dominio de la información y de la documentación, estriba en que el cliente-usuario esté satisfecho no solo en cuanto al contenido de la información suministrada, sino también en relación con la presentación y el servicio asociado a este suministro”.

De acuerdo con lo expuesto por la autora se plantea que en las organizaciones empresariales se requiere en primer lugar fomentar una cultura de la calidad en un entorno propicio para su desarrollo. La calidad total implica un trabajo en equipo de toda la organización, pues el éxito depende del conocimiento, las actitudes y el comportamiento del personal para lograr que todos, e incluso los clientes, se sientan identificados.

La continua preocupación por el tema de la gestión de la calidad en las organizaciones ha propiciado la aparición de varios modelos y sistemas que valoran en que grado una organización alcanza el nivel de calidad según el sistema abordado. Los más conocidos y aplicados son los correspondientes a las normas ISO 9000, el premio Deming en Japón, el Malcolm Baldrige en los Estados Unidos y el Modelo de Excelencia de la EFQM en Europa entre otros.

El número de la familia ISO 9000 se ha ido reduciendo en los últimos años, el núcleo básico se compone ahora de cuatro normas diseñadas para ser utilizada como un paquete integrado que permita obtener el máximo beneficio de las mismas. La Norma ISO 9000, describe los *fundamentos y vocabulario de los sistemas de gestión de la calidad para dichos sistemas*, mientras que la ISO 9001:2008, “especifica los *requisitos para los sistemas de gestión de la calidad* aplicables a toda organización que necesite demostrar su capacidad para proporcionar productos que cumplan los requisitos de sus clientes”, las otras corresponden a la ISO 9004, referida las directrices para la mejora del desempeño de los sistemas de gestión de la calidad y la 9011 Directrices para auditorías de sistemas de calidad y sistemas de gestión medioambientales.

Entre las características de la familia 9000 se destacan referencias específicas a los principios de gestión de la calidad, un mayor énfasis en el papel de la alta dirección, medir la satisfacción del cliente, la mejora continua, el enfoque de procesos, la planificación de la calidad y la consideración de los beneficios y necesidades de todas las partes interesadas en la organización.

Hoy día, muchas organizaciones utilizan modelos o normas de referencia reconocidos para implantar, documentar y mantener sus sistemas de gestión de calidad; un sistema de gestión ayuda a la organización a establecer metodología, políticas, responsabilidades, recursos y programas para alcanzar sus objetivos, de otro modo “anima a las organizaciones a analizar los requisitos del cliente, definir los procesos que contribuyen al logro de productos aceptables para el cliente y a mantener estos procesos bajo control” (ISO 9000:2005).

El diseño e implementación de un sistema de gestión de la calidad según la norma (ISO 9001:2008) en una organización está influenciado por:

El entorno de la organización
Sus necesidades cambiantes
Sus objetivos particulares
Los productos que proporciona
Los procesos que emplea
El tamaño y estructura de la organización

Las empresas que basan su sistema de gestión en la calidad brindan cada vez más importancia al enfoque basado en procesos, cuya finalidad es lograr la mejora continua de todas las actividades desarrolladas, optimizar el empleo de recursos y obtener resultados positivos. Por consiguiente, el enfoque basado en procesos, les permite analizar la organización como un sistema, donde todos los procesos se interrelacionan, en aras de conseguir una salida que satisfaga, rápida y eficientemente las necesidades de sus usuarios o clientes. Este nuevo modelo asume que el cliente ha dejado de ser un mero receptor para convertirse en el elemento clave en los objetivos de una organización, los cuales deben orientarse hacia la satisfacción de las necesidades del mercado.

9.1 Modelo de Excelencia EFQM

Al igual que la familia de normas ISO 9000, los modelos de excelencia empresarial se orientan igualmente hacia la obtención de resultados de calidad, un modelo que en los momentos actuales es de gran prestigio es el denominado EFQM de Excelencia de la Fundación Europea para la Gestión de la Calidad Excelencia (European Foundation for Quality Management), aunque los conceptos del modelo se han modificado, la esencia para el cual fue creado se mantiene, la importancia del esquema es grande, por un lado permite identificar con toda precisión las variables implicadas en el fenómeno de la calidad y por otro asigna a cada una de ellas un valor porcentual, que las dota de una importancia relativa en el conjunto, además todas ellas son condición necesarias para la calidad total. PINTO, MOLINA, M. (1998).

El modelo EFQM revisado y actualizado recientemente (2010), constituye un instrumento práctico que permite a las organizaciones los siguientes propósitos:

Evaluar donde se encuentra en su camino hacia la excelencia, ayudándola a identificar sus fortalezas clave y posibles carencias con relación a su visión y misión

Disponer de un único lenguaje de modo de pensar sobre la organización, lo que facilita la eficaz comunicación de ideas dentro y fuera de la misma.

Integrar las iniciativas existentes y planificarla.

Disponer de una estrategia básica para el sistema de gestión.

Dentro de los conceptos fundamentales de la Excelencia se encuentran los principios básicos que constituyen los cimientos esenciales para que cualquiera organización alcance una excelencia sostenida. EFQM de Excelencia (2010).

Lograr Resultados Equilibrados: Las Organizaciones Excelentes hacen realidad su misión mediante la planificación y el logro de un conjunto equilibrado de resultados que satisfacen sus necesidades a corto y largo plazo de los grupos de interés, y cuando conviene los supera.

Añadir valor para los clientes: Saben que las Organizaciones Excelentes saben que sus clientes constituyen su razón de ser principal y se esfuerzan por innovar y crear valor para ellos comprendiendo sus necesidades y expectativas y anticipándose a ellas.

Liderar con visión inspiración e integridad: Las Organizaciones Excelentes tienen líderes que dan forma al futuro y lo hacen realidad, actuando como modelo de referencia de sus valores y principios éticos.

Gestionar por procesos: Las Organizaciones Excelentes se gestionan mediante procesos estructurados y alineados estratégicamente a partir de decisiones basadas en datos y hechos para obtener resultados equilibrados y sostenidos.

Alcanzar el éxito mediante las personas: Las Organizaciones Excelentes valoran las personas que las integran y crean una cultura de delegación y asunción de responsabilidades que permite alcanzar los objetivos personales y de la organización de manera equilibrada.

Favorecer la creatividad y la innovación: Las Organizaciones Excelentes generan mayor valor y mejores resultados a través de la innovación continua y sistemática que aprovecha la creatividad de sus grupos de interés.

Desarrollar alianzas: Las Organizaciones Excelentes buscan, desarrollan y mantienen alianzas con partners, basadas en la confianza y para asegurarse del éxito mutuo. Las alianzas pueden constituirse con clientes, la sociedad, proveedores clave, entidades educativas u Organizaciones No gubernamentales.

Asumir la responsabilidad de un futuro sostenible: La cultura de las Organizaciones Excelentes se fundamenta en un conjunto de normas éticas y valores y unas normas exigentes de comportamiento, lo que les permite avanzar hacia una sostenibilidad económica, social y ambiental

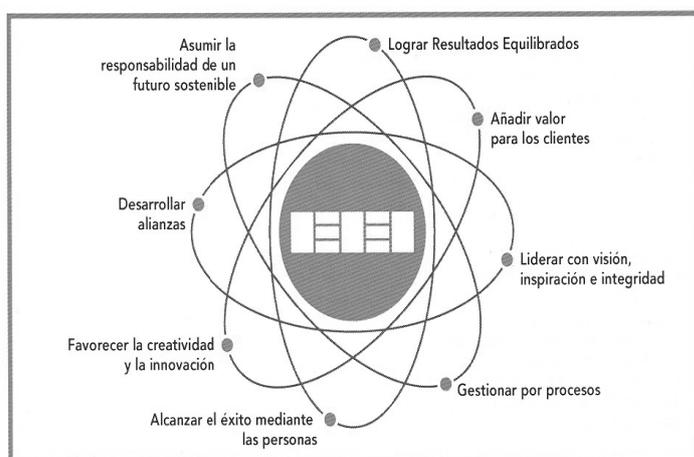


FIG. 4 CONCEPTOS FUNDAMENTALES DEL MODELO EFQM. (FUENTE MODELO EFQM 2010)

Este modelo actual posee entre sus objetivos ayudar a las organizaciones a mejorar continuamente y obtener mejores resultados, la EFQM realiza evaluaciones de su rendimiento, proporciona contactos y experiencias de aprendizaje colaborativo, ofrece oportunidades de formación y aprendizaje, reconoce logros y apoya la implantación de las mejores herramientas y prácticas de gestión.

Se puede afirmar que las organizaciones en el siglo XXI para poder elevar la eficiencia económica necesitan mantener y evaluar, la calidad de los productos y servicios para llevar adelante sus procesos estratégicos, con el apoyo de tecnologías de la información y las comunicaciones y de modelos de excelencia que les permitan alcanzar metas superiores en sus procesos. Los principios y prácticas de la gestión de la calidad han evolucionado rápidamente durante los últimos años, atravesando diferentes estadios,

cada uno de los cuales se caracteriza por una creciente evolución de la noción de la calidad, hasta llegar a un concepto más amplio, dinámico y sobre todo orientado al cliente y al resto de las partes interesadas: la gestión de la calidad total (TQM).

Sección 2.- La gestión de documentos en el ámbito empresarial cubano. Marco teórico contextual

1. Introducción

En esta sección es nuestra intención, realizar una valoración sobre la situación actual que en materia de gestión de documentos presentan las empresas cubanas, a partir de un conjunto de regulaciones establecidas en el país, que inciden en el ámbito empresarial cubano. Se realiza un estudio minucioso de estas regulaciones debido a que permiten una redefinición de los objetivos que persiguen las organizaciones empresariales, se hace énfasis también en el Sistema Nacional de Archivos (SNA) de la República de Cuba, y de forma particular en la resolución que norma actividad archivística en el contexto empresarial del Ministerio de la Construcción, por constituir parte del objeto de nuestra investigación.

2. Las empresas cubanas. Retos y perspectivas

El nuevo contexto impone a las organizaciones la necesidad vital de disponer de adecuadas infraestructuras de comunicación y de sistemas de información que les permitan obtener los datos necesarios a fin de conseguir un conocimiento real y suficiente del entorno que afecte a los procesos de planificación y toma de decisiones. En las organizaciones cubanas en ocasiones, existe una dispersión de datos e información que duplica tareas y hace imposible su recuperación por parte de quienes la necesitan en el momento oportuno y un buen número de estas empresas presentan estructuras obsoletas e inadecuadas para atender, con suficiencia, los requerimientos actuales.

No obstante a estos problemas, se esfuerzan por transformarse cada día según los medios que disponen, la gestión eficaz de los recursos de información y documentación en las empresas, genera la búsqueda de soluciones prácticas y exitosas. Este postulado presupone cambios que conlleven a la obtención de mejoras continua, así como mecanismos y procesos para el desarrollo de la gestión de documentos.

Las empresas cubanas en los momentos actuales se encuentran en procesos de renovación con la introducción de políticas y directivas que parten del criterio de, sin información no se puede dirigir, pero para dirigir, no hace falta “cualquier información”, o “mucho información”, sino la que verdaderamente resulte útil para tomar decisiones, por lo que cada empresa deberá hacer un estudio de la información necesaria, teniendo en cuenta los requerimientos del nivel superior. CUBA. MINJUS (2007).

La empresa puede ser considerada esencialmente un Sistema de Información, entre otras razones, por tratarse de un conjunto de individuos entre los cuales se establecen relaciones interpersonales y redes de comunicación, en cuyas bases el sistema actúa coordinadamente, para alcanzar de forma más eficiente los objetivos estratégicos planificados a corto, mediano y largo plazo.

Las Empresas Estatales Cubanas al iniciar la implantación del nuevo Sistema de Dirección y Gestión Empresarial están obligadas a estudiar su Sistema Informativo, partiendo del criterio de que, sin información no se puede dirigir, pero para dirigir, no hace falta “cualquier información”, o “mucho información”, sino la que verdaderamente resulte útil para tomar decisiones, por lo que cada empresa deberá hacer un estudio de la información necesaria, teniendo en cuenta los requerimientos del nivel superior. CUBA. MINJUS, (2007)

En sentido general se plantea como principio que la dirección de la empresa tiene la obligación de disponer en todo momento de la información necesaria para dirigir y tomar decisiones, por lo que un sistema de información empresarial debe tener presente los siguientes aspectos:

Que resulte verdaderamente útil.

Que se puedan tomar decisiones viables y oportunas.

Que sea capaz de brindarle información a toda la comunidad de usuarios a niveles superiores y a otras entidades.

El director general de la empresa, es el único facultado para establecer nuevas informaciones y aprobar la tipología de modelos y documentos que se utilizarán en la entidad, los cuales desempeñan un papel esencial en el cumplimiento de todas las funciones de la organización, incluyendo el uso generalizado de las TICs, que

contribuyen a obtener la información contenida en los documentos, en el momento adecuado para facilitar la toma de decisiones, así como mantener una comunicación efectiva en diferentes niveles de dirección, por eso la información se ha convertido en el recurso principal y savia de toda la organización.

3. Directivas sociales relacionadas con la gestión de documentos

Para ampliar el conocimiento sobre los retos y perspectivas de las empresas cubanas se tienen en cuenta un conjunto de directivas sociales establecidas en el país, que están estrechamente relacionada con la política de gestión de documentos en las organizaciones, para la introducción de mejoras que permitan el logro de una redefinición del sector de la información. Por la relevancia de cada uno de ellos, es necesario analizar las bases en que sustentan y reflexionar sobre el presente y futuro de las organizaciones empresariales en nuestro país.

3.1 *El Sistema de Ciencia e Innovación Tecnológica. (SCIT)*

Es importante el concepto en que se basa el SCIT, con cuya denominación se subraya la importancia de la innovación para el desarrollo empresarial y, a su vez, se enfatiza la necesidad de integrar la generación y aplicación de todos los conocimientos científicos en el ámbito de las ciencias naturales, técnicas y sociales, requeridos para el desarrollo múltiple de la sociedad. Su objetivo estratégico es contribuir decisivamente a la preservación y avance del proyecto socialista cubano. Cuatro pilares sustentan la política de Ciencia e Innovación Tecnológica en Cuba:

La formación de un potencial científico y tecnológico autóctono.

La orientación de las actividades científicas y tecnológicas en respaldo al desarrollo socioeconómico del país.

La asimilación de conocimientos y tecnologías provenientes del exterior.

La generación de tecnologías propias.

A partir de ellos, se establecen los lineamientos de política que de manera integrada y coherente dan respuesta a la interrogante de cómo actuar en materia de ciencia e innovación tecnológica, o lo que es lo mismo, cómo alcanzar la necesaria integración entre los diferentes elementos componentes de la ciencia y la tecnología y entre los

diversos actores de la sociedad cubana en el ejercicio de esta esfera de actividad. La innovación abarca el conjunto de actos por los cuales se obtienen y aplican por primera vez en un ámbito dado esos productos y procesos nuevos o mejorados y luego se aplican repetidamente en otros ámbitos si la racionalidad económica y social así lo aconseja.

El objetivo fundamental del Sistema de Ciencia e Innovación Tecnológica "...es contribuir de forma determinante al desarrollo sostenible de la economía cubana y al alcance por ésta de un espacio cada vez mayor en el mercado internacional, para lo cual se deberán generar nuevos conocimientos, desarrollar la tecnología, y transformar los avances científicos y los logros tecnológicos en productos competitivos con éxitos comerciales, mediante un conjunto de acciones que fomenten el desarrollo de innovaciones en el sector empresarial y permitan llevar al mercado nuevos o mejorados productos, procesos, servicios y procedimientos organizacionales. CUBA.CITMA, (2001).

Como se evidencia su espectro de acción es amplísimo, pues "... va desde la asimilación, generación y acumulación de conocimientos hasta la producción de bienes y servicios y su comercialización, pasando, entre otras, por actividades tales como: las investigaciones básicas, las investigaciones aplicadas, los trabajos de desarrollo tecnológico, desarrollo social y de gestión, así como las diversas actividades de interface, los servicios científico-técnicos conexos, la transferencia vertical u horizontal de tecnologías, la actividad de mercadotecnia y el empleo de modernas técnicas gerenciales. CUBA.CITMA, (2001).

3.2 La Política Nacional de Información.

La Política Nacional de Información en Cuba, es una política descentralizada y ofrece herramientas, modos de organización, criterios gerenciales, pero las prioridades las establece cada uno de los organismos y organizaciones. Este método de trabajo resulta óptimo pues permite que cada organización adecue el desarrollo de estas actividades a sus necesidades y condiciones reales al brindarle una guía flexible para establecer sus prioridades.

Sus propósitos generales son:

“Contribuir al desarrollo de la Infraestructura Nacional de Información, a través de la adecuada organización y el desarrollo de los recursos, servicios y sistemas de información.

“Impulsar la producción de contenidos nacionales de información, que permita la organización del conocimiento acumulado en el país, incrementar el acervo cultural, científico, tecnológico y ambiental, potenciar la producción y distribución de bienes y servicios nacionales de información y dar a conocer nuestra realidad al mundo.

“Satisfacer la demanda de información nacional, en cantidad y calidad, como un recurso productivo estratégico en todos los sectores económicos.

“Desarrollar sosteniblemente las redes nacionales, regionales, e internacionales y brindar a los profesionales, investigadores, educadores, estudiantes y funcionarios de las entidades, la información actualizada existente.

“Promover la formación de los recursos humanos y favorecer la incorporación de profesionales de diferentes disciplinas.

“Fomentar la cultura informacional en la Sociedad.” CUBA.CITMA, (2003).

3.3 La Informatización de la Sociedad Cubana

La Informatización de la Sociedad se define en Cuba como el proceso de utilización ordenada y masiva de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TICs) para satisfacer las necesidades de información y conocimiento de todas las personas y esferas de la sociedad. Este proceso busca lograr más eficacia y eficiencia, que permitan una mayor generación de riquezas y hagan sustentable el aumento sistemático de la calidad de vida de los ciudadanos.

Las siete áreas de acción reflejadas en el Programa Rector de la Informatización de la sociedad cubana en el año 2005 son:

“Infraestructura, Tecnologías y Herramientas,

“Formación digital,

“Fomento de la Industria Nacional de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones,

“Investigación, Desarrollo y Asimilación de Tecnologías,

“Utilización de las TICs en la Dirección,

“Sistemas y Servicios Integrales para los ciudadanos,

“Utilización de las TICs en el Gobierno, la Administración y la economía”. CUBA.CITMA, (2003).

3.4 Bases para la Introducción de la Gestión del Conocimiento en Cuba

Las Bases para la Introducción de la Gestión del Conocimiento en Cuba, es otro de los documentos que se implementan en Cuba para llevar adelante este proceso, en el mismo se plantea: “...es necesario crear los cimientos de una cultura gerencial que reconozca el valor que tienen para una organización, el uso adecuado de la información y la insustituible importancia de utilizar y preservar los conocimientos adquiridos por los trabajadores en el transcurso del tiempo en los documentos (gestión documental), que son a su vez parte estratégica de su patrimonio. Esta cultura debe estar presente en todos los niveles de dirección de la organización y entre sus trabajadores. Solo así se podrá alcanzar la eficacia y eficiencia necesarias en nuestra economía.” CUBA. CITMA (2002).

Es ineludible que la economía de un tiempo a esta parte está sufriendo un cambio, se ha desviado la atención de los activos tangibles a los intangibles, todo encaminado a lograr mayor eficacia y eficiencia en los procesos productivos de las empresas, en este contexto, el enfoque de gestión del conocimiento constituye una herramienta importante para contribuir al desarrollo exitoso de las entidades.

Los aportes de la gestión del conocimiento van más allá de la contribución al desempeño exitoso en el plano económico, porque el nuevo enfoque gerencial permite a la dirección de las organizaciones conocer realmente el conjunto de valores aportados por los colectivos de personas que integran estos y prepararse para el futuro sobre la base de los recursos materiales y financieros disponibles, así como del conjunto de valores morales, sociales e intelectuales que dirige.

En particular, esta gestión permite aprovechar el conocimiento adquirido por las organizaciones, que no siempre se ha utilizado de forma adecuada. Esto les dará la posibilidad, de usarlo, protegerlo e incrementarlo. Entonces, podrá aportar riqueza a su organización y a la sociedad de modo más efectivo y seguro.

Debido a las características del conocimiento como recurso, esta gestión necesita de otras técnicas para desarrollarse de forma óptima, estas son la gestión documental, la gestión de información, la gestión de los recursos humanos y un adecuado manejo de las tecnologías de la información y las comunicaciones.

3.5 El Perfeccionamiento Empresarial

El perfeccionamiento empresarial es un “proceso de mejora continua de la gestión interna de la empresa, que posibilita lograr, de forma sistemática, un alto desempeño para producir bienes o prestar servicios competitivos” CUBA. CITMA (1998). Su objetivo fundamental es elevar la productividad y la eficiencia y con ello, el nivel de vida de los trabajadores. Para el logro del mismo, los trabajadores tendrán que participar activamente en todo el proceso, ampliar su propio perfil y elevar su desempeño, la empresa deberá incrementar y diversificar su producción, en correspondencia con las capacidades instaladas, y reducir sus costos.

Las bases generales del perfeccionamiento empresarial constituyen la guía y el instrumento de dirección para que las organizaciones empresariales puedan, de forma ordenada, realizar las transformaciones necesarias con el objetivo de lograr la máxima eficiencia y “eficacia en su gestión.” GARCÍA M. (2004). Este documento constituye la guía y el instrumento de dirección más importante durante el período 1998-2009 para las empresas cubanas, al proponer de manera ordenada, la realización de las transformaciones necesarias con el objetivo de lograr la mayor eficiencia y eficacia posibles en la gestión empresarial en el país.

3.5.1 Características generales del proceso de Perfeccionamiento Empresarial

Por su alcance es, en esencia, un proceso de cambio que se manifiesta en las nuevas facultades concedidas a las empresas y órganos superiores de dirección empresarial para la renovación de políticas y procedimientos de acción, por lo que la participación de

los implicados en este cambio resulta requisito indispensable en la creación responsabilidades colectivas para el éxito del proceso. Para que una empresa pueda comenzar el proceso de Perfeccionamiento Empresarial debe cumplir los requisitos siguientes:

Contar con una contabilidad que refleje los hechos económicos.

Existir mercado que asegure la realización de sus producciones y servicios.

Tener garantizado los aseguramientos necesarios para la producción de bienes y servicios.

El proceso de Perfeccionamiento Empresarial se divide en las etapas siguientes:

La del estudio del Sistema de Dirección y Gestión de la Empresa

La de implantación y consolidación del Sistema de Dirección y Gestión.

Cuando una empresa esté implantando el Perfeccionamiento Empresarial y se compruebe que presenta deficiencias en los resultados de su gestión, viole los principios de Perfeccionamiento Empresarial, obtenga resultados deficientes en controles, auditorías u otros tipos de evaluación o tenga pérdidas por varios años consecutivos se procederá a valorar en el Grupo Gubernamental la factibilidad de suspender la aplicación del Perfeccionamiento Empresarial.

El Perfeccionamiento Empresarial, se rige por las políticas del Partido Comunista de Cuba, del Estado y del Gobierno, tiene como objetivo supremo garantizar el desarrollo de un sistema empresarial organizado, disciplinado, ético, participativo, eficaz y eficiente, que genere mayores aportes a la sociedad socialista y que todas las empresas se conviertan en organizaciones de alto reconocimiento social.

En el año 2003 y en concordancia con la Resolución 13 del Ministerio de Auditoría y Control (MAC), se publicó la Resolución 297/2003 del Ministerio de Finanzas y Precios (MFP), (CUBA 2003) que presentaba una aproximación más acertada de lo que debe ser el sistema de información de la empresa cubana actual. Su carácter de resolución obligó las empresas en perfeccionamiento a modificar su posición frente al sistema de

información y se compulsó un análisis más detallado hacia el interior de la empresa, aunque el peso fundamental de la resolución se sitúa en el ambiente económico de la organización.

La Resolución 297/2003 va más allá del control de los sistemas contables; se apoya esencialmente en un enfoque gerencial que ha trazado pautas en relación con las empresas y la gestión de la calidad; y es verificable su cumplimiento por medio de la documentación exigida para los diferentes procesos de la organización. Esta Resolución dispone que todas las Empresas en Perfeccionamiento deben implementar el nuevo Sistema de Dirección y Gestión Empresarial, estructurado en 18 sistemas, entre los cuales se encuentra el Sistema de Información cuya función principal es recopilar, procesar, almacenar, recuperar, salvar, diseminar y visualizar todo tipo de información, que resulte necesaria para poder tomar decisiones viables y oportunas , así como mantener un adecuado nivel de comunicación en la dirección vertical y horizontal.

Estos factores inciden en que su aplicación y cumplimiento sean mucho más sólido; que ofrezca una respuesta más adecuada a la necesidad de crear el ambiente de control que reclama el país y que se conceda una mayor fuerza al sistema de información en la empresa.

3.5.2 Cambios en el Sistema de Perfeccionamiento Empresarial a partir del 2007 y perspectivas

A partir de los nuevos instrumentos jurídicos puestos en vigor desde Agosto del 2007, sobre el Sistema de Gestión Empresarial, los Decretos 252 y 281, el primero "Sobre la continuidad y el fortalecimiento del Sistema de Dirección y Gestión Empresarial Cubano" (S.D.G.E.) y el segundo "Reglamento para la implantación y consolidación del S.D.G.E." CUBA. CITMA (2007).

La empresa se ha dado a la tarea de la actualización del Sistema de Dirección y Gestión ya implantado y la confección de los nuevos sistemas introducidos (Sistema de Gestión del Capital Humano, Sistema de Gestión Ambiental, Sistema de Gestión de la Innovación y Sistema de Comunicación Empresarial).

La aplicación del Perfeccionamiento Empresarial, significa lograr una empresa que cumpla lo establecido con sistematicidad, calidad y rigor, es continuar perfeccionando sus métodos y estilos de trabajo, introduciendo técnicas novedosas que permitan gestionar la información contenida en los documentos, consolidar los resultados alcanzados y ser una empresa de alto reconocimiento social. Este proceso permite que las organizaciones se doten de herramientas con el objetivo de ser más competitivas y ganar en eficiencia, solamente con fines sociales y no individuales.

Para GARCÍA M. (2004) ...“el proceso de perfeccionamiento empresarial tiene como objetivo fundamental incrementar al máximo la eficiencia y la competitividad en la empresa, para lograr este propósito es preciso la existencia de una adecuada gestión de la información científico tecnológica, lo que implica, necesariamente, una correcta gestión de recursos de información, determinación de los costos de la misma y asignar los valores que se derivan del manejo de la información, con el objetivo primario de impedir su duplicidad, y remediar conflictos relacionados con la misma.”

Por lo expuesto, se considera que tanto la información como el conocimiento deben ser gestionados de forma eficaz, debido a su valor para la economía actual y en este sentido el proceso de perfeccionamiento llevado a cabo en los centros del país constituye un significativo punto de partida. Uno de los aspectos más importantes del perfeccionamiento empresarial es la relevancia que le aporta al manejo adecuado y oportuno de la información que interesa a la empresa, y que se encuentra plasmada en los documentos, la necesidad de la implantación de sistemas de gestión documental y de información en la organización conlleva a un mejor acceso a lo documentos.

3.6. El Sistema Nacional de Archivos (SNA)

La creación de un sistema de archivo, según BLATT OHIRA, ML. et al... (2008), debe realizarse a partir del estudio de las necesidades de la organización, para desarrollar un conjunto de acciones estratégicas como diagnóstico, aprobación del documento, políticas de eliminación, manuales de métodos para las áreas involucradas, sin olvidarse de los principios de la Ciencia de Archivos, así como el empleo de recursos provistos como las TIC, leyes vigentes y experiencias.

El sistema Nacional de Archivos de la República de Cuba (ANRC), es el mecanismo de integración y de promoción de la cultura de la gestión documental, que tiene como finalidad lograr el desarrollo armónico de las instituciones o dependencias que lo conforman, para una mayor eficiencia en su gestión y en la preservación del patrimonio Documental de la Nación Cubana, a partir de la aplicación de principios, normas y métodos comunes. CUBA. MINJUST (2009).

El Sistema Nacional de Archivos está organizado y funciona mediante la actividad y las reuniones periódicas del Pleno Nacional y de su Buró de Coordinación; de la actividad y las reuniones de los Consejos Provinciales de Coordinación y de la actividad de la Comisión Técnica Permanente y sus grupos especializados de trabajo. Se manifiesta a través de un conjunto de instituciones de archivo que al actuar como un todo único en lo que se refiere a objetivos, principios, normas y métodos, garantiza un desarrollo integral y armónico de sus integrantes, para el logro de una mayor eficacia en su gestión y en la preparación del patrimonio documental. CUBA-MINJUST (2009).

Es una estrategia permanente de cooperación, un mecanismo de integración y de promoción de la cultura de la gestión documental y de archivos, que tiene como finalidad lograr el desarrollo integral, armónico y sostenible de las instituciones, o dependencias de ellas que lo integran, para una mayor eficacia en su gestión y en la preservación del patrimonio documental, a partir de la aplicación de principios, políticas, normas y métodos comunes.

La transformación de la sociedad cubana, los avances científicos- técnicos y el desarrollo de la archivística contemporánea, entre otras cuestiones obligan al perfeccionamiento y actualización de las normas, y principios que permiten garantizar una adecuada conservación, organización, control y consulta de los documentos que forman parte del Patrimonio Documental de la Nación.

Un hecho de vital importancia acontecido en Cuba con relación a estos fines fue la aprobación, en agosto del 2001, del Decreto Ley 221 “De los Archivos de la República de Cuba”, uno de sus propósitos fue el logro de un desarrollo integral de los archivos que velara por la conservación de toda la documentación existente en la nación, tanto privada como pública, que por su valor histórico forme parte del patrimonio documental del país

CUBA-MINJUST (2001). Este decreto se basó en el establecimiento de una serie de normas y procedimientos para regir la actividad archivística en el país, a partir de su puesta en vigor surge el Sistema Nacional de Archivos y se definen las funciones de las instituciones que lo componen.

Ante esta realidad a la que se enfrentaban las organizaciones, los directivos se preocuparon pues nunca se habían percatado de la necesidad de que los archivos de sus oficinas llamados archivos de gestión funcionaran correctamente. Al respecto el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, mediante la Dirección Nacional de Archivos (DNA), tomó una serie de medidas para capacitar personal que sería el encargado del cumplimiento de este decreto en las entidades.

En el año 2003, la DNA en su Informe de balance de la actividad de gestión documental y archivo, citaba como principales metas inmediatas:

“Creación de los sistemas institucionales de archivos y sus correspondientes archivos centrales en la totalidad de los Órganos y Organismos del Estado, en las Asambleas del Poder Popular y en las Organizaciones Políticas y de Masas.

“Perfeccionar y posicionar la actividad y la percepción social de la Red de Archivos Históricos del Estado como las instituciones receptoras y conservadoras del mayor acervo documental histórico del país.

“Identificar, oficializar, ordenar el trabajo y controlar la actividad de los archivos históricos adscritos a diferentes instituciones u organismos, a fin de que cumplan sus funciones con arreglo a lo establecido por el Decreto Ley No. 221 del 8 de agosto de 2001.

“Promover la formación escolarizada de los recursos humanos que demanda la gestión documental y de archivos en todas las etapas del ciclo vital de los documentos.

“Coordinar la gestión de los recursos financieros necesarios para el establecimiento de las nuevas especialidades técnicas y laborales a crear y su mantenimiento.

“Organizar la formación emergente de trabajadores y directivos de los sistemas institucionales de archivo.

“Organizar la superación de postgrado en la disciplina archivística.

“Organizar y promover la normalización de los procesos de gestión archivística. Crear el Comité Técnico de Normalización adjunto a la ONN.

“Coordinar y promover el desarrollo técnico, tecnológico y profesional, en la disciplina archivística y en la gestión documental y de archivos en el país. Promover el establecimiento de sistemas de calidad en la gestión archivística.

“Promover la solución de las necesidades logísticas de la gestión documental y de archivos, a partir de productos y servicios nacionales. Promover la creación de un sector empresarial de servicios archivísticos que propicie márgenes superiores de eficiencia y eficacia en la gestión de archivos.

“Organizar el diseño y establecimiento de políticas nacionales para la gestión y preservación del patrimonio documental digital.

“Organizar y promover la colaboración internacional en materia archivística y de gestión de archivos, en interés fundamental de la formación especializada de recursos humanos, del desarrollo técnico, tecnológico y profesional y obtención de recursos financieros y materiales.” CUBA. DIRECCIÓN NACIONAL DE ARCHIVOS (2003).

Las metas referenciadas anteriormente constituyen esfuerzos desarrollados en el país para la introducción y aplicación de importantes técnicas gerenciales como: la gestión documental, la gestión de información y la gestión del conocimiento; “... el desarrollo en la generación de herramientas y técnicas gerenciales en el mundo de hoy, nos reafirman en la necesidad de insistir en la urgencia del establecimiento de archivos administrativos en las organizaciones y empresas, que permitan una correcta gestión de la documentación interna. Comprender esto no es sólo una necesidad estratégica; es, al mismo tiempo, defender la conservación del patrimonio documental de la nación.” (MENA, M. 2004).

Las organizaciones empresariales pertenecientes al Ministerio de la Construcción (MICONST), no están ajenas al lo planteado anteriormente, este organismo en el país en el año 2006, dicta su Resolución Ministerial No 424/2006 CUBA-MINJUST (2006), la cual establece la creación del Sistema de Archivos, el Archivo Central y la Comisión de Control y Peritaje del MICONST y regula la transferencia documental en el sistema del organismo, subordinado a la Unidad Presupuestada denominada Centro de Información de la Construcción (CIC).

En esta resolución se recogen un conjunto de funciones y atribuciones del Archivo Central del MICONST, entre las que se encuentran:

Coordinar, proponer las regulaciones que proceden y controlar el funcionamiento del Sistema de Archivos del MICONST.

Recibir y registrar la documentación remitida por los Archivos de gestión, que le sean tributarios al vencerse los plazos de conservación establecidos, así como la proveniente de las instituciones que le precedieron, de las instituciones extinguidas, de las organizaciones de subordinación nacional que no posean sucesor legal y de as personalidades y sociedades relevantes vinculadas al Organismo, para conservarla y facilitar su utilización en caso necesario.

Garantizar la preservación, valoración, control y utilización de los documentos, tanto de nivel temporal como los que posteriormente serán conservados definitivamente en el Archivo Nacional de la República de Cuba (ANRC), del cual es fuente de completamiento. Trasladar la documentación al Archivo Histórico después de cumplidos los plazos establecidos.

Crear la Comisión central de Control y peritaje que estará encargada de las relaciones con las Comisiones de Control y Peritaje del ANRC.

Organizar el trabajo para la creación, conservación y control del fondo de seguridad de aquellos documentos de mayor valor que se encuentran bajo custodia.

Emitir normativas sobre el tratamiento archivístico de los tipos de documentos propios de la actividad constructiva, que deben cumplir las entidades que los realizan en el país.

Es preciso aclarar que la resolución dispone también la creación de secciones de archivo central en los grupos Empresariales Territoriales, Grupos Empresariales Especializados, Empresas de Atención Centralizada, Unidades Presupuestadas, Sociedades Mercantiles y Empresas Constructoras Integrales Territoriales, para el mejor desarrollo del Sistema, quienes transferirán al Archivo Central en los plazos establecidos. Las Empresas, hasta las Unidades Empresariales de base deben crear Archivos de Gestión y para este fin el máximo dirigente de la entidad designará al responsables de dicho Archivo.

Los encargados de los Archivos de gestión pertenecientes al MICONST están obligados a conservar, con carácter temporal, los documentos sometidos a continua utilización y consulta por las propias oficinas, transfiriéndolos al término de los plazos establecidos al Archivo Central del MICONST o a sus Secciones.

3.6.1 Transformaciones actuales en el Sistema Nacional de Archivos.

A partir del año 2009 se realizan un conjunto de transformaciones en la política de gestión documental en Cuba, comienza en vigor el nuevo el Decreto Ley (DL) No. 265: "Del Sistema Nacional de Archivos de la República de Cuba", CUBA-MINJUST (2009), el mismo tiene como antecedente al Decreto Ley No 221 (2001): "De los Archivos de la República de Cuba", facultándose al Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio ambiente para proponer, dirigir y controlar la política en materia de archivos, así como para coordinar la organización y el funcionamiento del Sistema Nacional de Archivos, del Fondo Estatal de Archivos y del Registro correspondiente por lo que se responsabilizará con la ejecución de lo que se dispone en este Decreto. El Decreto Ley 265 (2009), establece las disposiciones generales para la protección del Patrimonio Documental de la Nación, así como las normas y principios que rigen la Gestión Documental en el territorio nacional

Se enfatiza en el decreto Ley 265: 2009, que el Sistema Nacional de Archivos de la República de Cuba es el mecanismo de integración y de promoción de la cultura de la gestión documental, que tiene como finalidad lograr el desarrollo armónico de las instituciones o dependencias que lo conforman, para una mayor eficacia en su gestión y en la preservación del Patrimonio Documental de la Nación Cubana, a partir de la aplicación de principios, normas y métodos comunes. El reglamento establece las funciones del Sistema Nacional de Archivo:

Formular programas tendientes a la conservación del Patrimonio Documental, la armonización de las prácticas archivísticas para el logro de servicios adecuados y facilitar el acceso y empleo sistemático de los documentos de archivo para la toma de decisiones por parte de la administración.

Promover una adecuada distribución de los recursos de que se dispone con vistas a la solución de los problemas de los integrantes del Sistema y al logro de una mayor eficiencia en los procesos archivísticos.

Coordinar acciones de superación para los trabajadores con vistas a la formación y capacitación de recursos humanos calificados en los diferentes niveles.

Coordinar la ejecución integrada de investigaciones en el orden archivístico, así como la introducción de sus resultados en la práctica para el perfeccionamiento del propio Sistema.

Emprender acciones que contribuyan a la elevación de la cultura en materia de archivos en la sociedad mediante la presencia activa de los archivos en los medios de comunicación masiva, en exposiciones sobre la materia y otras actividades de divulgación.

Garantizar un funcionamiento homogéneo de los integrantes del Sistema a partir de la elaboración de metodologías e instrucciones de trabajo que propicien un tratamiento uniforme de la documentación, respetando las peculiaridades de cada uno de sus integrantes.

Representar al país ante otros sistemas nacionales de archivos.

Un estudio realizado por la autora de la investigación sobre el Decreto Ley 265 corrobora que este es superior al anterior, pues están presentes algunos elementos que avalan la superioridad, por ejemplo a partir del enunciado del título el Decreto Ley 265 es “Del Sistema Nacional de Archivos de la República de Cuba” mientras que el Decreto 221 es “De los Archivos de la República de Cuba”.

En el Decreto Ley 265 se establecen un conjunto de definiciones jurídicas que norman la Gestión Documental en el territorio nacional, se alude al concepto de Patrimonio Documental de la Nación cubana, como los “documentos generados o reunidos en el ejercicio de la actividad de las personas naturales o jurídicas, que por su valor económico, político, social, científico técnico, legal, cultural, político, histórico o para la defensa, requiere ser conservado de forma permanente. Incluye el Patrimonio Bibliográfico de la Nación Cubana, así como las normas y principios”.

Se plantea que el SNA de la República de Cuba, funciona como un mecanismo de integración y de promoción de la cultura de la gestión documental, que tiene como finalidad lograr el desarrollo armónico de las instituciones o dependencias que lo conforman, para una mayor eficacia en su gestión y en la preservación del Patrimonio Documental de la Nación Cubana, a partir de la aplicación de principios, normas y métodos comunes. Se hace referencia a los diferentes tipos de archivos que integran el

sistema e incluyen los archivos personales, particulares, especializados, universitarios y Educación Media Superior.

En cuanto al acceso a la información, se plantea que se debe velar por la integridad de los fondos documentales y responder también por las condiciones materiales de la organización y que los documentos depositados en los archivos no deben ser ni sustraídos, alterados ni destruidos, los dirigentes y funcionarios cuando terminan su función deben hacer entrega a los funcionarios que entran de toda la documentación establecida. Se crea por primera vez la Comisión Nacional de Valoración Documental como órgano del SNA, la información clasificada está obligada a ser conservada hasta que sea transferida al Archivo Nacional aunque con regulaciones.

Dentro de las disposiciones especiales se declara el “Día Nacional del Archivero Cubano” y se instituye el “Premio Nacional a la conservación del Patrimonio Documental de la Nación Cubana” como reconocimiento a las personas jurídicas y naturales radicadas en el territorio nacional, con una destacada labor en la preservación de la Memoria Histórica del país.

3.6.2 Los archivos de gestión o de oficinas

El control de los documentos desde el momento de su producción en las oficinas, es la condición indispensable para poder recuperarlos tanto en su calidad de testimonio jurídico-administrativo como de elemento integrante del patrimonio histórico. Este control, desde los momentos iniciales de la vida de los documentos, exige una colaboración estrecha y coordinada entre las oficinas y los archivos de cada departamento.

Según el Diccionario de Terminología Archivística, el archivo de gestión es dentro del ciclo vital de los documentos, “el archivo de la oficina que reúne su documentación en trámite o sometida a continua utilización y consultas administrativas por las oficinas”. El plazo establecido para la transferencia de la documentación de los archivos de gestión u oficina al archivo central, según la normativa es de cinco años, aunque es necesario aclarar que cada país debe establecer y regular los plazos de transferencia.

El objetivo esencial del archivo de gestión es la organización de la documentación que se encuentra en continua formación para atender las necesidades de información de las

propias oficinas que producen los documentos, las necesidades de la organización en su conjunto y los requerimientos del Sistema Archivístico Institucional. Para la organización del archivo de gestión deben darse los siguientes pasos como manifiesta NÚÑEZ, E. (1999).

Identificación y valoración del fondo documental.

Elaboración del cuadro de clasificación y catálogo de tipos de documentales de la oficina.

Clasificación del fondo y de los documentos.

Ordenación de los documentos dentro de cada serie documental.

Descripción de unidades documentales y elaboración de los instrumentos de consulta de fondo.

Instalación del fondo en el depósito de archivo.

La Identificación es la fase del tratamiento archivístico que consiste en la investigación y sistematización de las categorías administrativas y archivísticas en que se sustenta la estructura de un fondo. Es la primera fase de la metodología archivística, de tipo intelectual que consiste en la investigación del sujeto productor y del tipo documental. Su objetivo es el conocimiento exhaustivo de la institución que ha producido el documento, su evolución orgánica, competencias administrativas y tipos documentales en los que se materializan procedimientos administrativos y demás disposiciones que afectan el trámite, elementos imprescindibles para la delimitación de la serie documental. La base de la identificación es la aplicación del principio de procedencia en sus dos niveles: el respeto a la procedencia de los fondos y el respeto a la estructura interna de los fondos y su orden natural.

Por otro lado la valoración es la fase que consiste en analizar y determinar los valores primarios y secundarios de las series documentales, fijando los plazos de transferencias, acceso y conservación total o parcial. Es un proceso intelectual por lo que se estudia la documentación, determinando su valor primario y secundario y la fecha en los archivos del sistema.

Los documentos que debe contar el archivo de gestión son:

Las normas básicas.

El cuadro de clasificación de toda la organización.

El cuadro de clasificación de la propia oficina.

La relación de tipos documentales de cada oficina.

Las normas de transferencia al archivo central.

Las normas de expurgo o eliminación controlada de documentos en la oficina.

Estos documentos en la fase de tramitación así como los de uso frecuente para la gestión están bajo la responsabilidad y el manejo directo de las unidades administrativas, su función principal es la formación de expedientes. Tradicionalmente se considera que permanecen durante cinco años una vez finalizada la tramitación del procedimiento, sin embargo en la práctica este plazo resulta excesivo por varias razones:

La información útil para la gestión cada vez prescribe en plazos más cortos, de modo que pasado un año en la mayoría de los casos los expedientes ya finalizados no son útiles. La administración produce en cinco años mucha más información de la que eficazmente pueden conservar en sus oficinas. El guardar esta información implica unos costos muy elevados y además al no tener los medios suficientes dificulta la búsqueda de cualquier documento de forma precisa.

El archivo de gestión constituye la primera etapa en el ciclo vital de los documentos, es donde se origina la documentación, también se archiva documentación recibida, por su frecuente consulta y utilización es imprescindible que haya una perfecta organización, pues ello garantiza la agilidad en el trámite y la eficiencia del trabajo de la misma. Las organizaciones empresariales cubanas que se encuentran en perfeccionamiento empresarial deben cumplir con las funciones de los archivos de gestión u oficina establecidas en los lineamientos del Decreto Ley 265: 2009.

Conocer la estructura y funciones de la organización a la que sirven, así como los expedientes, series y tipos documentales que generan.

Suministrar la información que requiera la administración a la cual representan.

Preparar la tabla de retención generada en la unidad estructural a que pertenecen.

Cumplir las normas y procedimientos establecidos por el Archivo Central al que se subordinan.

Tramitar la consulta de documentos transferidos con anterioridad al archivo central.

La persona encargada de la organización y control documental en los archivos de gestión, vela por la correcta formación de los expedientes y emplea recursos, métodos, modelos, instrumentos u otros mecanismos establecidos para tales efectos, con vistas a evitar su pérdida o extravío. Los archivos de gestión proponen los plazos de conservación de la documentación a su custodia los que son aprobados posteriormente por la Comisión de Valoración Documental correspondiente.

La documentación de continua utilización y consulta permanece en los archivos de gestión, por norma general, hasta cinco años, aunque se deciden plazos de conservación más prolongados para aquella, que por su frecuencia de utilización o su vigencia administrativa, lo amerite. (Lineamientos del Decreto Ley 265:2009).

La problemática de los archivos tiene carácter global, como afirma SUÁREZ C. (1994), sin embargo hay ciertos elementos que marcan la diferencia entre la actividad archivística de América Latina y el resto del mundo. Como se plantea en epígrafes anteriores en Europa, por ejemplo, el concepto archivo está estrechamente relacionado con el archivo histórico, como conservador-custodio del patrimonio documental de la nación y responsable de garantizar su acceso a todo el mundo. En los países del llamado Tercer Mundo la situación es diferente porque ellos no tienen una larga tradición archivística, ni una organización tan vieja como la europea, además de carecer de suficiente personal capacitado. En la década de los ochenta algunos especialistas señalaban como causa de esta situación la no existencia de una conciencia archivística por parte de los gobiernos y las autoridades en general.

Al respecto se plantea que Latinoamérica tiene aproximadamente cuatro o cinco siglos de tradición en el trabajo de archivos, heredada fundamentalmente de España y Portugal; pero su desarrollo socio-político, posterior a los procesos independentistas ha afectado el progreso sostenido de una identidad nacional a través de los documentos de archivo, así como la real valoración de la significación administrativa de tales documentos.

En nuestro país, la gestión documental ha tenido un insuficiente desarrollo; los diferentes censos, diagnósticos e investigaciones realizados por el Archivo Nacional de Cuba, han mostrado la escasa existencia de archivos en nuestras administraciones y la acumulación de grandes volúmenes documentales sin ningún tipo de tratamiento. Por esta razón,

buen parte de los archivos administrativos existentes no pasan de ser depósitos de papel, completamente ajenos a las necesidades informativas de las organizaciones y concebidos en función de la conservación de los documentos para su utilización sólo como fuentes de investigación histórica.

Esta situación se complejiza con el acelerado proceso de introducción de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones, que nos enfrentará con un nuevo y delicado problema: el acceso y gestión de la información contenida en los documentos electrónicos, producidos en los más variados formatos, que puede derivar en la aparición de nuevos almacenes, con defectos mucho más nocivos para las organizaciones que los de papel, por su carácter virtual.

Por otra parte, la archivística cubana se ha centrado en la concepción de los archivos al servicio de la investigación, la historia y la cultura; prueba de ello es la escasa producción bibliográfica relacionada con temas tales como la gestión documental y la implantación de sistemas de gestión documental o programas de administración de documentos para las organizaciones. Sin embargo, los derroteros por donde hoy marcha la archivística, como hemos explicado, pueden significar una excelente oportunidad para emprender el camino de la transformación en nuestro país. Sobre todo si sabemos aprovechar las posibilidades de integración del tratamiento documental de los documentos activos y permanentes.

Consideraciones parciales

Los documentos constituyen valiosos instrumentos para la defensa de cualquier organización, por lo que requieren ser gestionados adecuadamente en función de las actividades de la institución. En la práctica actual se cuenta con sistemas de archivos complejos cuyos componentes reciben denominaciones tales como archivos de gestión, archivos centrales, archivos intermedios, archivos históricos o de investigación, vinculados por procesos de producción, depuración y transferencia de documentos.

La complejidad que representan esos sistemas para lograr mayor eficiencia llevó a la división en dos grandes áreas de atención, muy delimitadas en el mundo de los archivos de hoy: los archivos al servicio de fines históricos, culturales y de investigación y los archivos al servicio de las entidades productoras de los documentos, correspondiendo los primeros al dominio de la Administración de Archivos y los segundos a la Gestión

Documental (Record Management) y que en virtud de su verdadera esencia y de los aportes de la teoría del Continuum se tratan como objeto de estudio de la Archivología.

Los metadatos adquieren cada vez mayor importancia en la descripción de los recursos de información debido a la gran capacidad de adaptación en los SGD, lo constituye un paso de avance hacia la interoperabilidad y el establecimiento de sistemas de recuperación de información más inteligentes. Es indudable el papel que juega la gestión documental en las organizaciones, que trasciende el límite de solamente satisfacer las necesidades de información de los usuarios.

En las empresas una gestión efectiva y eficiente de los documentos implica una serie de procesos enfocados hacia la realización de diversas actividades, entre las que se pueden destacar la identificación, manejo, evaluación y utilización de diferentes tipos de recursos de información, atención de los flujos de información que se generen dentro de la empresa, gestión de la comunicación interna entre los directivos y el personal administrativo.

La práctica revela que hoy día las empresas que realizan el proceso de gestión documental de forma continua, son más eficientes en el uso y manejo de la documentación, por lo que se necesita de acciones encaminadas asegurar y facilitar el acceso a los documentos y no sólo recuperarlos como objetos individuales, sino también encontrar los que son verídicos y fiables, los que tienen relación entre ellos y los que se han generado dentro de una actividad específica. Los SGD en la empresa deben responder a objetivos y necesidades claras, acordes a los objetivos estratégicos de la organización en materia de información y conocimiento.

Bibliografía del capítulo 1

ALBERCH, R. (2003). Los archivos entre la historia y la sociedad del conocimiento. Barcelona: Editorial UOC.

ARNOLD M; OSORIO F. (2003). *Introducción a los conceptos básicos de la teoría general de los sistemas*. Facultad de Ciencias Sociales. Universidad Católica de Santiago de Chile. Disponible en: <http://www.rehue.csociales.uchile.cl/publicaciones/mosbic/htm>

BEARMAN, D. A. (1996). "Item Level Control and Electronic Recordkeeping". *Archives & Museum Informatics*, Vol. (10), No. 3, pp. 214-217.

BERTALANFFY, L. (1993). *Teoría General de los Sistemas*. Madrid: Ed. Fondo de Cultura Económica.

BRAVO, R. (2001). Metodología para el análisis y desarrollo de sistemas complejos: una aproximación al estudio y selección de sus elementos de información. Memoria de tesis para optar al grado de Doctor. Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales.

BUCKLAND, M. (1991). Information as Thing. *Journal of the American Society for information Science*, 42(5), pp. 351-360.

BUSTELO, C. (2000). *Gestión Documental en las Empresas: Una Aproximación Práctica VII*. Jornadas Españolas de Documentación. Disponible en: <http://www.inforarea.es/Documentos/fesabid.pdf>

BUSTELO, C. (2006). *Los sistemas de gestión electrónica de la documentación y la teoría del ciclo vital de los documentos en las organizaciones*. Disponible en: <http://www.infoarea.es/Documentos/Kmtragsa.pdf>

BURNETT, K. (1997). *Control or management: a comparison of the two approaches for establishing metadata schemes in the digital environment*. Disponible en: <http://www.scils.rutgers.edu/~sypark/asis.html>

CASAS DE BARRAN, A. et. al. (2003). *Gestión de documentos del sector público desde una perspectiva archivística I*. Uruguay: Universidad de la República, Archivo General. Disponible en: www.rau.edu.uy/universidad/catalogo.htm

CONSEIL INTERNATIONAL DE ARCHIVES. Committee on electronic Records. Guide for managing electronic records from an Archival perspective. [S.l.]: [s.n.], [s.a]

CRAVERO, C.; SALTA, G. (2000). Metadatos en Internet, *IV Jornadas regionales, II provinciales de bibliotecarios: el profesional bibliotecario, la ética y el nuevo usuario*. Rosario - Santa Fe. Asociación de Bibliotecarios Profesionales de Rosario (ABPR). Disponible en: <http://www.biblioarroyo.com.ar/jornadas/metadatos.htm>.

CRUZ, J. (1995). La gestión de documentos en el Estado Español: Balance y perspectivas. CITMA: Biblioteca del archivero.

Bases del Perfeccionamiento Empresarial (2007). Disponible en: <http://www.nuevaempresa.cu>

CUBA. MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE. (2002). *Bases para la introducción de la Gestión del Conocimiento en Cuba*. La Habana. 14 p.

CUBA. MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE. (2001). *Documentos Rectores de la Ciencia y la Innovación Tecnológica*. La Habana. 55p.

CUBA. MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE. (2003). *Política Nacional de Información*. La Habana. 23 p.

CUBA. MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE. (1998). *El Perfeccionamiento empresarial en Cuba*. Decreto-ley No. 187. La Habana: Editorial Félix Varela.

CUBA. MICONST. (2006). Resolución No 424/2006. Ciudad de la Habana: MICONST.

CUBA. DIRECCIÓN NACIONAL DE ARCHIVOS. (2003). Informe de Balance de la actividad de gestión documental y archivo y principales metas inmediatas. Ciudad de La Habana.

CUBA. MINISTERIO DE JUSTICIA. (2009). *Gaceta oficial de la República de Cuba*. La Habana: Ministerio de Justicia.

CUBA. MINISTERIO DE JUSTICIA. (2009). Proyecto de lineamientos Del Sistema Nacional de Archivos de la República de Cuba. La Habana: Ministerio de Justicia.

CUBA. MINISTERIO DE JUSTICIA. (2001). *Decreto Ley No. 221*. Gaceta oficial de la República de Cuba La Habana: Ministerio de Justicia.

CUBA. MINISTERIO DE JUSTICIA. (2009). *Decreto Ley No. 265*. Gaceta oficial de la República de Cuba. La Habana: Ministerio de Justicia.

CUBA. MINISTERIO DE JUSTICIA. (2007). Decreto Ley No. 281 "Sobre la continuidad y el fortalecimiento del Sistema de Dirección y Gestión Empresarial Cubano" (S.D.G.E.). La Habana: Ministerio de Justicia.

CUBA. MINISTERIO DE JUSTICIA. (2007). *Reglamento para la implantación y consolidación del S.D.G.E*. La Habana: Ministerio de Justicia.

- CUBA. MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES (2006). *La informatización en Cuba*. Disponible en: www.cubaminrex.cu/Sociedad_Información/Cuba_SI/Informatizacion.htm
- CURRAS, E. (1988). Implicaciones de la teoría de los sistemas. Revista *Ciencias de la Documentación*. Madrid: Paraninfo.
- DAUDINOT, I. (2009). Metadatos y herramientas para la recuperación de información en Internet. En: *Conferencia en VII Jornada Nacional Bibliotecaria*. Ciudad de la Habana.
- DIAMOND S. (1998). *Records management: A practical approach*. 3a.ed. New York: AMACOM.
- Diccionario de terminología archivística* (1992). Madrid: Dirección de Archivos Estatales.
- DURANTI, L. (1996). *Diplomática: usos nuevos para una antigua ciencia*. Colecciones Biblioteca Archivística, Vol. (5). Carmona: S&C ediciones, 170.
- DURANTI, L. (1997). Archives as a Place. *Archives and Manuscripts*. No. 24. pp. 242 – 255.
- European Foundation for Quality Management (2010). *Modelo EFQM de Excelencia*.
- FERNÁNDEZ, P. (1999). Manual de organización de archivos de gestión en las oficinas municipales. 2ª ed. Granada: CEMCI, 222 p.
- FORBES-PITT, K. (2006). A document for document's sake: a possible account for document system failures and a proposed way forward. *Records Management Journal* Vol. (16) No.1, pp. 13-20. Disponible en: www.emeraldinsight.com/0737-8831.htm
- FORDE H. (2005). Access and Preservation in the 21st Century: What Has Changed?. *Journal of the Society of Archivists*. Vol. (26), No. 2, pp. 193 – 200.
- GARCÍA. MORALES, E. (2007). *Gestión Documental en Intranet*. Disponible en: www.aui.es/biblio/libros/expo98/gestion_documental.htm
- GARCÍA, M.; SANTARÉN, J. (2004). Modelo para evaluar la Gestión de Información Científico-Tecnológica en las organizaciones del territorio villaclareño. 11 p. En: IDICT; GECYT. INFO' 2002 [CD - ROM. *Congreso Internacional de Información*. Ciudad de la Habana.

GUERRERO QUESADA, D. (2005). *Diseño de un sistema de información para la acreditación y evaluación de titulaciones universitarias*. Memoria de tesis para optar al grado de Doctor. Universidad de Granada. Departamento de Biblioteconomía y Documentación.

HEREDIA, A. (1993). *Archivística General: Teoría y práctica*. 6ta ed. Sevilla: Servicio de Publicaciones de la Diputación de Sevilla.

HJELT, M., BJORK, B. C. (2006). End-user views on electronic document management in construction. Valencia, SPAIN. *6th European Conference on Product and Process Modelling*. En: Base de Datos del Institute for Scientific Information (ISI).

ISO 15489-1:(2006). *Information and Documentation - Records Management*. Disponible en: http://isotc.iso.org/webquest/tc46sc11/index_es.html

ISO 15489-2:(2006). Información y Documentación. Gestión de documentos. *Revista Española de Documentación Científica*, 2006. V. XXIX, No1 Madrid. España P 91-152.

ISO 23081-1:(2008). Información y Documentación.- Procesos de gestión de documentos- Metadatos para la gestión de documentos. Parte 1: Principios, *Revista Española de Documentación Científica*, V. XXXI, No2. Madrid. España. Pág. 273- 301.

ISO 9000: (2005). *Fundamentos y vocabulario de los sistemas de gestión de la calidad*. Traducción certificada. La Habana: Oficina de Normalización.

ISO 9001:(2008). *Sistema de Gestión de la calidad*. Requisitos: Traducción certificada. La Habana: Oficina de Normalización.

JAEGER, S., et al... DOCLIB: a software library for document processing. San José, CA. *Conference on Document Recognition and Retrieval XIII*, 2006. En Base de Datos del Institute for Scientific Information (ISI).

JOHNSTON G.P.; BOWEN, D.V. (2005). The benefits of electronic records management systems: a general review of published and some unpublished cases. *Records Management Journal*. Vol. (15), No. 3, pp. 131-140 www.emeraldinsight.com/0737-8831.htm

KATUU, S. (2006). Interdisciplinary investigation of the authenticity and long-term preservation of electronic records. *South African Journal of information Management* Vol. (8), No2.

LIU, Z. (2004). The evolution of documents and its impacts. *Journal of Documentation* Vol. (60), No. 3, pp.279 -288. Disponible en: www.emeraldinsight.com/0737-8831.htm

MARTÍNEZ ARELLANO, F. (2000). *Metadatos y organización de recursos electrónicos*. Colegio de Bibliotecología, Facultad de Filosofía y Letras. México: Universidad Nacional Autónoma Disponible en: <http://cuib.unam.mx/~felipe/metadata2000/indice.htm#contenido>.

MENA, M. (2004). La gestión del conocimiento: un imperativo más para la gestión documental en las organizaciones cubanas. En: *Congreso Internacional de Información*, (INFO). Ciudad de La Habana.

MENA, M. (2005). *Gestión documental y organización de archivos*. La Habana: Félix Varela.

MENA, M. (2006). *Propuesta de requisitos funcionales para la gestión de documentos archivísticos electrónicos en la administración central del Estado Cubano*. Memoria de Tesis para optar por el grado de Doctor en Ciencias de la información. La Habana: Universidad de la Habana.

MÉNDEZ RODRÍGUEZ, E. (2002). *Metadatos y recuperación de información: estándares, problemas y aplicabilidad en bibliotecas digitales*. Ediciones Trea, España, p. 429.

MENDOZA NAVARRO, A. (2000). La prueba documental y los archivos. *Revista del Archivo General de la Nación*. N° 21. Perú: Lima.

NÚÑEZ, E. (1999). *Organización y gestión de archivos*. Gijón: Ediciones TRE.

NÚÑEZ, I. A.; NÚÑEZ, Y. (2005). Propuesta de clasificación de las herramientas - software para la gestión del conocimiento. *Revista Acimed*. Consultado 3 de marzo de 2007. Disponible en http://www.acimed.sld.cu/revistas/aci/vol13_2005/aci03_05.htm

PEIS, E. (2001). *Sistemas de gestión de archivos electrónicos*. Jornadas de archivos electrónicos: el reto electrónico, las nuevas necesidades y los nuevos profesionales. Granada: Priego de Córdoba.

PINTO MOLINA, M. (1998). Gestión de la calidad en documentación. *Revista Anales de Documentación*. Disponible en: <http://revistas.um.es/analesdoc/article/view/3031>

PINTO MOLINA M. (2001). *El resumen documental. Paradigmas, modelos y métodos*. Madrid, Fundación Germán Sánchez Ruipérez.

PINTO MOLINA M.; GÓMEZ, C. (2004). La ciberadministración española en la sociedad de la información: retos y perspectivas. Gijón: Ediciones Trea.

PONJUÁN, G. (2003). Gestión Documental, de Información y del Conocimiento: Puntos de Contacto y Diferencias. *Revista Ciencias de la información*, 34(3). [12] p. [En línea]: Consultado: 15 oct. 2007]. <http://www.cinfo.cu/cinfo2003/v34n3a2003/conferencia.htm>

PONJUÁN, G. (2004). Gestión de Información: dimensiones e implementación para el éxito organizacional. Rosario: Editorial Nuevo Paradigma, 216 p.

PONJUAN DANTE, G. et. al (2007). *Sistemas de información: principios y aplicaciones*. La Habana: Ed. Félix Varela.

REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. (2001). *Diccionario de la Lengua Española*, 22da ed. 2T

ROBERGE, M. (1992). La gestion de information administrative: application globale, systémique et systematique, Québec: DOCUMENTOR.

RODRÍGUEZ, J.; GONZÁLEZ J. (2002). Integración de las tecnologías de flujo de trabajo y gestión documental para la optimización de los procesos de negocio. *Revista Ciencias de la Información*, 33(3): pp.17 – 28.

SHELLENBERG, T. R. (1958). *Los archivos modernos: principios y técnicas*. CITMA: Biblioteca del archivero cubano.

SENSO, JA, PIÑERO A. (2003). El concepto de metadato. Algo más que descripción de recursos electrónicos. *Revista Ciencia Información*. Brasilia, V 32, No. 2 p. 95-106.

SETIÉN, E. (2007). Niveles, fases y etapas del fenómeno archivístico desde la teoría bibliológica informativa. [CD – ROM]. La Habana.

SUÁREZ, C. (1994). ¿Será nuestro pasado un prólogo? Urgencia de administración de documentos en las organizaciones cubanas. *Revista Ciencias de la Información*. 25 (3): pp.111- 1116.

TOUGH, A. (2004).The Post-custodial/Pro-custodial Argument from a Records Management Perspective. *Journal of the Society of Archivists*, Vol. (25), No. 1, pp. 19-26

UPWAR, F. (1996). Structuring the record continuum. Part One: post-custodial principles and properties. *Archives & Manuscripts*. 24(2): p: 268-285.

VILLAVICENCIO, F. (2008). *Gestión documental*. Disponible en: http://es.wikipedia.org/wiki/Gesti%C3%B3n_documental.

WALNE, P. (1988). *Dictionary of archival terminology. English and French, with equivalents in Dutch, German, Italian, Russian and Spanish*. Dictionnaire de terminologie archivistique, 2a.ed.

CAPÍTULO II.-
MATERIALES Y MÉTODOS

Capítulo 2: MATERIALES Y MÉTODOS

1. Introducción

La investigación científica surge dada la necesidad que tiene el hombre de dar solución a los problemas que se manifiestan en su vida cotidiana mediante el conocimiento y transformación del mundo que le rodea. Según HERNÁNDEZ SAMPIERI, R. (2003), existen varios tipos de investigación científica, la básicamente exploratoria, la descriptiva y la correlacional o explicativa. Una investigación puede iniciarse como exploratoria, después ser descriptiva y correlacional, y terminar como explicativa.

Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis. Miden o evalúan diversos aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno o fenómenos a investigar. DANKHE, (1986) citado por HERNÁNDEZ SAMPIERI, R. (2003).

Por lo general los estudios descriptivos fundamentan las investigaciones correlacionales, las cuales a su vez proporcionan información para llevar a cabo estudios explicativos que generan un sentido de entendimiento y son altamente estructurados. El diseño, los datos que se recolectan, la manera de obtenerlos, el muestreo y otros componentes del proceso de investigación son distintos en estudios exploratorios, descriptivos, correlacionales y explicativos. En la práctica, cualquier estudio puede incluir elementos de más de una de estas cuatro clases de investigación.

La investigación científica es aquel análisis científico que sistematiza conocimientos y que estudia los fenómenos con rigor y carácter objetivo, se sustenta en fenómenos o hechos que pueden observarse o contrastarse, además debe combinar la investigación de carácter básico (aquella que produce nuevos conocimientos) y la investigación aplicada (soluciona o resuelve situaciones prácticas). Esta clasificación es muy importante, porque según el tipo de estudio que se trate, varía la estrategia de investigación.

Las investigaciones que se realizan en un campo de conocimiento específico pueden incluir los dos tipos de estudio en las distintas etapas de su desarrollo. La presente investigación puede considerarse un estudio de carácter científico, porque en ella emana

una hipótesis, un objeto de investigación y ha utilizado diferentes métodos de investigación, además combina la investigación básica y aplicada.

2. Métodos de investigación

La metodología de la investigación nos ofrece los métodos y procedimientos para realizar la actividad científico-investigativa con calidad; pues el éxito de toda investigación científica está en la solución del problema científico, en alcanzar los objetivos y en la comprobación de la hipótesis del modo más eficiente y de esto depende el acierto que se tenga en la selección del método, los procedimientos y técnicas de investigación.

El método se puede definir como el camino, la vía, la estructura lógica del proceso de investigación científica; es el sistema de procedimientos; la forma de estructuración de la actividad para transformar el objeto, previa su caracterización esencial, para resolver el problema, para lograr los objetivos. ALVAREZ DE ZAYAS, C.; SIERRA LOMBARDÍA, V. (2000). Por otra parte BRIONES B. (1999), refiere que el método es la estrategia que guía el proceso de investigación, con el fin de lograr ciertos resultados, específicamente aquellos defendidos en los objetivos del estudio

Todo método de investigación científica, está basado en un aparato conceptual determinado y en reglas que permiten avanzar en el proceso del conocimiento, desde lo conocido a lo desconocido, de la ignorancia a la creación. Las características del método están determinadas por el objeto, por las situaciones económicas, sociales y culturales del contexto y del investigador y por lo que éste quiere lograr: el objetivo.

En el desarrollo de las investigaciones científicas en Biblioteconomía Documentación se utilizan variados métodos y técnicas, según DELGADO LÓPEZ-CÓZAR, E. existe una gran variedad de metodologías empleadas en esta ciencia que son signo de su carácter multidisciplinar. Dentro de los métodos de investigación disponibles en la presente investigación se ha acudido preferiblemente al método documental, método analítico y al método procedimental

2.1 Método Documental

Los estudios documentales sirven como base a la investigación, como punto de partida, ya que sitúan los límites de investigaciones precedentes. El método documental tiene como objetivo examinar o estudiar un tema o aspecto poco estudiado o abordado. En esta tesis doctoral, este método se ha centrado en el manejo y localización de fuentes de información adecuadas para el desarrollo de la investigación, es decir, para el establecimiento de un marco teórico – conceptual, que permite el estudio e identificación del proceso de gestión documental.

La utilización del método documental permite también el conocimiento y aplicación de normas y resoluciones establecidas para la gestión de documentos, aspecto que sirve de fuente inspiradora para la elaboración del sistema de gestión integral de documentos para organizaciones empresariales del sector de la construcción. Se ha utilizado la opinión de expertos implicados en el análisis del sistema, como información complementaria de primera mano para el desarrollo de esta investigación documental.

La técnica indispensable del método de análisis documental es la *revisión de la literatura*, consistente en detectar, obtener y consultar la bibliografía y otros materiales, que pueden ser útiles para los propósitos del estudio, así como en la extracción y recopilación de la información relevante y necesaria que corresponda al problema de la investigación. Esta revisión es selectiva, teniendo en cuenta los requerimientos actuales y la vigencia de la temática, se ha seleccionado información importante y reciente, y en menor cantidad se tienen en cuenta algunos autores clásicos que han realizado importantes valoraciones a la gestión documental. La revisión bibliográfica se ha realizado mediante las siguientes vías:

a) Análisis de las referencias bibliográficas de los documentos consultados

Consistió en la realización de búsquedas sobre temáticas relacionadas con la gestión de documentos, sistemas de gestión documental y documentos electrónicos, incluyendo el uso de tecnologías para agilizar este proceso en las organizaciones empresariales. Las búsquedas se realizaron en documentos oficiales de las instituciones, repositorios digitales, documentos personales aportados por autores de gran prestigio y otros como normas internacionales, resoluciones vigentes sobre las temáticas referidas incluyendo también el quehacer de las organizaciones empresariales cubanas.

Se realizaron búsquedas en la base de datos en el Institute for Scientific Information (ISI), específicamente sobre *Archiving System, Document Management, Archival Science, Electronic Document Management (EDM)*, entre otras que permitieron el conocimiento de artículos científicos relacionados con la materia que se investiga en esta tesis doctoral. Las búsquedas se desarrollaron con la finalidad de estudiar, identificar e interactuar con la literatura especializada, y a la vez detectar la existencia de estudios similares relacionados con nuestra temática de investigación, también se han utilizado motores de búsquedas para la obtención de información, el buscador más utilizado fue Google.

Se seleccionaron directorios de sitios Web en Internet, que permitieron conocer el comportamiento del tema a nivel internacional y poseer una visión general de lo que hacen las organizaciones empresariales, mediante las palabras clave: archivo, documento, programas de gestión de documentos, sistemas, recursos de información: ARS – NOVA: Sistema de información S.A; DOCXPRT: programa de gestión documental; ARBIDOC: Archivo, Biblioteca, Documentación; ARCHIDOC: Empresa consultora en información y documentación; DOCG, SA: Consultores en Recursos de Información; INFORAREA, SL: Empresa consultora en gestión y tratamiento de la información; CADENA INFORMATICA: Empresa de servicios informáticos, solución de gestión documental GITDOC ; IBM España: Implantación de sistemas de gestión documental y consultoría en gestión del conocimiento ; WOLF TECHNOLOGIES: Empresa especializada en gestión documental; ARCHIVOS Y GESTIÓN DOCUMENTAL S.L: Empresa especializada en archivos

b) Análisis de la bibliografía general y específica sobre gestión de documentos, incluyendo el ámbito empresarial cubano

Para la realización de esta tesis doctoral se partió de la recopilación bibliográfica realizada sobre el documento de archivo como antecedente histórico de la gestión documental, así como la evolución que ha presentado el tema hasta la actualidad, elementos que fueron abordados en el trabajo de investigación realizado previamente durante el Diploma de Estudios Avanzados (DEA).

Se tuvo en cuenta también aportes bibliográficos de personalidades reconocidas que han realizado estudios sobre el tema de la tesis, DURANTI, L. (1989, 1996, 2001); PINTO M.

(1998, 2001, 2004), BRAVO R. (2001), BUSTELO C. (2000, 2006, 2007); MENA, M. (2004, 2005, 2006); PONJUAN DANTE, G. (2004, 2005, 2007), norma ISO 15489:2006, para la gestión de documentos, norma ISO 23081-1:2006 sobre la gestión de metadatos y otros documentos rectores para la gestión documental en Cuba, los cuales permitieron desarrollar el marco teórico - conceptual del primer y segundo capítulo de la tesis.

De forma general se han realizado búsquedas en otras fuentes como artículos científicos de investigaciones recientes en eventos nacionales e internacionales, revistas, documentos rectores que regulan la gestión de documentos en Cuba (Leyes, resoluciones, decretos) que son muy actuales y permiten ganar en claridad sobre la temática en estudio.

De las revistas consultadas se destacan la Journal of the Society of Archivists, Records Management Journal, la Revista Española de Documentación Científica, Anales de la Documentación y la Revista Ciencias de la Información, estas publicaciones destinan secciones a importantes contenidos relacionados con la organización, almacenamiento y recuperación de la información con ayuda de las tecnologías. Es necesario plantear que hoy día se producen muchas modificaciones en la gestión de documentos, con la utilización de técnicas avanzadas, por lo que la recopilación bibliográfica también se ha convertido en un proceso vivo, en avance tecnológico.

Por último y sin restarle importancia hacemos referencia a los recursos de información encontrados en Internet, los cuales también constituyen una valiosa fuente de información, debido a su actualización, sobre todo para los aspectos relacionados directamente con los sistemas de gestión de documentos electrónicos, se plantea, que en nuestro país estos estudios en la actualidad son muy escasos. A continuación se realiza un análisis las tareas realizadas como parte de la revisión de la literatura:

Localización de la literatura: La localización de la literatura es una primera aproximación en el estudio del tema y tiene como finalidad la identificación de las fuentes o documentos que serán necesarios consultar posteriormente.

Localización de la información: Después de obtenidas las referencias sobre las fuentes primarias se hizo necesario acceder a las mismas. La localización física se realizó en las fuentes:

Base de Datos del ISI: se destacan publicaciones científicas de los autores HJELT, M., BJORK, BC JAEGER, S., et al, (2006); BLATT OHIRA, ML MCHUGH, A. et al... (2008).

OPAC de la Universidad de Granada: se buscaron tesis, monografías. Se destacan publicaciones científicas de los autores GUERRERO QUESADA, D. (2005).

Archivo Nacional de la República de Cuba: documentos de gran valor histórico que solamente forman parte del fondo de esa institución. Decretos y Leyes actuales sobre el Sistema de Archivos.

Universidad de la Habana: específicamente en la biblioteca de la Facultad de Comunicación: Se seleccionaron Tesis de doctorados, artículos científicos, sobre las Ciencias de la Información, que sirven de antecedente en la investigación. Se destacan las publicaciones de PONJUAN DANTE G. (2005); MENA M. (2006).

Internet: Artículos, monografías, normas para el aseguramiento informativo del tema.

Documentos personales facilitados por la Dra. MENA M., los cuales constituyeron parte de las fuentes de información en nuestra tesis doctoral.

2. 2 Método analítico

El método analítico en la presente tesis se tuvo en cuenta mediante tres etapas fundamentales:

a) Consulta y análisis de la información

En esta etapa se determinó la importancia y utilización de la información localizada, en función de los aportes de la investigación. La adecuada valoración de la información necesita un contexto para facilitar dicha valoración, la literatura fue consultada siguiendo la secuencia de la estructura de la tesis doctoral.

Una parte muy importante de la consulta de los documentos se realizó en el Archivo nacional de la República de Cuba, en esta institución existe un fondo documental amplio sobre la temática que se investiga, además de recibir por parte de la autora de la tesis un sistema de capacitaciones en esta institución que nos permitió la actualización de la temática.

b) Extracción y recopilación de la información de interés en la literatura

“Existen diversas maneras de recopilar la información que se extrae de las referencias. De hecho, cada persona puede idear su propio método de acuerdo con la forma en que trabaje” GUERRERO, D. (2005). La extracción y recopilación requiere ante todo de gran concentración, para que logre el objetivo fundamental de discernir la información necesariamente útil y adecuada. Algunos autores sugieren para esta tarea el uso de fichas (ROJAS, 1981, PARDIÑAS, 1975), sin embargo la información también puede compilarse en cuadernos, libretas de anotaciones, hojas sueltas.

Desde el comienzo de esta tarea es imprescindible siempre anotar la referencia completa de donde se extrajo la información, según el tipo de fuente de que se trate: libros, artículos de revistas, trabajos presentados en Congresos, tesis y otros documentos, pues una adecuada disposición y revisión de las fuentes contribuye a la correcta organización del trabajo.

c) Elaboración del marco teórico

Cuando se ha logrado la etapa anterior, es decir, se ha extraído y recopilado la información que interesa, se elabora el marco teórico, se trata de ofrecer una visión sistemática y actualizada sobre el marco científico de la investigación que se aborda

2.3 Método Procedimental

a) Fase de preparación del trabajo

Ayuda a definir el trabajo para su ejecución, es la fuente de información más importante para el conocimiento del tema y su estructuración, para conocer los recursos desarrollados y su nivel de normalización, para obtener información sobre la organización y el alcance profesional de la materia que se investiga

b) Extrapolación de la estrategia de diseño e implementación de un sistema de gestión documentos

Consistió en el desarrollo de la estrategia de diseño e implementación de un sistema de gestión documentos según la norma ISO 15489-2:2006 a organizaciones empresariales de la construcción del territorio camagüeyano, con la obtención de un resultado concreto por cada etapa. En esta fase la función de la documentación es fundamental, ya que los documentos son la fuente de donde se extraen las ideas que guían al proceso de investigación.

c) La construcción del sistema

Es la tercera fase procedimental, una vez desarrolladas las etapas de la metodología hemos creado el Sistema de Gestión Integral de Documentos (SiGeID 1.0), como un medio que agiliza la gestión documental en las organizaciones empresariales, se busca que el sistema funcione de la forma correcta posible, en la etapa de implementación se realizan pruebas de funcionamiento con la aplicación de entrevistas y encuestas que determinan la calidad del sistema, la creación del mismo implica un conjunto de mejoras continua que requiere el sector empresarial cubano.

3. Variables

La variable es en principio, un concepto que determina una propiedad o cualidad del objeto que puede variar de una o más maneras en el tiempo y que sintetiza conceptualmente lo que se quiere conocer acerca del objeto de investigación. Las variables se pueden clasificar en dependiente e independiente; la dependiente se corresponde con aquella propiedad (efecto) que varía como resultado de la influencia o relación de otra propiedad (causa) sobre ella. La propiedad o variable causa es la denominada variable independiente. ALVAREZ DE ZAYAS, C. (2000). Una variable dependiente es la que se observa. Sus valores dependen de los efectos producidos por las variables independientes.

La variable dependiente en esta investigación lo constituye el Sistema de Gestión Integral de Documentos de archivo, la cual operacionalmente será medida por un conjunto de indicadores que reflejan la evolución favorable del sistema.

Como variable independiente se considera la utilización y conservación de los documentos de archivo en las organizaciones empresariales, que operacionalmente será

medida por un conjunto de indicadores funcionales que deben reunir los documentos archivísticos. Al final del trabajo se muestran los indicadores de medición de cada variable.

4. Población y muestra

Una vez que se ha definido cuál es la unidad de análisis de esta investigación se procede a delimitar la población que va a ser estudiada y sobre la cual se pretende generalizar los resultados. Así, una población es el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones. La muestra suele ser definida como un subgrupo de la población. Para seleccionar la muestra deben delimitarse las características de la población. HERNÁNDEZ SAMPIERI, R. (2003).

La muestra es, en esencia, un subgrupo de la población. Es un subconjunto de elementos que pertenecen a ese conjunto definido en sus características al que llamamos población. Básicamente se categoriza a las muestras en dos grandes ramas: las muestras no probabilísticas y las muestras probabilísticas. En estas últimas todos los elementos de la población tienen la misma posibilidad de ser escogidos. Esto se obtiene definiendo las características de la población, el tamaño de la muestra y a través de una selección aleatoria y/o mecánica de las unidades de análisis.

En las muestras no probabilísticas, la elección de los elementos no depende de la probabilidad, sino de causas relacionadas con las características del investigador o del que hace la muestra. HERNÁNDEZ SAMPIERI, R. (2003). La investigación que se presenta es no probabilística, ya que se orienta hacia un tipo de fenómeno o persona que se distingue de los otros según ciertas características, empresas del mismo grupo de la construcción, pero con elementos diferentes.

La población es elegida debido a los fundamentos teóricos - prácticos sobre el proceso de perfeccionamiento empresarial que se esbozan en el capítulo anterior de la tesis. La población agrupa las personas relacionadas con los documentos de las siete empresas integradas al Grupo Empresarial de la Construcción de Camagüey, subordinadas al Ministerio de la Construcción (MICONST) en Cuba, todas aspiran al Perfeccionamiento Empresarial.

Para la elección de esta población se tuvo en cuenta los siguientes criterios de selección:

La gestión de documentos como elemento indispensable en los procesos clave de la organización

Valor y utilización de los documentos en el desempeño profesional

Desconocimiento de decretos y procedimientos que propician la gestión de documentos en las organizaciones empresariales.

Por estos motivos se hizo necesario elegir a aquellas empresas que formaran parte del Grupo Empresarial de la Construcción y que tuvieran avances en el Perfeccionamiento Empresarial y fueran intensivas en la utilización del conocimiento como principio de su actividad. De esta forma se seleccionó la muestra perteneciente a la Macro-Empresa ECOAI No.8, actualmente representa la mayor del sector constructivo, cuenta con varias condecoraciones entre ellas, la condición de Vanguardia Nacional en el sector, con un total de 1662 trabajadores.

Posee además cuatro Unidades Empresariales de Base (UEB). Sus directivos fueron lo suficientemente conscientes con respecto a la importancia y necesidad del aprendizaje organizacional para posibilitar el diseño e implantación del sistema que se propone.

La tabla siguiente muestra las empresas pertenecientes al grupo empresarial de la construcción, las cuales serán parte en futuras investigaciones de las muestras seleccionadas

Grupo Empresarial de la Construcción
Empresa Constructora de Obras de Arquitectura e Industria No. 8 (ECOAI)
Empresa de Servicios de Ingeniería (ESI)
Empresa Constructora de Obras de Ingeniería No. 15 (ECOI)

Empresa Producción Industrial (EPI)
Empresa de Servicios a Trabajadores (EST)
Empresa Agropecuaria de la Construcción (EAC)
Empresa de Transporte y Comercialización (ETC)

TABLA 3 POBLACIÓN SELECCIONADA

5. Escenario de la investigación

El escenario de la investigación es Empresa Constructora de Obras e Industrias No.8 (ECOAI N0 8), creada en diciembre de 1976 por Resolución No 93-76-CE-85 con el objetivo de continuar el pujante desarrollo industrial de la provincia a partir de las Brigadas de Construcción Industrial # 2, 11, 12 y la de Movimiento de Tierra # 25.

Durante sus años de experiencia, ha edificado un grupo de obras en la provincia y fuera de ella, que han sido decisivas para el desarrollo industrial y social del país. Cuenta con un importante número de obreros calificados, técnicos, especialistas y directivos de alta calificación. Con la contracción de la economía en el período especial y la detención del proceso inversionista en obras industriales, obligó a la empresa a la diversificación de las construcciones pasando de una empresa de obras industriales a una de obras de arquitectura e industriales cambiando el nombre por Empresa Constructora de Obras de Arquitectura e Industria No 8 por Resolución 598 del 26 de Diciembre del 2001.

6. Programas informáticos utilizados para la investigación

En la realización de la investigación se utilizaron varios programas informáticos, entre ellos entre ellos Excel para el análisis y procesamiento de los datos, la confección de tablas y gráficos. Se utilizó también el software “Sistema de Selección y Procesamiento de Expertos”, mediante la aplicación de la metodología de la preferencia, para la evaluación de la factibilidad del sistema que se desarrolla.

6.1 Técnicas y herramientas informáticas utilizadas en el diseño del sistema

Herramienta CASE: Visual Paradigm for UML 6.1 Enterprise Edition

Es una poderosa herramienta CASE, por excelencia para ser utilizada en un ambiente de software libre, debido a la posibilidad de ejecutarse sobre cualquier sistema operativo, lo que la convierte en una herramienta multiplataforma. Permite crear tipos diferentes de diagramas en un ambiente totalmente visual.

Soporta el ciclo de vida completo del desarrollo de software: análisis y diseño orientados a objetos, construcción, pruebas y despliegue. Permite graficar todos los tipos de diagramas de clases, código inverso, generar código desde diagramas y generar documentación. También proporciona tutoriales demostraciones interactivas y proyectos UML.

Lenguaje de Modelado: Unified Modeling Language

UML son las siglas de Unified Modeling Language (Lenguaje Unificado para la Construcción de Modelos), notación con que se construyen sistemas por medio de conceptos orientados a objetos. Es el lenguaje de modelado más conocido y usado en la actualidad, es un lenguaje gráfico para visualizar, especificar, construir y documentar un sistema de software orientado a objetos. Ofrece un estándar para describir un plano del sistema, incluyendo aspectos conceptuales tales como procesos de negocio, funciones del sistema y aspectos concretos como expresiones de lenguajes de programación, esquemas de bases de datos y componentes de software reutilizables.

Ha sido adoptado por muchos proveedores de herramientas CASE y es el lenguaje de modelado soportado por RUP, metodología escogida para el desarrollo informático del sistema.

Lenguaje de programación: PHP

Lenguaje interpretado de alto nivel. El objetivo fundamental de este lenguaje es permitir a creadores de páginas Web, páginas dinámicas de manera rápida y fácil. En la actualidad se va convirtiendo en una de las tecnologías más usadas, debido a que es libre, multiplataforma y fácil de aprender. Se pueden encontrar gran variedad de framework y librerías de terceros, lo cual permite acortar el tiempo de desarrollo.

Gestor de base de Datos: MySQL

Es un gestor de base de datos, multiusuario sencillo de usar; es uno de los motores más usados en Internet, debido principalmente a su gratitud, carácter económico para aplicaciones no comerciales y funcionalidad sobre múltiples plataformas, incluyendo GNU/Linux, Windows 95, Windows 98, Windows NT, Windows 2000, Windows XP, Windows Vista, etc.

El código fuente de MySQL es Open Source, está disponible a cualquier usuario, por otra parte es una base de datos rápida, segura y fácil de usar; existen una gran cantidad de software que lo usan y múltiples motores de almacenamiento. Funciona sobre diversos motores lo cual permite al usuario escoger el más adecuado para cada tabla de la base de datos.

Estilo bibliográfico empleado

En el presente trabajo se incluyeron las referencias al final de cada capítulo utilizando el estilo bibliográfico ISO 690; finalmente se muestra toda la bibliografía consultada.

Bibliografía del capítulo 2

AENOR. (2006). Información y Documentación. Gestión de Documentos. Parte 1: Generalidades. UNE 15489-1. Madrid: AENOR.

AENOR. 2006. Información y Documentación. Gestión de Documentos. Parte 2: Directrices. UNE 15489-2. Madrid: AENOR.

ÁLVAREZ DE ZAYAS C., SIERRA LOMBARDÍA, V. (2000). *La Investigación Científica en la sociedad del conocimiento*. La Habana: Ed. Pueblo y Educación.

ÁVILA, R.B. (2001). Metodología de la investigación: Como elaborar la tesis y/o investigación. Perú: Estudios y Ediciones R.A.

BLATT OHIRA, ML.et al. (2008). Proposal for the creation of the archiving system at the university of the state of Santa Catarina: trajectory, challenges and perspectives. En Informacao & sociedad de estudos, [S.l.]: [s.n.]. En Base de Datos ISI.

BRAVO, R. (2001). Metodología para el análisis y desarrollo de sistemas complejos: una aproximación al estudio y selección de sus elementos de información. Memoria de tesis

para optar al grado de Doctor. Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales.

BRIONES, G. (1999). Métodos y técnicas de investigación para las Ciencias Sociales. México: Ed. Trillas, 3era ed.

BUSHA, CH; HARTER, S. (1990). Métodos de Investigación en Bibliotecología: Técnicas e interpretación. México: Universidad Nacional Autónoma de México, 408 p.

DELGADO LÓPEZ- CÓZAR, E. Los métodos de investigación empleados en la literatura científica producida en Biblioteconomía y Documentación. España: Universidad de Granada. PDF.

GUERRERO QUESADA, D. (2005). *Diseño de un sistema de información para la acreditación y evaluación de titulaciones universitarias*. Memoria de tesis para optar al grado de Doctor. Universidad de Granada. Departamento de Biblioteconomía y Documentación.

HERNÁNDEZ SAMPIERI, R. (2003). Metodología de la Investigación. La Habana: Ed. Félix Varela. 2t.

HJELT, M., BJORK, BC. (2006). End-user views on electronic document management in construction. Valencia, SPAIN. 6th European Conference on Product and Process Modelling. En Base de Datos del ISI.

ISO 15489-1:(2006) - ISO/TR 15489. Information and Documentation - Records Management. Disponible en: http://isotc.iso.org/webquest/tc46sc11/index_es.html

ISO 23081-1:(2008). Información y Documentación.- Procesos de gestión de documentos- Metadatos para la gestión de documentos. Parte 1: Principios, Revista Española de Documentación Científica, V. XXXI, No2. Madrid. España. Pág. 273- 301.

B. Páginas 3-104, 407-424.

JACOBSON, I.; BOOCH, G. y RUMBAUGH, J. (2000). El Proceso Unificado de Desarrollo de Software. Addison-Wesley. Prólogo, Capítulos 1-5, Apéndice A. Visión General de UML, Apéndice LÓPEZ, J. A. (1998). Metodología de la investigación pedagógica. La Habana: Instituto Pedagógico Latinoamericano y del Caribe (IPLAC).

MCHUGH, A. et al. (2008). Bringing self assessment home: Repository profiling and key lines of enquiry within DRAMBORA. En Archiving Conference.. [S.l.]: [s.n.]. Base de Datos del ISI.

PARDINAS, F. (1975). Metodología y técnicas de investigación en Ciencias sociales. México, D. F.: siglo XXI Editores. Decimotercera edición.

PRESSMAN, R. (2002). Ingeniería del Software: un enfoque práctico. McGraw-Hill/Interamericana de España.

Proyecto de investigación Gerencia de los Recursos de Información en las Organizaciones. (2008). Camagüey: Universidad de Camagüey.

ROJAS SORIANO, R. (1981). *Guía para realizar investigaciones sociales*. México, D. F.: Universidad Autónoma de México. Sexta edición.

CAPÍTULO III

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE SiGeID (1.0)

RESULTADOS

Capítulo 3: DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE SiGeID (1.0). RESULTADOS

Sección 1.- Diseño e implementación de Sistema de Gestión Integral de Documentos de archivo SiGeID (1.0)

1. Introducción

El tratamiento actual de los documentos, apoyados en las TIC ha consolidado un entorno innovador en el ámbito empresarial cubano, lo cual constituye un desarrollo sostenible y por supuesto, mejoras continua en los procesos de las organizaciones. La norma ISO 15489-2:2006, abordada en capítulos anteriores de esta investigación constituye una herramienta eficaz para el diseño e implementación de sistemas de gestión de documentos en organizaciones empresariales, es una guía para uso de profesionales de la gestión de documentos y de aquellas personas encargadas de gestionar documentos en sus respectivas organizaciones.

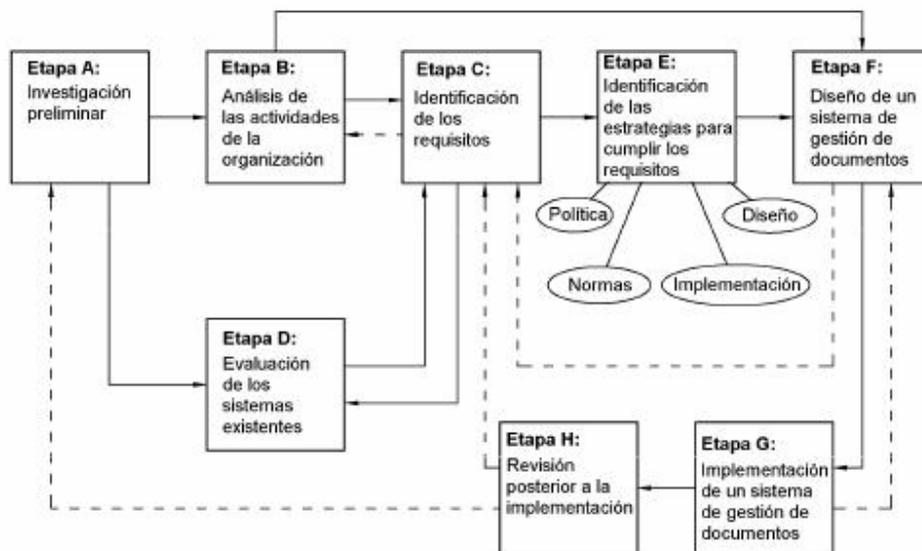


FIG. 5 DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS DE GESTIÓN DE DOCUMENTOS (DIRS) (DISGED).
(Fuente ISO 15489:2006)

La estrategia que ofrece la norma según la investigadora de la tesis posee una visión integradora al conjugar las etapas que contiene, encierra el contenido de los procesos

documentales que las organizaciones deben cumplir y además permite la declaración de los resultados, que se obtienen a partir de etapas en correspondencia con su desarrollo.

La aplicación de la estrategia de diseño e implementación del sistema de gestión de documentos se efectúa en la ECOAI N0 8, perteneciente al grupo empresarial de la construcción del territorio de Camagüey

2. Tratamiento de las etapas de la estrategia.

2.1 Investigación preliminar

La investigación preliminar resultó indispensable para la toma de decisiones eficaces en relación con los sistemas de gestión de documentos de la organización. El objetivo de esta etapa fue la identificación de los problemas relacionados con la gestión documental en la empresa a través de la aplicación y procesamiento de diferentes instrumentos en busca de soluciones posibles.

Para el desarrollo de esta etapa en la ECOAI N0 8 se aplicó un diagnóstico inicial a directivos y personal de las direcciones de Negocio, Desarrollo, Recursos humanos, Contabilidad y Finanzas, que permitieron caracterizar el proceso de gestión de documentos e identificar los problemas relacionados con el mismo. Los instrumentos aplicados fueron:

I. Encuesta Inicial: Se realizó a todos los directivos y personal de las direcciones seleccionadas en la empresa: director general, director adjunto, técnicos, especialistas, responsables y trabajadores de las direcciones de negocios, desarrollo, recursos humanos, contabilidad y finanzas

II. Entrevista Inicial: Se realizó directivos principales que conforman parte de la muestra de estudio: director general, director adjunto, responsables de las diferentes direcciones de la empresa: dirección de contabilidad y finanzas, de negocios, de desarrollo, de recursos humanos, especialista en perfeccionamiento empresarial, con el objetivo de conocer el estado de opinión que presentan los mismos acerca del uso de la información y la organización de un archivo de gestión en la empresa

III. Identificación de los Recursos de Información

La identificación de los recursos de información en La ECOAI 8 se sustentó en el criterio expresado por Horton y Burk, quienes plantean que una Entidad de Recursos de Información (ERI), es la configuración de todos los componentes de la organización que tienen la capacidad de crear, adquirir, brindar, procesar, almacenar o diseminar información y son definidas como aquellas fuentes, servicios, sistemas, personas, hardware, espacio que contiene los fondos y las tecnologías de información utilizadas o disponibles en una organización.

La metodología planteada es la que hasta el momento se emplea internacionalmente para identificar la información que alcanza la condición de recurso de información dentro de una organización y consiste básicamente en inventariar toda la información que constituye un recurso para la entidad, que pueda crearse y generarse por ella misma o por otras instituciones externas, homólogas, con independencia de que se maneje en forma manual o automática. Todos los datos e informaciones que fluyen dentro de la organización no pueden considerarse como un recurso de información

Resultados de la encuesta inicial

Las personas encuestadas el 100% (60), afirman que se conservan solamente las copias de los distintos documentos que guardan la memoria de la empresa. El 90% (54) de los encuestados respondieron que no conocen las normas para el período de conservación de los documentos en la empresa por no ser de interés para ellos, manifiestan que si conocen que se guardan, pero no específicamente el tiempo, el 10 % (6) manifestó que si conocen el período de conservación de la documentación.

En cuanto a la disposición de la información administrativa que se necesita para trabajar tales como resoluciones, circulares, copias de informes, normas y leyes, el 66,6% (40) de los encuestados respondieron disponer algunas veces de la información y el resto (20), respondieron que siempre la encuentran lo que representa un 33,3%. Las causas incidentes para la disposición de la información en algunas ocasiones se manifiestan:

Insuficientes soportes tecnológicos en la empresa.

Escasez de recursos de información.

Capítulo 3: Diseño e implementación de SiGeID (1.0). Resultados

Se demostró que existe dominio de los diferentes documentos administrativos que se conservan en la empresa, el menos conocido es la correspondencia, solamente 13 encuestados respondieron tener dominio de su existencia en la empresa, lo que representa el 21% de su conocimiento.

Se hizo mención de otros documentos que posee la empresa como proyectos, manuscritos, documentos especiales. El 83,3 de los encuestados (50) 91% no conocen el decreto Ley 221, que establece las normas y principios que rigen la actividad archivística en el territorio nacional. Los resultados de los indicadores del manual de normas y procedimientos se recogen en la siguiente tabla:

Indicadores	1	%	2	%	3	%	4	%
Acopio de documentos	20	33%	22	36,6%	9	15%	9	15%
Selección documental	22	36,6%	22	33,6%	11	18,3%	5	8,3%
Organización documental	19	31,6%	19	31,6%	15	25%	7	11,6%
Conservación de documentos	18	30%	17	28,3%	15	25%	10	16,6%
Administración de documentos.	21	35%	21	35%	12	20%	6	10%
Digitalización de los Documentos	19	31,6	21	35%	10	16,6	30	50%

TABLA 4 INDICADORES DEL MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS PARA LA ACTIVIDAD ARCHIVÍSTICA EN LA EMPRESA.

Como se observa los mayores porcentajes de evaluación de los indicadores antes reflejados, se ubican entre los números 1-3, lo que demuestra en correspondencia con

preguntas anteriores el comportamiento del proceso de gestión documental en la empresa. Para finalizar con este análisis de resultados la actividad archivística en la empresa fue evaluada de la siguiente forma: El 71,6 (43) de los encuestados la evaluó de regular y el 28,3% (17) de bien. Las evaluaciones de excelente y mal no fueron reconocidas por ninguno de los encuestados.

Resultados de la Entrevista inicial

Se reconoció que la información que posee la empresa es útil para la toma de decisiones.

Se afirmó que los documentos con que cuenta la empresa no siempre son suficientes para la labor que realizan, pues muchos están dispersos por todas las direcciones, no existe un departamento disponible que conserve toda la información que se genera o gestiona, además no poseen un personal idóneo para estos fines.

La información más útil que se recibe es la especializada, en este caso es la referida al Ministerio de la Construcción (MICONST) y el soporte que prefiere para obtenerla es en formato digital.

Hay un desconocimiento sobre la existencia de funciones dedicadas a la administración de documentos, que los documentos se gestionan por intereses propios de los directivos y por cada una de las direcciones, pero si debe establecerse una política en la empresa para gestionar los mismos y darle el tratamiento oportuno ya que existen algunos documentos que están duplicados y obsoletos.

Desconocimiento de proyectos o acciones efectuadas en la empresa que propicie el desarrollo del proceso de gestión documental.

Desconocimiento sobre Decretos relacionados con la gestión de documentos.

Escaso dominio de normas para la organización de archivos de gestión.

Se plantea la necesidad de llevar adelante el perfeccionamiento empresarial y situar a la empresa en los niveles más altos, que le permita competir en mercados internacionales, acorde a las exigencias de los momentos actuales.

Resultados de la Identificación de los Recursos de Información

Se realizó de un inventario preliminar de los recursos de información de la empresa, el cual consistió en la implementación de varias hojas de trabajo, que permitió la identificación de las Entidades de Recursos de Información (ERIs) en las direcciones que constituyen la muestra del estudio. Como resultado del inventario se obtuvo el levantamiento de las ERIs de cada dirección de la empresa y se designó un valor para los recursos de información a través de un análisis de ponderación con una escala del 1 al 5 en dependencia de los elementos que integran

Calidad de la información.

Utilidad de los fondos de Información.

Impacto en la productividad organizacional.

Impacto en la eficacia organizacional.

Impacto en la posición financiera.

Posteriormente de un proceso de análisis, revisión, verificación y corrección del ambiente que conforman las diferentes direcciones de la empresa, se identificaron los recursos de información y se estableció una tipología de las fuentes, servicios y sistemas que tipifican el funcionamiento de la empresa. Se llegó a las siguientes conclusiones, que inciden fundamentalmente en el proceso de gestión documental:

Las fuentes de información que generan las direcciones y unidades de base de la empresa son de carácter metodológico para el establecimiento de servicios de asesoría y análisis para la toma de decisiones.

No todas las áreas administrativas cuentan con el equipamiento que se requiere, ni están conectadas entre sí.

Se carece de una política de información que garantice la atención al control de los documentos que fluyen en la organización, con vista a asegurar su tratamiento adecuado, control y conservación, así como el desarrollo de la gestión de los archivos que atesora la memoria histórica patrimonial corporativa.

Los cambios deben ser múltiples a partir de la capacitación constante a todas las personas implicadas, así como la adquisición de tecnologías de punta para llevar adelante este proceso de gestión de documentos.

2.2 Análisis de las actividades de la organización

Después de identificados los problemas que influyen en la implementación de la gestión de documentos se continua con el desarrollo de etapa de análisis de las actividades de la organización con el objetivo de *describir las actividades y procesos de negocios de la empresa, en función de lo que hace y cómo lo hace.*

Estructura organizativa

La ECOAI cuenta con una estructura que facilita el incremento de la productividad, que se logra a través de las cuatro direcciones principales Dirección de Desarrollo, Dirección de Negocios, Dirección de Contabilidad y Finanzas, Dirección de Recursos Humanos y además con la creación de las Unidades Empresariales de Base y Brigadas Constructoras que implica una mayor relación y cooperación del trabajo:

Base de Aseguramiento: Garantiza los abastecimientos técnicos materiales, necesarios para la ejecución de obras, servicios de almacenaje y transportación.

Base de Equipos: Responde y apoya la actividad que demanda cada Brigada, brinda servicio de transporte, mantenimiento técnico y reparación de equipos, en cumplimiento de las normas de transporte y los índices de consumos de los portadores energéticos.

La Brigada Constructora # 1 de Construcción Civil: Responde a las obras que requieran construcciones civiles, sociales, impermeable, movimiento de tierra y plantas ornamentales en función del cumplimiento del plan de producción.

Las Brigadas Constructoras # 6 y 3 de Construcción Civil y Montaje: Responden a las obras que requieran montaje industrial y construcción civil.

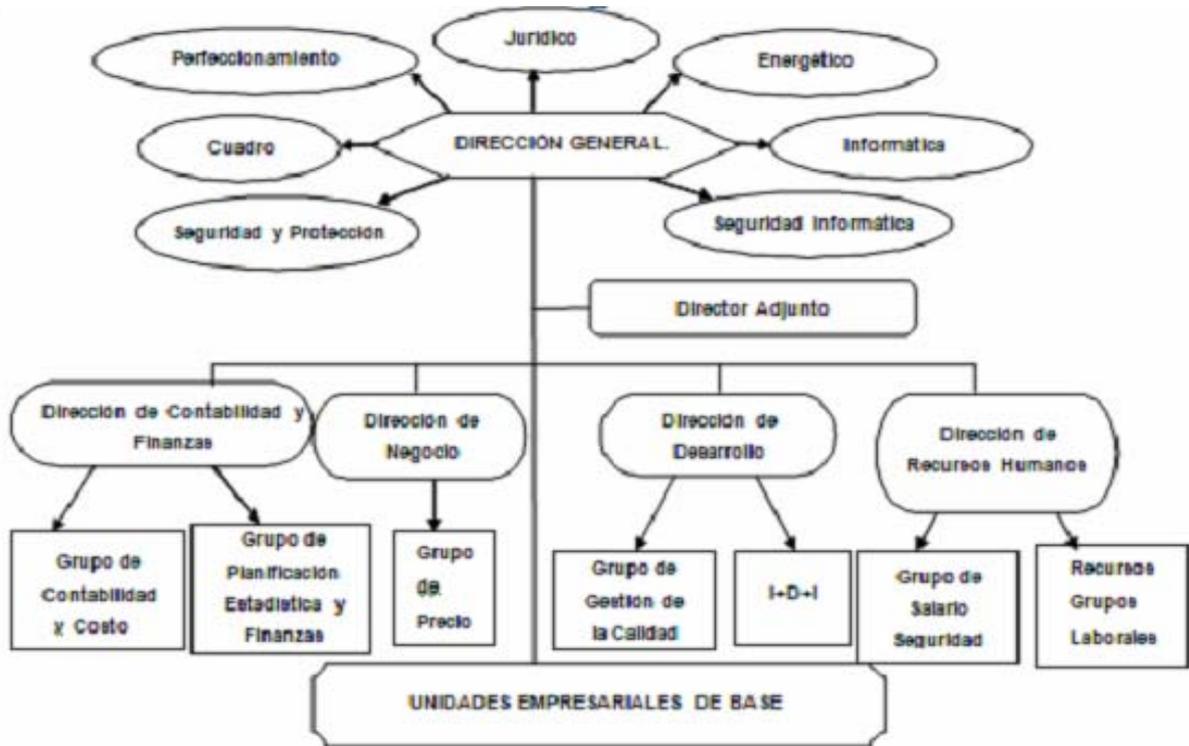


FIG. 6 ORGANIGRAMA DE LA ECOAI No 8.

Misión: Ser líder en la producción de construcción civil y montaje industrial, desarrollando nuevas tecnologías, aparejado a la superación de su personal y el uso racional de los recursos constructivos y financieros para lograr la mayor satisfacción de los clientes.

Visión: Ser líder en la construcción civil y montaje industrial, priorizando los mercados ventajosos, con un colectivo de dirección y trabajadores altamente calificados con equipos y tecnologías de punta que aseguren la máxima explotación de las capacidades productivas y efectividad económica, con una plena satisfacción de los clientes.

Objetivos estratégicos de la empresa relacionados con la información

Elaborar y aplicar una política de amplia utilización de la informática mediante la creación de Redes, Internet, Intranet y Página Web.

Implantación de las normas ISO 9000.

Implantación del Perfeccionamiento Empresarial.

Capacitar y entrenar directivos y trabajadores.

Áreas de resultados clave

Servicio de Diseño Ingeniería y Construcción

Desarrollo e Introducción de Tecnologías

Eficiencia Económica Empresarial y Obligaciones Financieras y Tributarias

Gestión de los Recursos Humanos

Perfeccionamiento Empresarial

Investigación Seguridad Y Protección

Funciones principales de la empresa

Se pudo constatar que la función y de responsabilidad de la gestión de los documentos en la empresa está dispersa en distintas direcciones, sin que ninguna de ellas, asuma la misión de aprovechar adecuadamente las potencialidades que esta función brinda y por ende no conocen suficientemente las posibilidades que ofrecen las fuentes de información externas disponibles y aún menos aquellas que se deciden a explotar de forma eficiente la información y el conocimiento acumulado en la organización.

Servicios de la empresa °

La ECOAI No 8 tiene como política suministrar un servicio que satisfaga consistentemente los requisitos de prestaciones de calidad, fiabilidad y seguridad de los clientes a un precio de mercado justo, se desarrolla un sistema de calidad que cumple con los requisitos establecidos en la norma ISO 9001-2000.

La empresa realiza revisiones periódicas del sistema de gestión de calidad para garantizar su efectividad lo que permite emprender acciones dirigidas al mejoramiento continuo. Inserta los empleados a la creatividad, la iniciativa y el sentido de la responsabilidad.

Utilización de TICs

Intranet

Dentro de la empresa no existe una Intranet que les permita el uso de los diferentes servicios, solo existe una computadora con salida a la Intranet cubana y al servicio de correo electrónico, este equipo se encuentra en el departamento de informática y con uso restringido. La navegación a esta Intranet solo la hace el informático y la utiliza para descargar las actualizaciones de los antivirus y algún software relacionados con la especialidad de la empresa. Los especialistas no tienen acceso a este servicio, no conocen sitios interesantes ni tienen dominio de la divulgación que su Ministerio realiza para documentarse, el sitio más visitado es www.cubaconstruye.cu

Internet

La empresa no accede a Internet por falta de gestión, pues no existe ninguna ley o regulación que los limite. De ahí la necesidad de que el sistemas empresarial adopte un conjunto de acciones integradas que faciliten y promuevan el acceso y el uso de las TI, en especial de Internet con el fin de minimizar la denominada "brecha digital", denominación que indica la diferencia que existe entre los que tienen acceso a la tecnología y los que no la poseen.

Correo electrónico

En la empresa existe el servicio de correo electrónico con salida nacional que es utilizado solamente por el personal administrativo y el informático de la empresa, es una conexión lenta, por lo que se han establecido horarios fijos para su acceso, mayormente se utiliza para recibir informaciones de las instancias superiores. Los especialistas no acceden a ninguno de estos servicios, solo acceden a la información por el correo postal.

Sistemas de gestión y procesamiento de la información

La información interna se realiza de forma manual y computarizada. No existe ninguna información clasificada, solo información oficial en el caso del jurídico, la misma se guarda en la computadora destinada para este fin y se realizan salvadas en el servidor.

Entorno competitivo

Es una empresa local y a pesar de esa condición compite con empresas nacionales por su prestigio, es la primera en Camagüey que certifica el montaje de impermeabilización de techos a través de la norma de calidad ISO 9000. Dentro de la localidad la EPIA 11 es la de mayor competencia en el entorno tecnológico.

Seguridad Informática

Existe un contrato de Resolución de Antivirus con el Ministerio del Interior (MININT), que establece la utilización del SAV y se actualiza sistemáticamente en cada una de las computadoras. Toda la documentación de seguridad informática está en orden las cuales están regidas por la Resolución 6/96 del MININT y la 199 de Información Clasificada de la OCIC. Además existe la Resolución 187/06 que se otorga a las personas nombradas para asumir la responsabilidad de seguridad informática dentro de la empresa.

Estructura direccional de la empresa

Dirección de Negocios.

Las acciones fundamentales de esta dirección están encaminadas hacia la protección legal de la propiedad industrial de la empresa. La misma organiza, controla y dirige la actividad de mercadotecnia y ventas, procedimientos internos para los negocios, en general para las producciones y servicios, la consolidación de la imagen corporativa de la empresa y la elaboración de proyectos.

Entrada de información	Salida de información
<p>Datos del Registro de Clientes, Informe de la Contratación.</p> <p>Registro de Costos por Obra.</p> <p>Estados Financieros.</p> <p>Boletín de Resultado MICONCONS.</p> <p>Documentación de Productos o Tecnologías.</p>	<p>Datos del Cliente.</p> <p>Informe de Consultoría.</p> <p>Grafos de Posición (que se nutre de los datos de venta).</p> <p>Monitoreo de Fortalezas y Debilidades (de los estados de resultados).</p> <p>Preformas Contratales,</p> <p>Información Contratal.</p>

TABLA 5 TIPOS DE DOCUMENTOS EXISTENTES EN ESTA DIRECCIÓN.

Documentos administrativos que genera: Informes de Consultoría, Registro de Clientes, Informe de la Contratación, Registro de Costos por Obra, Informe de los Estados Financieros, Boletín de Resultados MICONST, Documentos de Productos o Tecnologías, Documentos sobre Contratación Económica.

Documentos de apoyo informativo existentes: Libros y folletos, trabajos de investigación científica, diseños de proyectos, filmes, videos, bibliografías, tesis, disertaciones, traducciones, hojas informativas, memorias de eventos, catálogos impresos, revistas y patentes.

Dirección de Desarrollo.

La actividad fundamental de esta dirección es dirigir el proceso de innovación en la empresa, a partir de la estrategia de ciencia e innovación tecnológica, para garantizar un adecuado nivel de gestión tecnológica, que posibilite la adquisición e incorporación de nuevos conocimientos científicos y tecnológicos a la actividad de las empresas. Se encarga de dirigir además la planificación estratégica y la dirección por objetivos, y desarrollar el proceso de perfeccionamiento empresarial y su mejora continua.

Capítulo 3: Diseño e implementación de SiGeID (1.0). Resultados

Documentos administrativos que se generan: Informe mensual del Fórum de Ciencia y Técnica, Informe de gasto de los proyectos de desarrollo por proyecto o centro de costo, Diagnóstico de la empresa, Informe de objetivos de trabajo del año, Plan de medidas.

Entrada de información	Salida de información
Gastos de los Proyectos de Desarrollo por proyectos de costo. Información mensual del Fórum de Ciencia y Técnica. Diagnóstico anual de la empresa. Objetivos de trabajo del año y Plan de Medidas.	Fórum de Ciencia y Técnica, Funcionamiento de la ANIR. Cumplimiento del Plan de Ciencia e Innovación Tecnológica. Estado de la propiedad industrial. Banco de problemas empresariales.

TABLA 6 ENTRADAS Y SALIDAS DE INFORMACIÓN EN LA DIRECCIÓN DE DESARROLLO

Documentos de apoyo informativo: Documentos electrónicos (más actualizados), documentos en formato papel, revistas, vídeo, tesis (impresas y en formato electrónico), trabajos de investigación y diseños de proyectos, hojas técnicas-informativas, memorias de eventos (ponencias en formato electrónico como en CD), catálogos (impresos y en formato electrónico), ficheros (plegables), diccionarios técnicos, enciclopedias.

Dirección de Recursos Humanos

Su actividad fundamental está dirigida hacia el cumplimiento de la política laboral y salarial. Organiza, planifica y controla el desarrollo de seguridad y salud ocupacional en la empresa, el programa de atención al hombre y controla la capacitación. Además supervisa las normas de seguridad y protección física de los trabajadores.

Entrada de información	Salida de información
Parte de la fuerza de trabajo. Utilización Fondo de Tiempo Laboral. Gastos de Seguridad social. Informes de contratos determinados. Informes de Técnicos Medios. Parte de la Situación de la Fuerza de Montaje Industrial Formación del Trabajo.	Parte de la Fuerza de trabajo. Proyectos de Seguridad. Permisos de Seguridad. Informe sobre Contratos Determinados. Parte Mensual del Personal, Situación de los Profesionales.

TABLA 7 ENTRADAS Y SALIDAS DE INFORMACIÓN EN LA DIRECCIÓN DE RECURSOS HUMANOS

Documentos administrativos que se generan: Informe sobre los trabajadores, proyecto de seguridad, PC-1 Planificación de la defensa, Plan de cumplimiento de la defensa, 126-400, Informe estadístico de información vocacional, 120-400 Informe estadístico de cursos en la empresa, 126-403 Informes estadístico del nivel escolar, Plan de capacitación y cumplimiento del plan, Registro de profesionales, Registro de maestrías, Registro de doctorado, Registro de diplomados, Registro de cursos, Registro de postgrados, Informe de balance anual curricular de los profesionales, Informe de los no idóneos: Resolución 28, Norma ISO 9001, Reglamento de Sistema de Pago, Compendio de información de Recursos Humanos, Catálogos de Normas de trabajo, Reglamento de sistema de Pago.

Documentos de apoyo informativo: Libros revistas, hojas informativas. Catálogos ficheros (Plegables), documentos en soporte electrónico.

Dirección de Contabilidad y Finanzas

Capítulo 3: Diseño e implementación de SiGeID (1.0). Resultados

Esta dirección se encarga de organizar, dirigir y controlar la actividad contable y financiera de la empresa, además dirige el proceso de desagregación interna del plan anual, coordinando la participación de todos los factores de dirección y trabajadores de la entidad en su discusión, ejecución y control sistemático. Ejecuta una eficiente gestión de cobros y pagos, que permite lograr la liquidez necesaria para cumplir sus obligaciones económicas.

Entrada de información	Salida de información
Movimiento de cobro y pago semanal.	Análisis de las cuentas.
Inventarios.	Análisis del costo por obra.
Conciliación con los proveedores.	Análisis de los indicadores económicos.
Comprobantes de las operaciones.	Análisis de las cuentas por pagar y cobrar.
Conciliación de los saldos y las cuentas.	Estado del movimiento de inversión.

TABLA 8 ENTRADAS Y SALIDAS DE INFORMACIÓN EN LA DIRECCIÓN DE CONTABILIDAD Y FINANZAS

Documentos administrativos que se generan: Informes sobre los estados de las cuentas y las inversiones, plan de inversiones, informe sobre los indicadores económicos y su cumplimiento en la empresa, informe sobre el estado de los inventarios.

Documentos de apoyo informativo: Libros, material impreso, hojas informativas, plegables.

Resultados finales del análisis de las actividades de la organización

El desarrollo de esta etapa permitió describir las actividades y funciones de organización de forma general y por cada una de las direcciones principales de trabajo, se realizó además el levantamiento de todos los documentos existentes que genera la empresa y los de apoyo informativo que sirven para el desarrollo de las funciones.

La empresa cuenta con un gran cúmulo de información especializada en cada una de las direcciones de trabajo, pero la disponibilidad de esta información es escasa para el cumplimiento de sus funciones.

Los documentos más utilizados son los relacionados con el funcionamiento interno de la organización, objetivos estratégicos, reglamentos y resoluciones, objetivos y reportes operacionales, por lo que se pueden considerar las fuentes principales de la información corporativa.

Se trabaja en tres líneas fundamentales basada en la confección de un grupo de desarrollo de software que responda a las necesidades de los especialistas, se proyectan por la confección de un programa que registre el control de la tecnología y también se trabaja en la automatización de la finanzas.

Se realizó el Cuadro de clasificación con las actividades y funciones generales de la empresa, compuesto por:

Sección 1.0: Dirección General

Sección 1.1: Dirección Adjunta

Sección 1.2: Dirección de Contabilidad y Finanzas

Sección 1.2.1: Grupo de Contabilidad y Finanzas

Sección 1.2.2: Grupo de Planificación, Estadística y Finanzas

Sección 1.3: Dirección de Negocios

Sección 1.3.1: Grupo de Costo y Precio

Sección 1.4: Dirección de Desarrollo

Sección 1.4.1: Grupo de Control de la Calidad

Sección 1.5: Dirección de Recursos Humanos

Sección 1.5.1: Grupo de Trabajo y Salario

Sección 1.6: Unidad de Administración de Obras de Camagüey

Sección 1.6.1: Dirección

Sección 1.6.1.1: Grupo Técnico Productivo

Sección1.6.1.2: Grupo Económico Administrativo

Sección1.6.1.3: Jefes de Obra

Sección1.6.1.4: Grupo de Preparación Técnica

Sección1.7: Base de Aseguramiento y Transporte

Sección1.7.1: Dirección

Sección1.7.1.1: Grupo Técnico Productivo

Sección1.7.1.2: Grupo Económico

Sección1.7.1.3: Grupo de Recursos Humanos

Sección1.7.1.4: Brigada Almacenes

Sección1.7.1.5: Brigada Transporte

Sección1.7.1.6: Brigada Taller

Sección1.7.1.7: Grupo de Aseguramiento

Sección1.8: Brigada Constructora # 3

Sección1.8.1: Dirección

Sección1.8.1.1: Grupo de Recursos Humanos

Sección1.8.1.2: Grupo Técnico Productivo

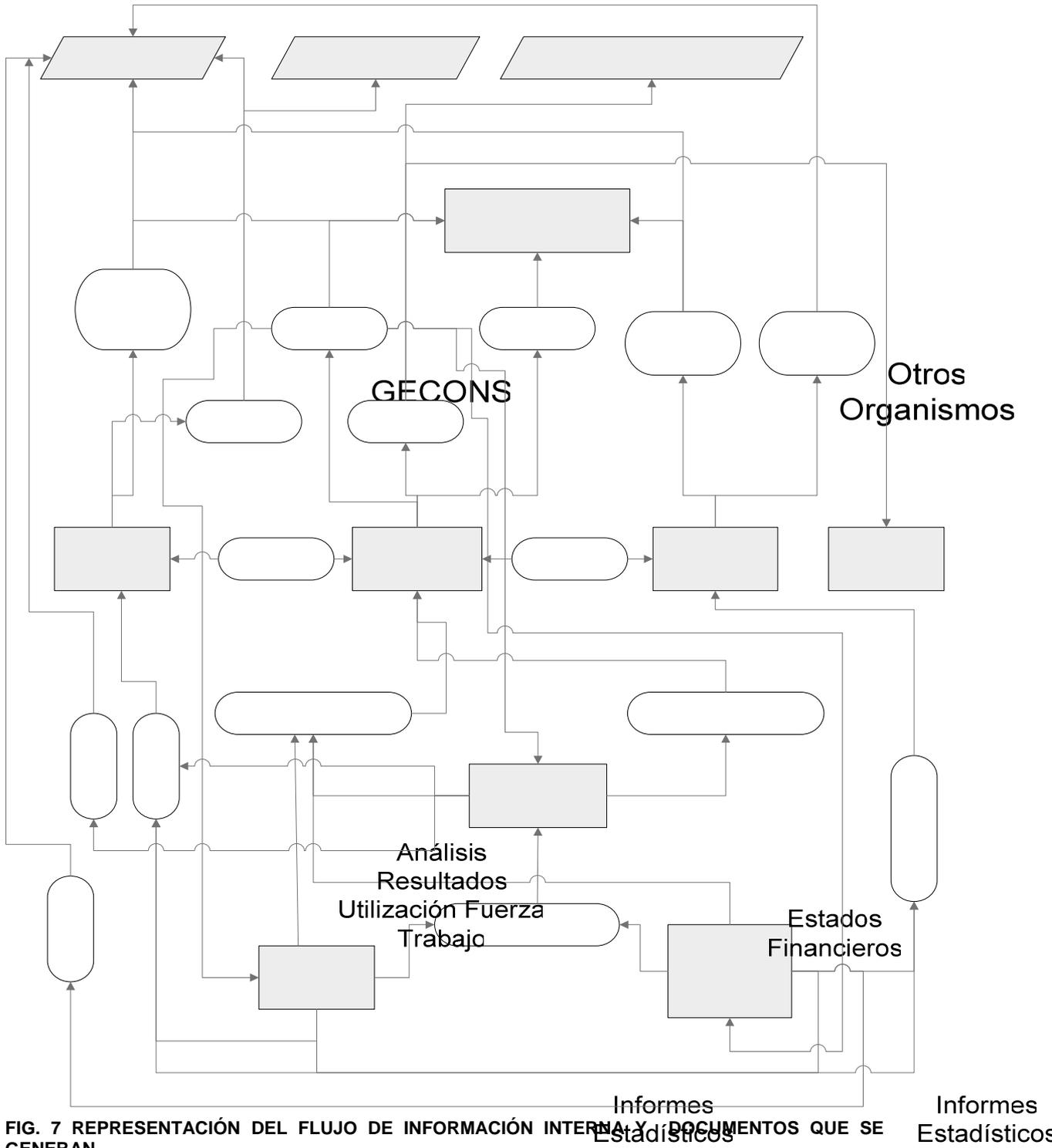
Sección1.8.1.3: Grupo Económico

Sección1.9: Brigada Constructora # 4

Sección1.9.1: Dirección

Sección1.9.1.1: Grupo de Recursos Humanos.

Sección1.9.1.2: Grupo Económico.



2.3 Identificación de los requisitos fundamentales de la organización

Los requisitos fundamentales de la organización se identifican a través de un análisis sistemático de las obligaciones legales y normativas y otras responsabilidades de carácter general. Esta etapa permitió la creación de alternativas o propuestas que permitieron la conservación de los documentos adecuados de la organización, facilitó el correcto desarrollo de actividades en la empresa y la responsabilidad de sus actos.

Durante el desarrollo se incluyó como novedad la organización de un archivo de gestión, como una posible solución a los problemas planteados en las etapas anteriores. La propuesta permitió *la organización, conservación, uso y explotación de los documentos que guardan la memoria de la empresa, así como la identificación de un conjunto de las obligaciones legales y normativas que la organización debe asumir ante la sociedad.*

El archivo de gestión o de oficina es el que produce los documentos de la oficina, que se guardan con carácter temporal, aquellos sometidos a continua utilización y consulta por las propias oficinas. Es un archivo vigente, activo. FERNÁNDEZ, P. (1999).

Para la realización de la propuesta se realizó un estudio de las siguientes normas y sus procedimientos:

Norma Internacional General de Descripción Archivística (ISAD, 1999)

Esta norma constituye una guía general para la elaboración de descripciones archivísticas. Debe utilizarse juntamente con las normas nacionales existentes o como base para el desarrollo de normas nacionales. La finalidad de la descripción archivística es identificar y explicar el contexto y contenido de los documentos de archivos con el fin de hacerlos accesibles. Contiene las reglas generales para la descripción archivística que pueden aplicarse con independencia del tipo de documento o del soporte físico de los documentos de archivos.

Norma Internacional sobre los Encabezamientos Autorizados Archivísticos relativos a entidades, personas y familias (ISAAR).

Esta norma refiere algunas de las condiciones requeridas para el intercambio de la información contenida en los encabezamientos autorizados archivísticos. A nivel nacional

o en cada lengua se deben elaborar normas y convenios para la normalización de los puntos de acceso. El principal objetivo de este documento consiste en proporcionar unas reglas generales para el establecimiento de los encabezamientos autorizados archivísticos relativos a las entidades, personas y familias que figuran como productoras de archivos en las descripciones archivísticas.

Los encabezamientos elaborados a partir de estas reglas servirán para normalizar la forma de los nombres de los productores de archivos, a la vez que para describir todos aquellos atributos del productor que sean necesarios para comprender el contexto de producción de cada conjunto documental. Apunta FERNÁNDEZ, P. (1999), que es fundamental comenzar la organización del archivo separando la documentación administrativa de los documentos de apoyo informativo y establecer pautas para su organización.

La organización de un archivo de gestión en la ECOAI No 8, se realiza por fases y etapas, cada etapa contiene una lista de requisitos fundamentales que debe cumplir la organización, según sus funciones específicas. Se tiene en cuenta además el levantamiento de la documentación existente en las oficinas, para conocer los caracteres internos y externos de los documentos, los tipos de documentos que se generan en la empresa (expedientes y unidades simples), series documentales que se producen como reflejo del actuar de la entidad, los cuales son determinantes para llevar a cabo la implementación de los procesos de gestión documental.

Fases y requisitos fundamentales para la organización del Archivo de Gestión

I. FASE: ANÁLISIS

En esta fase participaron los directivos y responsables de las oficinas de la empresa y personal seleccionado para la administración del archivo en cuestión. El análisis se efectuó a través de una reunión de trabajo, previa a la capacitación, donde se analizaron los problemas más comunes que se presentan en un archivo de gestión:

Acumulación de documentos (existencia de documentos duplicados y obsoletos en la empresa).

Redefinición de tareas encomendadas en cada una de las direcciones de la empresa.

Diferentes criterios de archivo entre el personal de las direcciones.

Falta de personal calificado. (Proyecciones).

Mobiliario y material incorrecto para archivar los documentos.

Insuficiente utilización de los documentos informáticos en relación con los documentos en soporte papel.

Insuficientes normas en las empresas.

Posteriormente se realizó un estudio de la base legal de la empresa y los procedimientos para su creación. Los objetivos fueron conocer la legislación vigente que afecta la empresa en cuestión, así como el uso y manejo de la documentación y otras fuentes que facilitaron el conocimiento de las direcciones y los métodos de archivos.

Requisito fundamental: Análisis de los siguientes documentos:

Legislación del Ministerio de la Construcción (MICONST).

Legislación que afecta a cada dirección en particular.

DL-221 De los Archivos de la República de Cuba.

Expediente de Perfeccionamiento Empresarial. (Caracterización general de la empresa).

Reglamentos, Resoluciones, Cartas, Circulares, etc. de cada dirección.

Normas de procedimientos elaboradas para la tramitación de los diferentes asuntos.

Estudio del organigrama de la entidad.

Informe de los responsables de las direcciones de la empresa.

Estudio de manuales sobre archivística.

II. DISEÑO

Esta fase comenzó con un análisis general de la situación actual de los documentos que tiene la organización, con la finalidad diseñar el archivo de gestión, acorde a las características y a las funciones de cada oficina, para garantizar que los procesos se lleven a cabo bajo condiciones controladas. El análisis se llevó a cabo mediante contacto directo con los directivos de la empresa y a través de reuniones con las direcciones departamentales hasta obtener una visión global de la situación actual de la empresa y condiciones reales de las oficinas.

Requisitos fundamentales

Definición de los tipos documentales en que se plasman las funciones de la organización.

Revisión de los documentos de forma general para conocer cuáles son los afines a las funciones que se desarrollan en la organización.

Perfeccionamiento del cuadro de clasificación

Definición de las series documentales

Determinación de los plazos de transferencias de los documentos a los diferentes archivos del sistema.

Definición el nivel de acceso a los documentos.

Gestión y control de expedientes.

Normalización de formularios.

Racionalización de los procedimientos.

Definición de las políticas de conservación, eliminación, almacenamiento de la documentación en cualquier soporte.

Determinación de los depósitos de almacenamiento de la documentación.

Definición de los criterios de organización de la documentación y pautas para su control y recuperación en cualquier soporte.

Elaboración de informe que recoja los requerimientos para el archivo de gestión por cada una de las oficinas implicadas.

Definición de los soportes en que se plasma cada tipo documental durante el proceso de generación de los documentos, con vista a su conservación y utilización.

Análisis del volumen de producción de documentos, la situación organizativa y tecnológica en la que se encuentra la empresa.

Análisis de la identificación de los recursos de información ya realizadas por cada una de las oficinas de la empresa (tipo de fuentes, servicios y sistemas de información), así como las fortalezas y debilidades de cada dirección.

III. IMPLANTACIÓN

En esta fase las acciones de formación y motivación de los implicados en el nuevo concepto de archivos de gestión se completaron con una adecuada comunicación de los beneficios a obtener por el sistema. Este proceso requiere de una estrecha colaboración entre los directivos organizativos de la empresa, los técnicos informáticos y el personal seleccionado para llevar adelante la organización del archivo.

Requisitos fundamentales

Elaboración de los procedimientos de trabajo y asignar responsabilidades en materia de gestión archivística.

Establecimiento de una política adecuada de comunicación de objetivos del proyecto y de formación.

Periodificar el proceso de implantación: planificar el día a día y tomar decisiones respecto a la documentación patrimonial de la empresa.

Para organizar los documentos de una oficina todas las partes implicadas deben estar convencidas de esa necesidad y un aspecto que requiere especial atención es la organización de los documentos de apoyo informativo, los cuales se organizan

considerando la función que cumplen, su instalación, ha de ser cómoda y accesible. Esta documentación no forma parte del archivo central por lo que no debe ser transferida a este y solo se conserva en las oficinas la que sea útil por su valor informativo.

Las fases y requisitos fundamentales que se aplicaron en la organización del archivo se llevaron a consideración de un grupo de especialistas en el tema de gestión de documentos, los cuales aportaron los siguientes criterios:

Es una posibilidad real de aplicación en las empresas, no solo de la construcción sino en cualquier otro tipo, acorde a las características que posea y a las exigencias tecnológicas existentes.

Facilidad de adaptarse a las necesidades específicas de las personas que allí laboran y otros usuarios que reciban los servicios de la empresa.

Facilita el acceso a los documentos, al encontrar en poco tiempo lo que necesita para su trabajo.

Conservación de la memoria de la empresa y aprovechar el valor de los contenidos, en los que queda plasmada la experiencia de la organización.

Correspondencia con las actuales transformaciones que demandan sector empresarial y preparar a los principales actores de este proceso para los cambios que se avecinan

Resultados finales de la presente etapa

Se identificaron las obligaciones legales y normativas de carácter general, que debe poseer la empresa.

Capacitación del personal de la empresa en materia de gestión de documentos.

Designación del personal idóneo que atienda la gestión de documentos, con cualidades para desempeñar la responsabilidad asignada y conocimientos de la realidad empresarial, como punto de partida para entender primero la organización y garantizar después su oportuna participación en la estrategia institucional.

Organización de la información mediante el archivo de gestión.

Eliminación de documentos obsoletos y duplicados.

Establecimiento de los registros de la documentación de los archivos para facilitar la búsqueda en el menor tiempo posible.

2.4 Evaluación de sistemas existentes

El objetivo de esta etapa consiste en *analizar los sistemas de gestión de documentos y cualquier otro sistema de información ya existente* para valorar en qué medida dichos sistemas incorporan y mantienen documentos procedentes de las actividades de la organización.

La evaluación ayuda a revelar cualquier ayuda existente entre los requisitos acordados por la organización en materia de documentos y el rendimiento y las funcionalidades de los sistemas existentes. Esto sirve de base para el desarrollo de nuevos sistemas y el rediseño de los ya existentes, de manera que se satisfagan las necesidades para la gestión de documentos.

La organización objeto de estudio carece de un sistema de gestión de documentos, como parte de investigaciones precedentes se realizó el análisis de un sistema que podría ser implementado, procedente de la empresa de Servicios Informáticos de Ferrocarril (SIFER) del territorio camagüeyano, denominado SPPAR (Sistema Privado de Publicación de Archivos), para su posterior implementación en la ECOAI No 8.

El sistema tiene entre sus objetivos, funcionar como un archivo de gestión para reunir la documentación en trámite sometida a continua utilización y consulta administrativa por cada una de las oficinas productoras de documentos y las necesidades de la organización dada en tres niveles: operacional, funcional y estratégico. El análisis del SPPAR se basó en la observación directa, consulta al especialista en este caso administrador del sistema, y su uso como usuario para su posterior instalación en las direcciones seleccionadas de la empresa

Características del SPPAR

El SPPAR, mejora la organización de los procesos del ciclo de vida del documento mediante un mecanismo de retroalimentación que se extiende incluso hasta el período de vigencia de los documentos.

Basado en la tecnología Web.

Soporte por varios dominios de explotación con administración central de sus componentes.

Repositorio de documentos clasificados en categorías, con soporte para documentos confidenciales y/o publicados.

Comentario a documentos con sus respectivas respuestas y control asistido de su cumplimiento.

Acceso al sistema y sus funciones protegido por cuentas de usuario y permisos específicos para cada componente de los dominios en explotación.

Búsqueda del documento según sus propiedades dentro del sistema.

Requerimientos del sistema

SPPAR requiere del siguiente hardware y software para su explotación:

Requerimientos del Servidor.

PC Pentium III o superior, 256 Mb RAM.

Servidor Web Microsoft IIS 5.0 o superior con ASPA.NET habilitado.

Base de datos Microsoft SQL Server 2000.

Requerimientos del cliente

PC Pentium II o Superior, 64 Mb RAM.

Navegador Internet Explorer 5.0 o superior

Visualización primaria del sistema

Una vez que el usuario es creado por el administrador puede acceder al sistema mediante los siguientes pasos:

Introducir el Login.

Introducir contraseña.

Definir dominio.

Hacer clic en el botón aceptar para que pueda tener acceso.

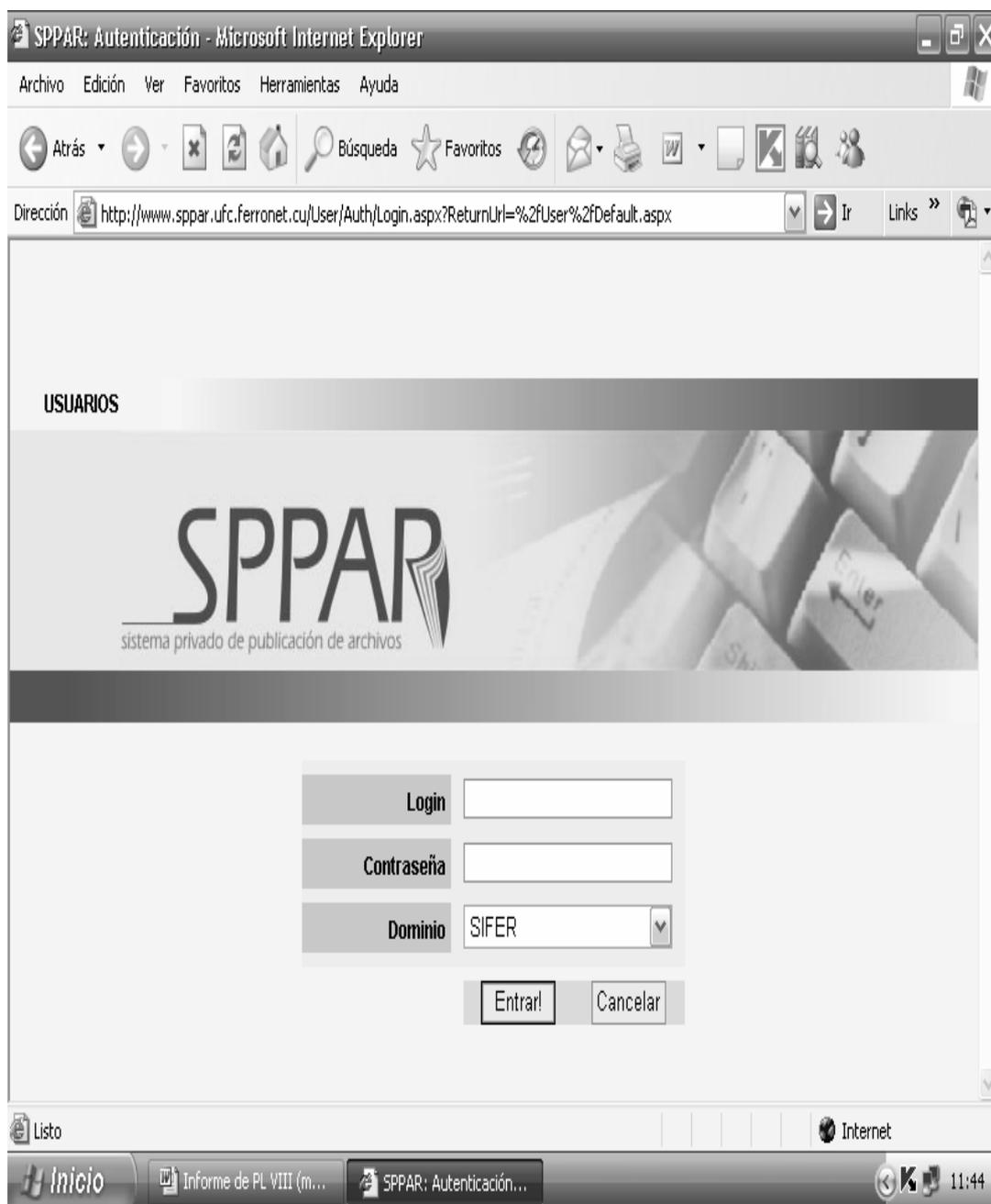


FIG. 8 AUTENTICACION DEL USUARIO

Cuando el usuario se identifica tiene acceso a interactuar con el sistema y consultar los documentos, a los cuales el administrador le permite acceder. Estos documentos están disponibles en la opción Vigente y Elaboración, se ofrece una lista de los mismos por categorías que pueden ser públicos o confidenciales.

Es posible realizar búsquedas dentro del sistema ya sean de carácter simple o avanzadas, dando la ubicación exacta del documento, sin embargo carece de términos que orienten al usuario, esto puede crear que en caso de utilizar palabras incorrectas cree sinonimia y los resultados arrojen un mayor número de documentos que contengan dichas palabras.

Existen las siguientes posibilidades para efectuar la búsqueda: con todas las palabras, con la frase exacta, utilizando algunas palabras; por lo tanto pueden aparecer varios documentos y no el específico. Por ejemplo para buscar el Manual de usuario de SPPAR se utilizó la búsqueda avanzada y el resultado fueron varios manuales, incluyendo el de usuario, lo que genera una multiplicidad de información.

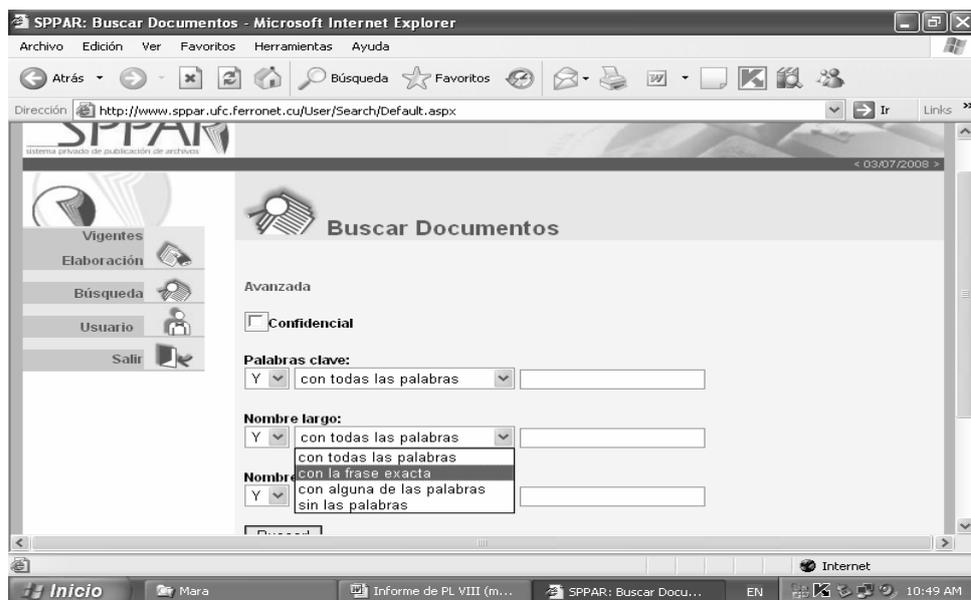


FIG. 9 PANTALLA QUE POSIBILITA LAS OPCIONES DE BÚSQUEDA

Es un soporte dinámico y fácil de interactuar, posee una interfaz sencilla y agradable a la vista de los usuarios, además mantiene actualizados los documentos y elimina aquellos que tienen una fecha tope de caducidad como por ejemplo resoluciones, documentos de apoyo u otros documentos de carácter efímero, se elimina de la parte donde están los documentos publicados, posibilitando que sus usuarios en el desarrollo de una actividad se rijan por documentos actualizados. Pueden agregársele comentarios al documento consultado por lo que se le agrega valor a la información contenida en dicho documento.

Un punto importante a tener en cuenta es la clasificación de los documentos contenidos en el sistema por lo que la empresa SIFER tiene un sistema de archivos basado en archivos de gestión distribuidos por los niveles de Dirección General y de Unidades Empresariales de Base (UEB) en los cuales se divide la información en clasificada, limitada que se archivan en la OCIC y Ordinaria que es de uso general.

Resultados de la evaluación de los sistemas existentes

El sistema no se pudo implementar debido a las siguientes causas:

Carecimiento de algunos requerimientos habilitados, como la plataforma propietaria ASPA.NET, la cual necesita licencia de comercialización para su utilización.

Desconocimiento del código fuente para ser modificado.

Incompatibilidad en las bases de datos del sistema y la empresa.

De los resultados anteriores se evidencia la necesidad de proponer un sistema acorde a las características esenciales de la empresa y que a la vez cumpla con los requisitos determinados para la gestión de documentos.

2.5 Identificación de las estrategias para cumplir los requisitos

Los elementos que forman parte de esta etapa a consideración de la autora de la tesis han sido abordados en etapas anteriores, con mayor precisión, por lo que se hace innecesario reiterar en los siguientes aspectos.

Tipo de actividades que realiza.

Historia de la organización, objetivos y funciones de su quehacer diario.

Entorno tecnológico en que se apoya.

Cultura predominante.

Adopción de políticas y procedimientos

Desarrollo de normas.

Diseño de nuevos sistemas que satisfagan los requisitos identificados en la conservación y mantenimiento de los documentos.

2.6 Diseño del Sistema de Gestión Integral de Documentos de archivo SiGeID (1.0)

2.6.1 Origen de SiGeID (1.0)

SiGeID 1.0, se origina a partir de los fundamentos teóricos - prácticos del Macroproyecto de investigación (GRIO) y facilita el desarrollo de la línea "Gestión Documental", la cual forma parte del Macroproyecto, como se explicó en la introducción de la investigación; la temática abordada es un elemento clave en las organizaciones empresariales, según las nuevas legislaciones como el Decreto Ley 265 (2009) de la República de Cuba.

Para el diseño se tuvo en cuenta el historial de la gestión documental en Cuba, así como otros software que existen para este proceso a nivel nacional; partiendo de las actuales modificaciones y normativas que se están implementando en las organizaciones empresariales del país se ha decidido la puesta en marcha de nuevos sistemas que cumplan con los requerimientos y las normativas que exige la sociedad.

El sistema constituye una oportunidad para las organizaciones empresariales que deseen mejorar la gestión de documentos por constituir una herramienta informática que controla y agiliza este proceso.

2.6.2 Fases de diseño de SiGeID (1.0)

Conceptualización (Concepción o Inicio)

Descripción del el proyecto con la finalidad de delimitar su alcance. En esta fase se concretó la viabilidad del Sistema de Gestión Integral de Documentos SiGeID (1.0), a través de un análisis que determinó la continuidad del proyecto (análisis del negocio). En este análisis se tuvo en cuenta los objetivos del sistema, desde el punto de vista funcional y técnico, a partir de una comunicación efectiva entre los usuarios y los miembros del proyecto, para llegar a un entendimiento de que hacer en el futuro, fue la clave del éxito en la producción del sistema.

Elaboración

Definición de la arquitectura del sistema y se obtención de una aplicación ejecutable que responde a los casos de uso que la comprometen. A pesar de que se desarrolla a

profundidad una parte del sistema, las decisiones sobre la arquitectura se hacen sobre la base de la comprensión del sistema completo y los requerimientos (funcionales y no funcionales) identificados de acuerdo al alcance definido.

Construcción

Obtención de un producto listo para su utilización que está documentado y tiene un manual de usuario. Se obtiene uno o varios release del producto que han pasado las pruebas. Se ponen estos a consideración de un subconjunto de usuarios.

Transición

El release ya está listo para su instalación en las condiciones reales. Puede implicar reparación de errores. El objetivo es llegar a obtener el release del proyecto.

Cada una de estas etapas fue desarrollada mediante el ciclo de iteraciones, la cual consiste en reproducir el ciclo de vida en cascada a menor escala. Los Objetivos de una iteración se establecen en función de la evaluación de las iteraciones precedentes.

Determinación de los flujos de trabajo.

Modelado del negocio: Descripción de los procesos de negocio, identificando quiénes participan y las actividades que requieren automatización.

Requerimientos: Definición de qué es lo que el sistema debe hacer, para lo cual se identifican las funcionalidades requeridas y las restricciones que se imponen.

Análisis y diseño: Descripción de cómo el sistema será realizado a partir de la funcionalidad prevista y las restricciones impuestas (requerimientos), por lo que indica con precisión lo que se debe programar.

Implementación: Definición de cómo se organizan las clases y objetos en componentes, cuáles nodos se utilizarán y la ubicación en ellos de los componentes y la estructura de capas de la aplicación.

Prueba: Busca los defectos a lo largo del ciclo de vida, permite verificar que el sistema proporciona la funcionalidad descrita en los casos de uso.

Instalación: Produce release del producto y realiza actividades (empaque, instalación, asistencia a usuarios, etc.) para entregar el software a los usuarios finales.

Administración del proyecto: Involucra actividades con las que se busca producir un producto que satisfaga las necesidades de los clientes.

Administración de configuración y cambios: Describe cómo controlar los elementos producidos por todos los integrantes del equipo de proyecto en cuanto a: utilización/actualización concurrente de elementos, control de versiones, etc.

Ambiente: Contiene actividades que describen los procesos y herramientas que soportarán el equipo de trabajo del proyecto; así como el procedimiento para implementar el proceso en una organización.

Misión

Brindar a las organizaciones empresariales una solución integral para la gestión, tramitación y resguardo de archivos electrónicos y/o digitales, a partir de la construcción de un repositorio o archivo único digitalizado y centralizado, que agilice las tareas de registro, búsqueda, reproducción y distribución de los documentos; para un mayor control de la información y generación del conocimiento.

Visión

Poseer una herramienta eficaz para la gestión documental basada en tecnologías de la información, que permita el logro de la organización, difusión y conservación, de los documentos para la recuperación de la información.

2.6.3 Objetivos de SiGeID (1.0)

Obtener un archivo digital centralizado que preserve el fondo documental de la empresa.

Organizar el flujo documental.

Definir la estructura archivística.

Recuperar de forma eficiente la información.

2.6.4 Estructura general del sistema

Está conformado por tres módulos que agrupan las principales funcionalidades del sistema.

Módulo Gestión y Seguridad Documental: Encargado de las actividades realizadas con los documentos del fondo y de la seguridad de dichos documentos.

Módulo de Archivo Gestión: Permite la creación y mantenimiento de la estructura organizacional del archivo, los requerimientos funcionales de este módulo están dirigidos hacia la tipología documental, especificando los fondos, subfondos, series y subseries documentales, mediante procedimientos, muchos más simples y fáciles de usar, para compartir información entre los miembros de su equipo de trabajo.

Módulo Administración y Configuración: Encargado de la gestión de los usuarios del sistema y la organización de los mismos, así como la configuración de los parámetros adaptables del sistema que permiten un funcionamiento más personalizado del mismo. En este módulo se crean los grupos de consulta que pueden existir para facilitar el trabajo a la hora de compartir y recuperar la información.

Dentro de las características estructurales del sistema se pueden mencionar:

Gran volumen de datos persistentes.

Gran cantidad de usuarios (Acceso concurrente)

Diversidad en las funcionalidades brindadas.

Procesamiento de datos.

Aunque hay muchas formas de plantear una solución para este sistema, básicamente tienen una estructura cliente/servidor distribuidos en capas. Por ello la arquitectura de software elegida es una arquitectura basada en capas lógicas.

Capa de Presentación: Esta es la capa que interactúa con el usuario final, es la encargada de presentar la información y recolectarla para hacer uso de los servicios expuestos por la capa de servicio, para satisfacer los casos de uso de la aplicación. En este trabajo se utilizó como tecnología principal una interfaz web.

Capa de servicio: Es la encargada de brindar los servicios necesarios a la capa de presentación. Todos los servicios necesarios para la capa de presentación referidos al

dominio están expuestos en la interfaz de servicio, lo que permite separar físicamente ambas capas y jugar el papel de interfaz remota en algunos casos.

Capa Lógica de la Aplicación: Es la encargada de implementar la lógica del sistema. Esta capa contiene todas las clases que modelan el dominio del sistema, sus entidades, sus relaciones y las reglas de negocios que cumplen.

Capa de persistencia: La capa de persistencia es la encargada de abstraer y resolver el acceso a datos a un motor de base de datos relacional. Su objetivo es ser la única que conoce como son persistidos los objetos de dominio de la aplicación y como recuperarlos abstrayendo el choque de impedancias entre objetos y tablas relacionales. La capa superior no interactúa directamente con la base de datos, sino que lo hace mediante la interfaz expuesta por la capa de persistencia, logrando así la independencia buscada.

Existe una marcada correspondencia entre la descomposición de sistema (Subsistemas) y las capas de arquitectura. Se describe cada subsistema y los contenidos significativos para la arquitectura, los cuales son detallados en las siguientes subsecciones o apartados.

Subsistema Presentación: Se encarga de la presentación de los servicios al usuario final.

Subsistema Servicio: Se encarga del manejo de los servicios que son prestados por el sistema.

Subsistema Auditoría: Se encarga de verificar el control de acceso de los usuarios a los servicios, así como el registro de las principales acciones de los usuarios.

Subsistema Dominio : Se encarga de todo el modelado del dominio de la aplicación.

Subsistema Control: Se encarga de sincronizar todos los recursos del sistema para responder satisfactoriamente a las peticiones de servicios recibidas por el usuario

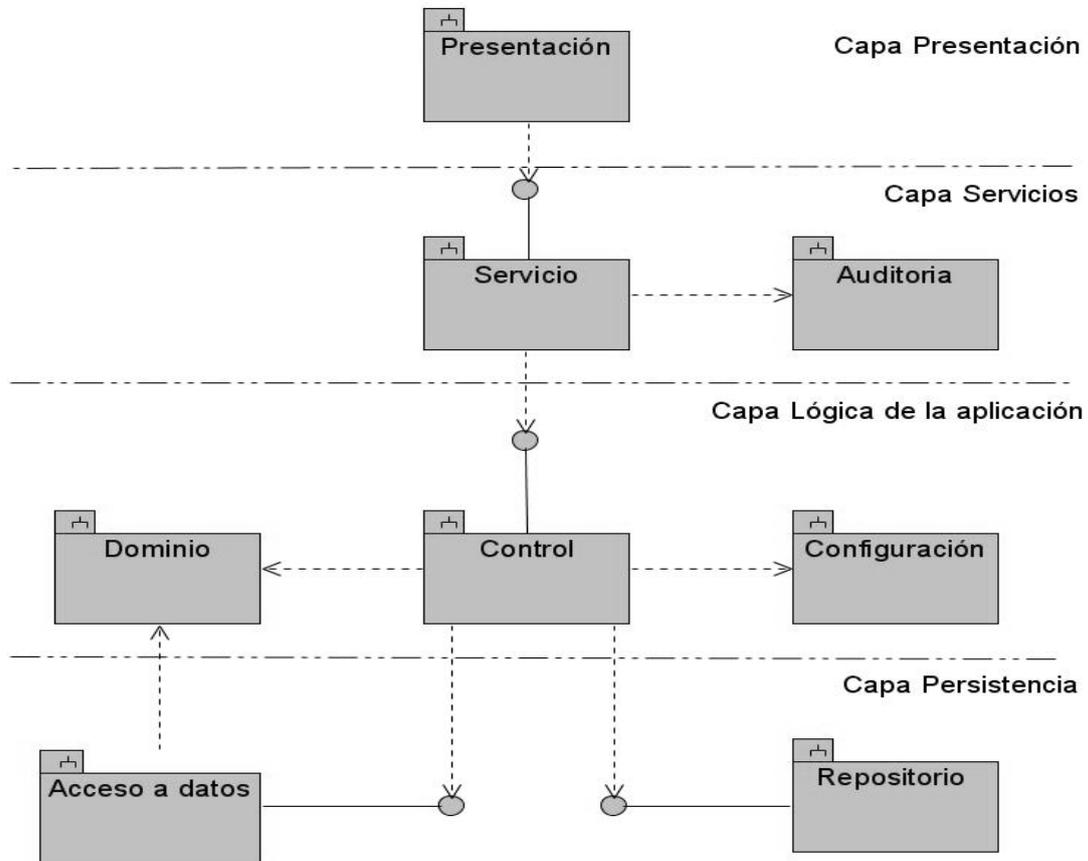


FIG. 10 DIAGRAMA DE PAQUETES

Subsistema Configuración: Se encarga de manejar la configuración general del sistema.

Subsistema Acceso a datos: Se encarga del mapeo objeto-relacional y del acceso a los datos almacenados en la base de datos relacional.

Subsistema Repositorio: Se encarga del manejo de los archivos almacenados en el repositorio. Estos archivos se corresponden a los documentos almacenados por el sistema.

La arquitectura del sistema está condicionada por los casos de usos (procesos) por lo tanto los casos de uso son directores de la arquitectura. En la primeras iteraciones se eligen los procesos que van a ayudar en el diseño de la arquitectura, pero la arquitectura no solo esta condicionada por los procesos, sino también por los siguientes factores: la plataforma en la que tiene que funcionar el software (arquitectura hardware, sistema

operativo, sistema gestor de bases de datos), consideraciones de implantación, sistemas existentes, requisitos no funcionales (por ejemplo rendimiento, fiabilidad).

De manera resumida se puede decir que los casos de uso son aquellos procesos que se definen en el sistema y ayudan a mitigar los riesgos más importantes, deben ser los más importantes para los usuarios del sistema ya que cubren sus necesidades significativas. Es necesario reiterar que la línea base de la arquitectura no debe quedar en análisis y diseño sobre papel, sino que debe completarse la iteración completa hasta implementación y prueba para lograr una implementación funcional que proporcione seguridad al sistema y a todos los miembros del equipo de desarrollo. A continuación se muestran las vistas más importantes de la arquitectura del sistema.

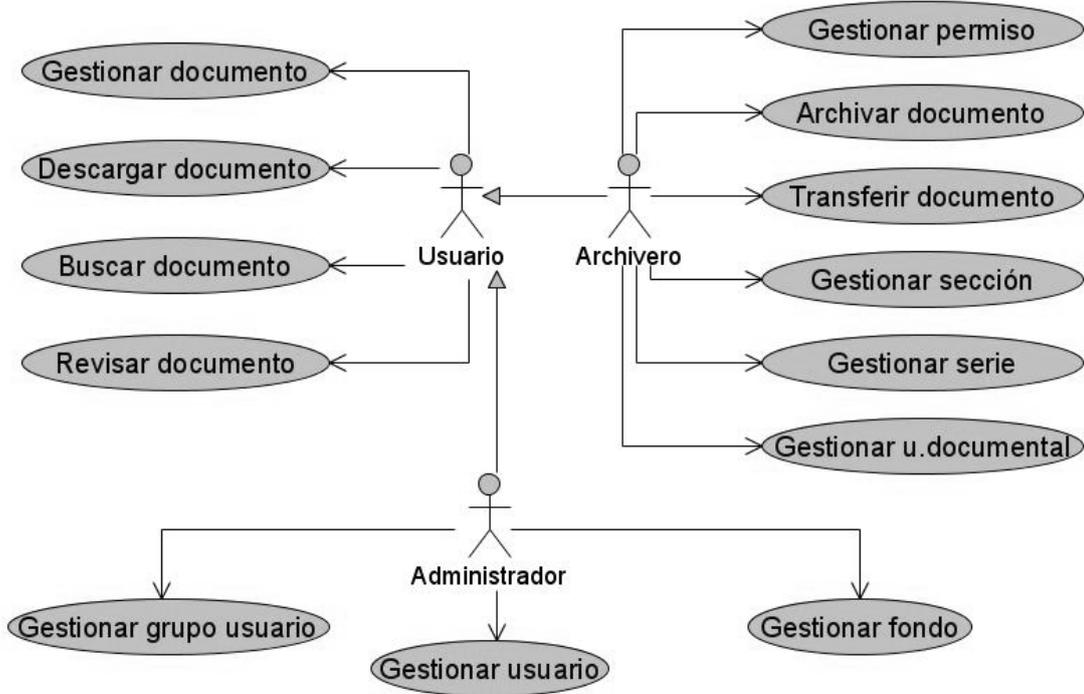


FIG. 11 DIAGRAMA DE CASOS DE USO

Los Casos de usos que representan las funcionalidades principales que el sistema final son arquitectónicamente significativos. Estos casos de usos son desarrollados en las primeras iteraciones del producto.

2.6.5 Modo de acceso

Para el acceso el sistema cuenta con tres tipos de usuarios:

Administrador: Se encarga de tener actualizados los grupos de trabajo, nomencladores y clasificadores, hacen efectiva las solicitudes de cierre de periodos, traslados al archivo pasivo, recuperación de información

Archivero o responsable de archivo: Este usuario se encarga de administrar el archivo, basado en la norma de descripción de archivos ISAD(G), el cual contiene los documentos que no requerirán más trámites o consultas periódicas, sino simplemente conservar su valor documental y que de por vida formará parte de los fondos documentales.

Usuario: Este usuario tiene como función la captación y tramitación del archivo de información correspondiente a cada usuario del sistema. Se encarga además del proceso de digitalización y organización por expediente de toda la documentación, atención y formulación de peticiones, generación y atención de tareas y mensajes, compartir documentos, realizar solicitudes de cierre de períodos, traslado a archivo pasivo y recuperación de información.

Dentro del diseño mencionado puede destacarse el uso de una base de datos relacional que almacena todos los datos de los objetos del dominio y un repositorio de archivos donde son almacenados los documentos del fondo en formato digital. En este repositorio cada archivo se relaciona con una entrada en la base de datos donde se guarda un descriptor del mismo, que permite recuperarlo a solicitud de cualquier funcionalidad del sistema.

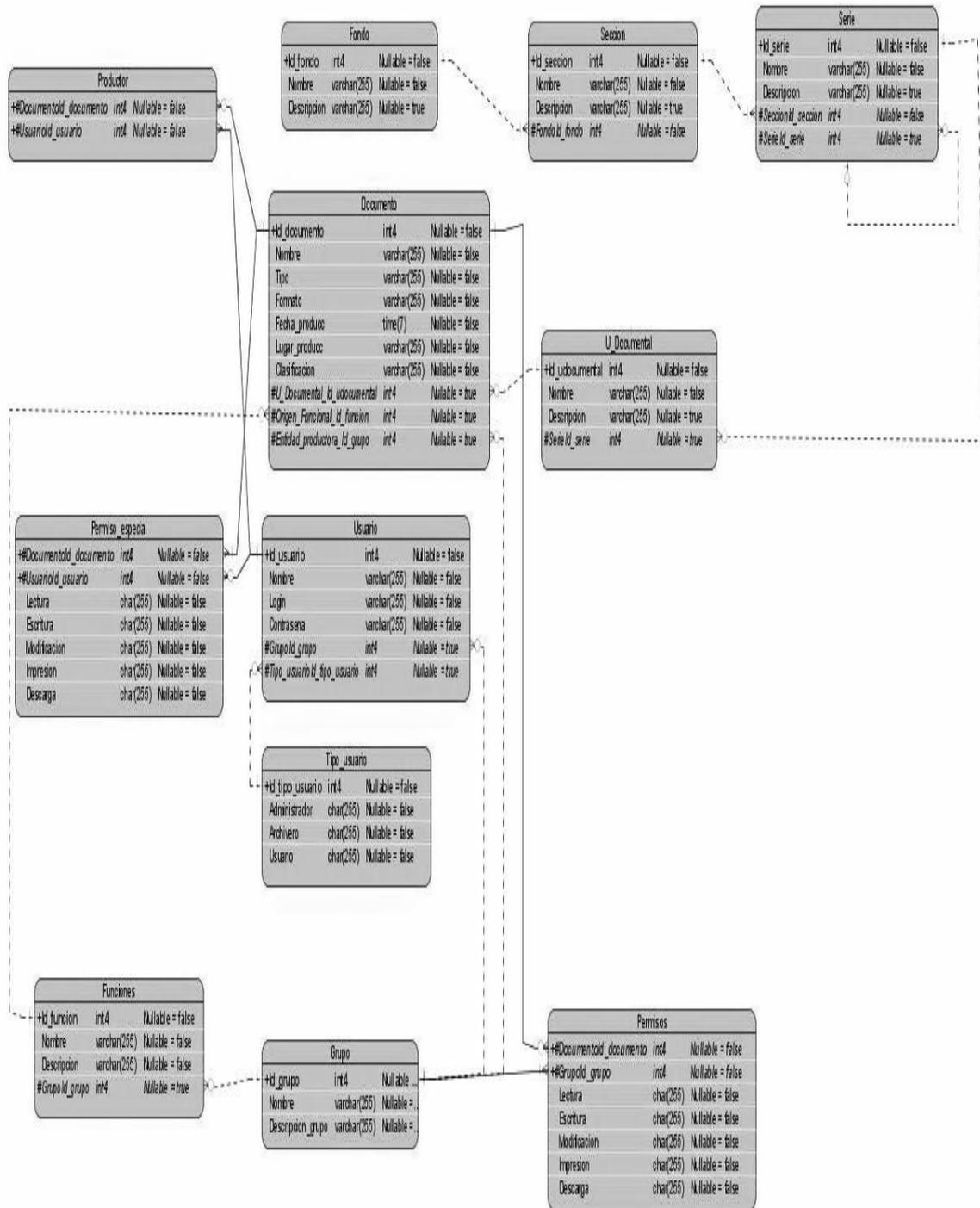


FIG.12 VISTA DE DESPLIEGUE EN LA BASE DE DATOS RELACIONAL DEL SISTEMA

El modelo presentado a continuación permite identificar los conceptos fundamentales del dominio del sistema en correspondencia con el principio de procedencia y orden natural de los documentos. La aceptación universal del principio de procedencia según lo expresado por Mena M, 2005, condujo al reconocimiento del concepto de fondo como nivel superior de agrupación de documentos (agrupación documental).

El fondo está compuesto por otra agrupación documental, las llamadas series documentales, que surgen como consecuencia de las funciones de la institución y del reflejo de dicha función en los documentos.

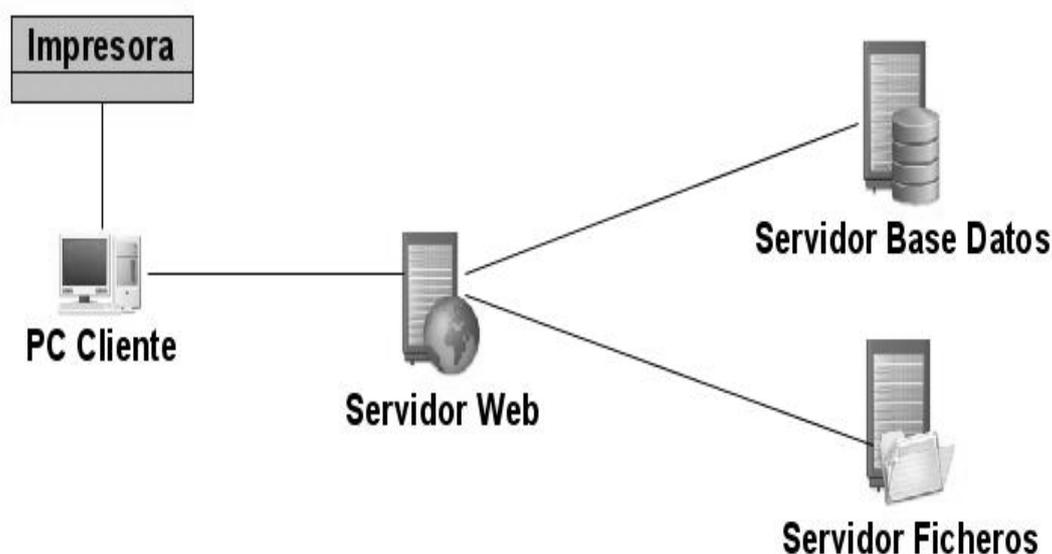


FIG. 13 VISTA DE DATOS DISPONIBLES EN EL SISTEMA

2.6.6 Requerimientos del sistema

Los requisitos del sistema se clasifican en Requerimientos Funcionales (RF) y Requerimientos No Funcionales (RNF).

2.6.6 .1 Funcionales (RF)

Los requisitos funcionales son capacidades o condiciones que el sistema debe cumplir, a partir de ellos se obtienen las actividades que son objeto de automatización, como un punto de partida para determinar qué debe hacer el sistema en cuestión. Los requerimientos funcionales se tienen en cuenta en las funcionalidades de los módulos siguientes:

Módulo gestión y seguridad documental.

Habilitar permiso: Permite a los archiveros habilitar permisos de lectura, escritura, modificación, etc. sobre los documentos del fondo, para un determinado grupo de personas. Los sujetos productores pueden habilitar permisos a los documentos producidos por el mismo.

Deshabilitar permiso: Permite deshabilitar los permisos de de lectura, escritura, modificación, etc. sobre los documentos del fondo, para un determinado grupo de personas. Los sujetos productores pueden deshabilitar permisos a los documentos producidos por el mismo.

Modificar permiso: Permite modificar los permisos de de lectura, escritura, modificación, etc. sobre los documentos del fondo, para un determinado grupo de personas. Los sujetos productores pueden modificar permisos a los documentos producidos por el mismo.

Crear documento: Permite a un usuario de cualquier grupo crear un nuevo documento, para ello debe especificar: Nombre, Sujeto productor, Clase, Tipo, Formato, Forma, Entidad Productora, Orígenes Funcionales, Fecha de producción, Lugar de producción, Contenido Sustantivo, Clasificación y otros datos específicos para cada tipo de documentos. Una vez creado el documento el mismo estaría en estado de “en revisión” o de “en producción”.

Publicar documento: Permite a un usuario de cualquier grupo publicar un documento creado por el. Una vez terminado un documento, el sujeto productor debe publicarlo para proceder a la siguiente revisión, aprobación y finalmente al archivado del mismo. Para publicar un documento debe especificar el usuario encargado de la revisión del mismo.

Actualizar documento: Permite a un usuario de cualquier grupo actualizar un documento, editando la versión actual o creando una nueva versión, según los permisos que tenga sobre el mismo.

Eliminar un documento: Permite a un usuario de cualquier grupo eliminar un documento o unidad documental según los permisos que tenga sobre el mismo.

Archivar documento: Permite a un archivero archivar un documento creado por cualquier usuario luego que el mismo pasa a estado de "revisado". Para archivar el documento debe especificarse la unidad documental, serie, subserie (opcional) y sección donde se archivará el documento.

Transferir documento: Permite a los archiveros transferir un documento desde una serie documental hacia otra. Se debe registrar el motivo del cambio.

Buscar documento: Permite a los usuarios buscar un documento. Para comenzar la búsqueda debe especificar uno o varios criterios de búsqueda. La misma se ordenara por orden alfabético a partir del primer criterio señalado.

Descargar documento: Permite a los usuarios descargar un documento si posee los permisos para ello.

Módulo de gestión de archivos

Crear fondo: Permite a los administradores crear un nuevo fondo. Se debe especificar el nombre del fondo, una descripción del mismo y los grupos de usuario gestores de este fondo. Es necesario además especificar la ubicación de los archivos que se almacenarán.

Modificar fondo: Permite a los administradores modificar los datos de un fondo.

Eliminar fondo: Permite a los administradores eliminar un fondo. Para ello deben transferirse todos los documentos hacia otro fondo.

Buscar fondo: Permite a los administradores buscar un fondo por el nombre del mismo.

Adicionar sección: Permite a los archiveros adicionar una nueva sección en el archivo. Se debe especificar el nombre de la sección y una descripción de la misma.

Modificar sección: Permite a los archiveros modificar los datos una sección.

Eliminar sección: Permite a los archiveros eliminar una sección. Para ello primero deben transferirse todas las series de la misma hacia otra sección.

Buscar sección: Permite a los archiveros buscar una sección por el nombre de la misma.

Adicionar serie: Permite a los archiveros adicionar una nueva serie. Para ello debe especificarse el nombre y descripción.

Modificar serie: Permite a los archiveros modificar los datos de una serie.

Eliminar serie: Permite a los archiveros eliminar una serie. Para ello primero deben transferirse todas las unidades documentales de la misma hacia otra serie.

Buscar serie: Permite a los archiveros buscar una serie dado el nombre de la misma.

Adicionar subserie: Permite a los archiveros adicionar una nueva subserie. Para ello debe especificarse el nombre, descripción y serie padre.

Modificar subserie: Permite a los archiveros modificar los datos de una subserie.

Eliminar subserie: Permite a los archiveros eliminar una subserie. Para ello primero deben transferirse todas las unidades documentales de la misma hacia otra serie o subserie.

Buscar subserie: Permite a los archiveros buscar una subserie dado el nombre de la misma.

Adicionar unidad documental: Permite a los archiveros adicionar una unidad documental. Para ello debe especificarse la serie o subserie a la que pertenece. Las unidades documentales pueden ser simples y complejas. En caso de ser complejas se especifica además el nombre de la unidad documental y una descripción de la misma.

Modificar unidad documental: Permite a los archiveros modificar los datos de una unidad documental.

Eliminar unidad documental: Permite a los archiveros eliminar una unidad documental. En caso de ser una unidad documental compleja deben reubicarse los documentos del mismo en una nueva unidad documental.

Buscar unidad documental: Permite a los archiveros buscar una unidad documental dado el nombre de la misma.

Módulo de administración y configuración

Adicionar usuario: Permite a los administradores adicionar un nuevo usuario al sistema. Para ello se especifica: Nombre y apellidos, nombre de usuario, contraseña (con confirmación), tipo de usuario (archivero, administrador y/o usuario del sistema). En caso de ser un usuario del sistema se especifica el grupo al que pertenece.

Modificar usuario: Permite a los administradores modificar los datos de un usuario.

Eliminar usuario: Permite a los administradores eliminar un usuario.

Buscar usuario: Permite a los administradores buscar un usuario dado un conjunto de parámetros de búsqueda.

Cambiar contraseña: Permite a los usuarios cambiar su contraseña.

Autenticar usuario: Permite a los usuarios autenticarse en el sistema para utilizar los servicios a los que tenga acceso en el mismo.

Crear grupo de usuario: Permite a los administradores crear un grupo de usuarios. Debe especificarse el nombre del grupo, una descripción de las funciones del mismo y ubicación en la estructura jerárquica de la organización.

Modificar grupo de usuario: Permite a los administradores modificar los datos de un grupo de usuario.

Eliminar grupo de usuario: Permite a los administradores eliminar un grupo de usuario.

Buscar grupo de usuario: Permite a los administradores buscar un grupo de usuarios según los parámetros indicados.

Adicionar función de grupo de usuario: Permite a los administradores adicionar una nueva función a un grupo de usuarios. Debe especificarse el nombre de la función, la descripción y el grupo al que pertenece.

Modificar función de grupo de usuario: Permite a los administradores modificar las funciones de un grupo de usuarios. Debe pertenecer siempre a un grupo.

Eliminar función de grupo de usuario: Permite eliminar una función de un grupo de usuario.

Buscar función de grupo de usuario: Permite buscar una función de un grupo de usuario.

Formatear contraseña: Permite a los administradores formatear la contraseña de un usuario.

Configurar alerta de vencimiento de edad de un documento: Permite a los administradores configurar la alerta de edad de un documento. Esta alerta permite mostrar avisos cuando los documentos llegan a determinada edad para finalmente avisar al término de cinco años la transferencia del mismo al archivo central.

Adicionar registro de historial: Permite al sistema adicionar un registro de las acciones desarrolladas por los usuarios sobre el sistema.

Eliminar registros de historial: Permite a los administradores eliminar los registros del sistema.

Consultar registros de historial: Permite a los administradores consultar los registros almacenados

2.6.6 .2 Requerimientos No Funcionales (RNF)

Los requerimientos no funcionales son propiedades o cualidades que el producto debe tener. Debe pensarse en estas propiedades como las características que hacen al producto atractivo, usable, rápido o confiable.

En muchos casos los requerimientos no funcionales son fundamentales en el éxito del producto. Normalmente están vinculados a requerimientos funcionales, es decir una vez

se conozca lo que el sistema debe hacer podemos determinar cómo ha de comportarse, qué cualidades debe tener o cuán rápido o grande debe ser.

Los requerimientos no funcionales forman una parte significativa de la especificación. Son importantes para que clientes y usuarios puedan valorar las características no funcionales del producto,, como su uso, seguridad y conveniencia, puede marcar la diferencia entre un producto bien aceptado y uno con poca aceptación.

Existen múltiples categorías para clasificar a los requerimientos no funcionales, siendo las siguientes representativas de un conjunto de aspectos que se deben tener en cuenta, aunque no limitan a la definición de otros.

Usabilidad

Estos requerimientos describen los niveles apropiados de usabilidad, dados los usuarios finales del producto, para ello debe revisarse la especificación de los perfiles de usuarios. Debe conocerse de antemano:

- Las personas que lo van usar.
- El tipo de producto que necesitan para realizar su trabajo.
- El tipo de requerimiento de usabilidad que hace el producto más adecuado.

Los requerimientos de usabilidad se derivan de una combinación de lo que el cliente está tratando de lograr con el producto y lo que los usuarios finales esperan del mismo, estos elementos deben tenerse claro antes de escribirlos.

La versión SiGeID 1.0 gestiona archivos con los siguientes formatos: .doc; .docx; .xls; .xlsx; .pdf. y posee la propiedad de ser escalable para la agregación nuevos servicios sin afectar los que ya se encuentran en funcionamiento.

Confiabilidad

Permite la creación de copias de los documentos de los fondos en un determinado período de tiempo. La modificación de la ubicación de un fondo requiere la creación de una salva de los documentos del fondo y el traslado de los mismos hacia la nueva ubicación. La eliminación de fondos, secciones, series o unidades documentales requiere

la transferencia de los documentos hacia otras estructuras, de lo contrario se eliminan los archivos de la estructura eliminada.

Seguridad

Este es quizás, el tipo de requerimiento más difícil, que provoca los mayores riesgos si no se maneja correctamente. La seguridad puede ser tratada en tres aspectos diferentes:

Confidencialidad:

La información manejada por el sistema está protegida de acceso no autorizado y divulgación.

Integridad: La información manejada por el sistema será objeto de cuidadosa protección contra la corrupción y estados inconsistentes, de la misma forma será considerada igual a la fuente o autoridad de los datos. Pueden incluir también mecanismos de chequeo de integridad y realización de auditorías.

Disponibilidad: Significa que los usuarios autorizados se les garantizará el acceso a la información y que los dispositivos o mecanismos utilizados para lograr la seguridad no ocultarán o retrasarán a los usuarios para obtener los datos deseados en un momento dado.

La seguridad de un sistema no solo tiene en cuenta la seguridad del mismo sino también, el ambiente en el que se usará el sistema. Por lo que se tiene que contemplar la seguridad física del lugar donde se usa la aplicación, los controles administrativos que se establecen de acceso al sistema y las regulaciones legales que afectan o determinan su uso y que serán tenidas en cuenta si se incumplen.

SiGeID (1.0), permite el registro de una cantidad finita de datos, para poder desarrollar una auditoría. Todos los usuarios que utilicen el sistema deberán autenticarse antes de ingresar al mismo. Cualquier dificultad con la autenticación, deberán dirigirse a los administradores del sistema.

Soporte

Abarca todas las acciones a tomar una vez que se ha terminado el desarrollo del software con motivos de asistir a los clientes de este así como lograr su mejoramiento progresivo y evolución en el tiempo. Pueden incluir: Pruebas, extensibilidad,

adaptabilidad, mantenimiento, compatibilidad, configuración, servicios, instalación entre otros. La Facultad de Informática de la Universidad de Camagüey debe brindar soporte, en dependencia de las demandas de las empresas, se incluye el mantenimiento, entrenamiento de personal y la operación directamente el sistema.

Apariencia o interfaz externa

Este tipo de requerimiento describe la apariencia del producto. Es importante destacar que no se trata del diseño de la interfaz en detalle sino que especifican cómo se pretende que sea la interfaz externa del producto.

Los requerimientos de apariencia se vuelven más importantes a medida que los productos de software se mueven hacia áreas más orientadas al consumidor. Productos muy sofisticados como las cámaras digitales, cámaras de video u organizadores personales dan la impresión a los clientes de ser muy fáciles de operar, sin embargo contienen un gran nivel de funcionalidad.

En el sistema propuesto se utilizará el mismo diseño de interfaz que posee la Intranet Corporativa de la empresa con el objetivo de asegurar una familiaridad de los usuarios con la interfaz del producto, logrando mejor adaptación al mismo. Deben utilizarse los lineamientos de código establecidos por la dirección del proyecto, logrando uniformidad y comprensión en el código fuente del mismo.

Software

En este requerimiento debe mencionarse el software del que se va a disponer, por ejemplo: Sistema Operativo Windows 95 o Superior; capacidad de la memoria RAM.

La PC Servidora debe tener un Sistema Operativo Windows 2007 o superior, Memoria RAM 512 MB o superior. Disco duro de 40 GB o superior. La Facultad de Informática se encargará de la instalación del software necesario para el funcionamiento del sistema.

Requerimientos de Hardware

Al igual que en la sección anterior enunciar aquí los elementos de hardware de que se disponen, por ejemplo: se requiere disponer de un MODEM estándar o una tarjeta digitalizadora de video, etc.

La PC Servidora debe tener un Sistema Operativo Windows 2007 o superior, Memoria RAM 512 MB o superior. Disco duro de 40 GB o superior. La Facultad de Informática se encargará de la instalación del software necesario para el funcionamiento del sistema. La PC Cliente debe tener Sistema Operativo Windows 2007 o superior, Memoria RAM 512 MB o superior. Navegador compatible con PHP.

Ayuda y documentación

El producto contará con un manual de usuarios y una ayuda interactiva para asegurar el uso eficiente del mismo por parte de los usuarios.

Trazabilidad de requerimientos del sistema.

La trazabilidad de requisitos se define como la habilidad para describir y seguir la vida de un requisito en ambos sentidos, hacia sus orígenes o hacia su implementación, a través de todas las especificaciones generadas durante el proceso de desarrollo del sistema. PRESSMAN, R. (2002).

Es un concepto clave para conseguir una exitosa gestión de los mismos. Los detalles de cómo el sistema interactúa con el mundo exterior son capturados en Casos de Uso, con otros importantes requerimientos (requerimientos no funcionales, etc.)

La trazabilidad permite seguir cómo todas estas especificaciones detalladas son traducidas en documentos para el usuario, entre sus objetivos se encuentran.

Entender el alcance del proyecto.

Gestionar los cambios de los requerimientos.

Determinar el impacto que provoca en el proyecto, un cambio en un requerimiento.

Determinar el impacto de una falta de una prueba de un requerimiento

Verificar que todos los requisitos del sistema sean satisfecho mediante la implementación.

Verificar que la aplicación haga solo lo que debe hacer.

2.6.7 Herramientas para la recuperación de información en SiGeID (1.0)

La búsqueda y recuperación de información en los sistemas de gestión de documentos recobra un alto valor de acuerdo con las necesidades de información de los usuarios y

se convierte en una de las funciones más importante de los sistemas. Debido a esta situación se deben establecer las herramientas adecuadas para evitar errores.

Las herramientas de búsqueda y recuperación de información se basan fundamentalmente en la automatización de las tareas de clasificación e indización, procesos que sin lugar a dudas son menos costosos que los realizados de forma manual, y en ocasiones resultan dificultosos sino se identifican de forma clara las características de los documentos (materia, autor, fecha de publicación, etc.), resultándole imposible también poder distinguir el tipo de información de que se trata (por ejemplo, si es un artículo o un libro).

Un gran mecanismo que ayuda a la búsqueda y recuperación de la información es la utilización de los metadatos estándares que le permiten al usuario describir el documento y hacer una valoración del contenido de los mismos sin necesidad de acceder al original, ahorrándole un tiempo valioso. A pesar de haber abordado en epígrafes anteriores este término, se considera necesario retomarlo para enfatizar en algunos aspectos del tópico, debido a la importancia que reviste para la funcionalidad del sistema diseñado.

Según DAUDINOT, I. (2007) en el contexto de Internet existen diversos mecanismos o herramientas para la recuperación de información, cada una de ellas con tendencias diferentes hacia la utilización o no de los metadatos, entre las herramientas más significativas se distinguen: los directorios o índices, motores de búsquedas, metabuscadores y portales temáticos.

Los metadatos proporcionan instrumentos para describir el contenido semántico de un recurso y están mejor preparados para soportar la recuperación de información que el propio documento. En muchos casos, los recursos de información no son capaces de facilitar en si mismo sus propias relaciones semánticas; por ejemplo, un código de un programa no puede facilitar cual es su utilidad si no dispone de una caracterización en la que se describa.

Por consiguiente, la recuperación de información es parte de un complejo sistema de comunicación entre los autores de la información contenida en los documentos y los usuarios que la solicitan, por lo tanto, el rol principal de los profesionales de la información, es planificar, diseñar, crear, desarrollar y mantener buenos canales o puentes para esta comunicación.

En cualquier sistema documental cuando los documentos ingresan se lleva a cabo una labor de análisis del contenido del documento en cuestión y una traducción al lenguaje de indización empleado. En el SiGeID (1.0), la recuperación de información, almacena las peticiones de recuperación de información realizadas al administrador, estas peticiones se pueden recuperar por carpetas de trabajo, expedientes de trabajo o partes de estos expedientes.

Los metadatos que se utilizan en SiGeID (1.0) se ajustan a la norma ISO 23081-1: 2006, son implementados a través de los requisitos funcionales del sistema, se utilizan para la identificación de los documentos y facilitan su recuperación y disponibilidad, además proporcionan un entorno seguro, fiable y auténtico. Son ubicados en el mismo momento de la creación del documento.

Entre los diferentes tipos de metadatos existentes propuestos para ser utilizados en SiGeID (1.0) están los siguientes:

Metadatos para la conservación: Para el acceso, la seguridad, migración, conversión y transferencias con el fin de asegurar la autenticidad, fiabilidad, integridad y disponibilidad del documento.

Metadatos para la descripción de recursos de información: Se utilizan para la descripción de documentos, imágenes u objetos, incluyendo los documentos transferidos a un archivo para su custodia.

Metadatos que identifican el recurso: Título, creador(es), fecha(s), identificador único, materia, palabras clave, relaciones con otros materiales o fuentes (ejemplo la pertenencia a una misma serie), extensión (tamaño, volumen).

Metadatos para la localización de recursos de información: Se emplearon para la indización, clasificación y ubicación, lo que contribuye a la localización de los recursos de información almacenados por el sistema; para facilitar la localización de los documentos.

Metadatos para la gestión de derechos de la propiedad intelectual: Describen las entidades clave implicadas en el uso de recursos de información, estas entidades son partes involucradas (es decir, creador, editor y usuario), el contenido en todas sus formas y los propios derechos (permisos, restricciones y retribuciones por el uso)

2.6.8 Los procesos en el sistema

Según PONJUAN DANTE, G. (2004) los procesos están asociados a un buen número de factores críticos de éxito en las organizaciones, contribuyen a crear compromisos, generan recursos, proyectan una situación, solucionan conflictos y facilitan el logro de objetivos y metas y como afirma la autora se someten a estudios que permiten conocer su comportamiento pero sin información resulta imposible identificar aspectos susceptibles de modificación.

En una organización que pretenda elevar los índices de calidad en su sistema, depende principalmente de la recogida de datos e información acerca de determinados indicadores que reflejan el comportamiento de estos parámetros. Entre los componentes de cualquier sistema se encuentran los *procesos*, sin procesos no existe transformación y en un sistema, las entradas sufren determinadas modificaciones que originan un resultado o una salida que difiere de la entrada.

Los procesos poseen dos características fundamentales:

Tienen consumidores (internos o externos).

Cruzan fronteras organizacionales; por ejemplo, ocurren a través o entre subunidades de la organización

Un enfoque de la gestión hacia los procesos en las empresas asegura un grupo de tareas significativas de gran importancia la toma de decisiones, así como las actividades relacionadas con los recursos de la organización, para dar resultados definidos en apoyo a sus objetivos que persigue. En el sistema propuesto se identifican los siguientes procesos, objetivos y actividades.

I. Proceso de Diagnóstico

Objetivo: Determinar la situación existente en la empresa con respecto a la gestión documental y proponer el sistema como posible solución.

Actividades a realizar:

Modelamiento del negocio (Descripción del sistema)

Entendimiento con los usuarios

Elementos del diseño del sistema

Objetivos del sistema

Sentido y alcance del sistema

II. Proceso de Diseño

Objetivo: Diseñar el sistema acorde a los elementos anteriormente señalados.

Actividades a realizar:

Definición de la arquitectura

Requerimientos funcionales

Comprometimiento de las personas

Restricciones del sistema

Estructura del sistema

Técnicas y herramientas utilizadas en la programación del sistema

III. Proceso Documental

Objetivo: Obtener un producto informático (software) que satisfaga las necesidades de la organización.

Actividades a realizar:

Usar el producto

Demostrar la efectividad de los componentes del producto (Módulo de Gestión y Seguridad Documental, Gestión de Archivo y Administración y Configuración).

Aplicación de los requerimientos funcionales de cada módulo.

Aseguramiento de los requerimientos no funcionales en la organización.

IV. Proceso de Implantación

Objetivo: Evaluar la calidad del sistema y detectar los posibles errores en la prueba del sistema.

Actividades a realizar:

Aplicar instrumentos de evaluación para la calidad del sistema

Analizar los resultados de la evaluación

V. Proceso de Mejora Continua

Objetivo: Proponer un conjunto de acciones de mejora continua para el perfeccionamiento del sistema.

2.6.9 Alcance del sistema

SiGeID (1.0) posee la capacidad de adaptarse a cualquier organización empresarial o entidad que lo utilice como herramienta informática, gracias a su diseño genérico y escalable; a partir de normas y estrategias internacionales estandarizadas para la gestión de documentos.

Dentro de esta capacidad se encuentra la posibilidad de agregar nuevas funcionalidades, sin afectar aquellas que ya son parte del software, sirviendo como base para el desarrollo iterativo del sistema.

Es considerado un fundamento necesario para el establecimiento de una adecuada gestión del ciclo de vida completo de los documentos, es decir un tratamiento ordenado y lógico, desde el momento en que se crean o se reciben hasta el momento en que son conservados o eliminados dependiendo de las políticas que tenga cada organización.

Una vez que se complete de forma normalizada la gestión documental se puede pasar a la gestión de información y posteriormente alcanzar la gestión del conocimiento. La página de inicio contiene un menú principal que da acceso a todas las opciones y funcionalidades que brinda el sistema, según los permisos establecidos por el administrador del mismo, como se muestra en la figura siguiente.

El resto de las páginas del sistema al igual que la principal mantienen criterios de diseño, colores y formas similares, respetando lo establecido en el Manual de SiGeID (1.0).

El sistema constituye una fortaleza que permite mayor visibilidad de sus beneficios, en este sentido el alcance de la solución es muy amplio pasando desde el simple archivo de documentos hasta el análisis de la información y gestión del conocimiento. Por otra parte cubre las necesidades específicas de los usuarios para el cual fue creado, lo cual supone un conjunto de mejoras para la organización.

Capítulo 3: Diseño e implementación de SiGeID (1.0). Resultados



FIG. 14 PÁGINA PRINCIPAL DE SiGeID (1.0)

2.7 Implementación de SiGeID (1.0)

El objetivo de esta etapa consiste en *identificar y aplicar de forma sistemática el sistema diseñado en la etapa anterior*. La integración de sistemas de gestión de documentos resulta una operación compleja en la que entran en juego intereses financieros y de rendición de cuentas.

Una vez completada esta etapa se integran en la organización las prácticas de gestión de documentos con las actividades de la organización, lo que contribuye a satisfacer sus necesidades para la acreditación de la calidad.

Para la implementación y evaluación del sistema anteriormente diseñado, se escogieron primeramente un conjunto de direcciones implicadas con las primeras pruebas del producto.

Capítulo 3: Diseño e implementación de SiGeID (1.0). Resultados

Dirección General: Por ser la máxima autoridad de la empresa e influye en la toma de decisiones.

Dirección Adjunta: Posee también autoridad para la toma de decisiones.

Dirección de Contabilidad y Finanzas: Es la dirección más amplia donde se genera el mayor flujo información y documentos.

Dirección de Desarrollo: Lidera el desarrollo de innovaciones en la empresa.

Área de Seguridad informática: Cuenta con informáticos que se encargan de administrar el sistema.

Área de Perfeccionamiento Empresarial: Es fundamental, en ella se encuentra la especialista en información, que atiende el proceso de Gestión Documental. Posee conocimientos sólidos sobre la gestión de documentos.

Esta fase de implementación se desarrolló como estuvo previsto en el diseño del sistema, según los requerimientos funcionales y no funcionales, se le otorgaron los permisos establecidos para cada nivel de usuario o grupo de usuarios. El acceso fue restringido mediante claves y contraseñas debidamente aprobadas solo por el administrador del sistema, encargado de la visualización del mismo.

Se designó por resolución del Director General de la empresa al administrador del sistema, como máximo responsable para gerenciar el mismo, facultado para habilitar y cerrar cuentas de usuarios y con autorización para acceder a todas las funcionalidades del sistema, estos elementos se explican de forma más detallada en el Manual de Usuarios de SiGeID (1.0). Se tuvo en cuenta además el cumplimiento de los requisitos técnicos que debe cumplir el sistema en la fase de implementación:

Ausencia de duplicidad de documentos, pérdida o extravío.

Seguridad para garantizar el uso adecuado de documentos

Eficiencia de contar con un grupo de especialistas y técnicos que garanticen el buen funcionamiento del sistema, así como la rapidez en la recuperación, procesamiento y disminución de documentos.

Sencillez mediante la existencia de mecanismos y procedimientos que facilitan la revisión, aprobación o introducción de nuevos documentos

La implementación de sistemas de este tipo, constituye un cambio tecnológico radical en las organizaciones, pues *favorece la creatividad y la innovación*, logrando mejores resultados a través de la innovación continua y sistemática, así como el logro también de *resultados equilibrados* que permitan hacer realidad su misión y la satisfacción de las necesidades de los clientes a corto y largo plazo.

Estos conceptos muy bien delimitados en el Modelo EFQM (2010), ofrecen una gran oportunidad a las empresas cubanas, las cuales no están ajenas al cambio que exige la sociedad actual como anteriormente se ha enfatizado.

Debido a estas razones durante esta fase de implementación, fue necesario impartir cursos y adiestramientos a todo el personal que usa el sistema, con el propósito de completar su formación integral y especializada, para que estén preparados y puedan asimilar el cambio tecnológico, siendo capaces enfrentar el reto de generar nuevos conocimientos que contribuyan a solucionar problemas que se presentan en el ámbito entorno/empresa, vinculados con la gestión de información y comunicación interna.

2.8 Revisión posterior a la implementación

El objetivo de esta etapa consiste en medir la eficacia del sistema de gestión implementado para *evaluar el proceso de desarrollo del mismo de manera que las deficiencias puedan solucionarse* y para establecer un régimen de supervisión que se aplique mientras el sistema siga vigente.

Existen varios elementos o parámetros que se consideran para la evaluación de un sistema de gestión de documentos, diversas agencias de evaluación utilizan criterios con los cuales se coincide en esta investigación. Para evaluar el sistema anteriormente propuesto, la autora sugiere los elementos que aporta la norma ISO 9001: 2008 y procesos del modelo de excelencia EFQM (2010), lo que permite evaluar la calidad del sistema y la satisfacción del cliente a quien está destinado el producto. Por la importancia que requiere el proceso de evaluación la investigadora determinó enfatizar más en esta etapa en el próximo capítulo de la tesis.

La etapa de revisión permite analizar si los documentos han sido creados y organizados de acuerdo a las necesidades de las actividades de la organización y si están adecuadamente interrelacionados con los procesos de los que forman parte, mediante encuestas, entrevistas a la dirección, personal y otras partes implicadas y examinar la documentación elaborada durante las primeras etapas del proyecto de desarrollo del sistema.

Pruebas dinámicas realizadas durante la etapa posterior a la implementación de SiGeID (1.0)

Las pruebas dinámicas es el método más usado para conocer si el Sistema está funcionando de forma correcta según requisitos preestablecidos, su objetivo principal es poder determinar errores en su ejecución y funcionamiento. El proceso de prueba abarca un conjunto de actividades que permiten asegurar la calidad de los servicios de información que brinda el sistema a sus usuarios. Según RONDA LEON, R. (2005), para medir la calidad de un producto electrónico existen una serie de pruebas que se realizan en las etapas correspondientes; durante la etapa posterior a la implementación de SiGeID (1.0) se realizaron dos tipos de pruebas:

Pruebas de funcionamiento: Ejecutada por el propio equipo de realización, se probaron todos los aspectos funcionales del sistema como producto terminado, su ejecución, fidelidad de los sonidos, con la finalidad llevar a la “explotarlo” al máximo.

Pruebas de usuarios (Test de usabilidad): Esta prueba consistió en el uso del sistema por las direcciones señaladas anteriormente, la cual constituyen la muestra de la investigación, posteriormente se aplicaron encuesta, cuestionario y la observación directa para la obtención de los resultados de la calidad del sistema.

En cada prueba cuando se detectó algún problema, se colegió con el equipo de trabajo y se propusieron las soluciones con vista a las mejoras de SiGeID (1.0), fue un proceso que se cumplió con la calidad requerida, se hace preciso señalar que los resultados de las pruebas no fueron negativos; en el próximo capítulo se realiza una valoración general ellos, cuestión que permite la obtención de una visión muy esclarecedora de los efectos del sistema en la empresa.

Sección 2: Presentación de los resultados de SiGeID 1.0

1. Introducción

En esta sección se presentan de forma general, los resultados obtenidos en los instrumentos aplicados (encuesta a usuarios y cuestionario a directivos de la organización), durante la etapa de implementación del sistema, en la ECOAI No 8. Se tienen en cuenta además, resultados, producto de la integración del sistema, que constituyen mejoras continua, al finalizar el capítulo se ofrece una valoración teórica sobre la factibilidad del sistema según criterios de expertos seleccionados por la investigadora de la tesis

2. Resultados de los instrumentos aplicados

Los resultados de SiGeID (1.0) que se presentan, son producto de la aplicación de técnicas empíricas de investigación, como la encuesta y el cuestionario, que se abordarán próximamente con más exactitud; además de otras técnicas estadísticas que se emplean para la recolección, organización, tabulación, presentación y análisis de datos obtenidos durante la investigación, las cuales permiten la obtención de conclusiones válidas y concretas sobre el sistema y ayudan a tomar decisiones razonables en base al análisis e interpretación de los resultados alcanzados.

Para el análisis de los resultados se emplea una combinación de técnicas como son la construcción de tablas de ordenamiento, gráficos de sectores, determinación de variables significativas que facilitan la evaluación e interpretación de los resultados.

2.1 Resultados de la encuesta final a usuarios.

La encuesta final a usuarios fue de tipo anónima, aplicada personalmente a un total de 122 trabajadores de las direcciones de la empresa referidas en capítulos anteriores, los cuales están de una u otra manera vinculados con la gestión de documentos y por supuesto cuentan con los permisos establecidos para acceder al sistema.

El objetivo del instrumento estuvo dirigido a conocer el desempeño del SiGeID (1.0) durante la etapa de implementación; los resultados obtenidos se expresan mediante la explicación cada una de las variables seleccionadas.

Variables

I. Caracterización demográfica de la muestra seleccionada en la empresa

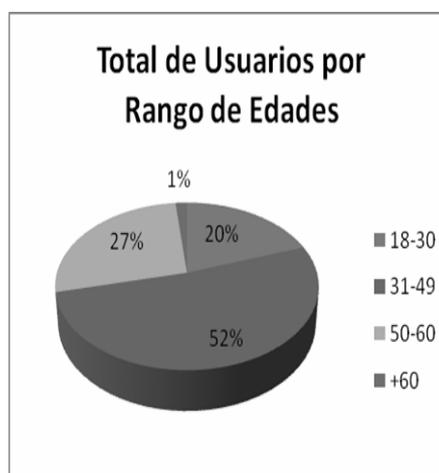
Permitió el conocimiento de aspectos relacionados con las características generales de la muestra seleccionada, tales como sexo, rango de edades, nivel de escolaridad y desempeño ocupacional.

a) Sexo:

De los 122 usuarios encuestados, se pudo constatar que la mayor cantidad de personas que usan el sistema pertenecen al sexo masculino (71), lo que representa un 58.2 %, mientras que el 41.8 % (51), corresponden al sexo femenino.

b) Rango de edades

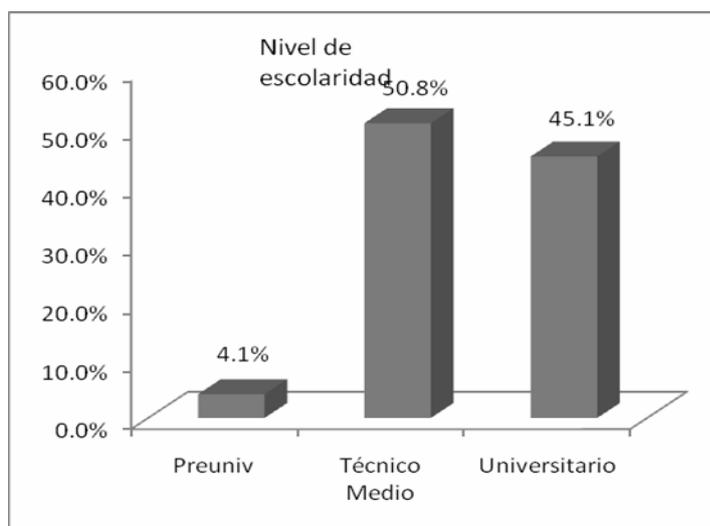
El desarrollo de esta variable se basó en el diagnóstico de las edades por rango, para determinar la caracterización de la muestra seleccionada en la empresa; como resultado se evidenció que de un total de 122 usuarios del



sistema, el mayor porcentaje está comprendido en el rango de 31 a 49 años, representado en un 52%, seguido de 33 usuarios que se encuentran entre 50 a 60 años, con el 27 %, 24 usuarios entre 18 y 30 años para el 20% y finalmente 2 usuarios que representan el 2% como una muestra no representativa que poseen más de 60 años.

c) Nivel de escolaridad:

Debe destacarse que en la muestra seleccionada no existen obreros calificados, las categorías que presentan los usuarios son, técnicos y especialistas de nivel superior. La mayor parte de la muestra está formada por 62 técnicos medios, seguido de 55 usuarios de nivel universitario y finalmente 5 usuarios de nivel preuniversitario que representan el 50.8%, 45.1% y el 4.1% respectivamente.



d) Desempeño ocupacional:

En la muestra seleccionada se determinaron las funciones que realizan los usuarios entre las que se encuentran: Ingeniería Industrial, Ingeniería Informática, Ingeniería Civil, Contabilidad y finanzas, Economía, Construcción Civil y Mecánica.

II. Utilización del sistema por los usuarios:

El sistema ha sido utilizado por un total de 114 usuarios que representa el 93.4% y solamente lo han dejado de utilizar 8 usuarios los cuales representan el 6,5%. Estos últimos plantean como causas de la no utilización las siguientes: falta de tiempo disponible (5 usuarios) y desconocimiento del sistema (3 usuarios).

III. Satisfacción de las necesidades de los usuarios en cuanto a la gestión documental

En los datos acopiados sobre esta variable hubo coincidencia con la anterior ya que los 114 usuarios que usaron el sistema respondieron afirmativamente que el mismo satisface las necesidades de información lo que representa el 93,4%, el resto 8 usuarios, consideran este aspecto como una posibilidad, representado en un 6,5%. En ningún caso se obtuvo respuesta negativa que mostrara insatisfacción con el sistema.

IV. Conservación de los documentos en la empresa

En este aspecto se constató que 100% de los usuarios plantean que en la empresa se conservan todos los documentos. En la categoría de conservación de otros documentos

se incluyeron los Proyectos, cuestión que evidencia que existe dominio sobre la conservación de los documentos en la empresa.

V. Funcionamiento del sistema basado en indicadores y criterios

A continuación se desglosa la cifra de la evaluación del funcionamiento del sistema, según cada uno de los indicadores establecidos y los criterios correspondientes a Excelente (5), Muy Bien (4), Bien (3), Regular (2) y Mal (1). De los 114 usuarios que han interactuado con el sistema el criterio de evaluación que más prevalece en todos los indicadores es Muy Bien, seguido de Bien, Excelente y en menor cuantía el regular.

Indicadores: Acceso, Usabilidad, Confiabilidad de los documentos y Diseño de SiGeID (1.0)

Indicadores	Criterios				
	1	2	3	4	5
Alcance del sistema		5	20	89	
Disponibilidad de documentos		6	13	90	5
Funcionalidades del usuario		4	23	87	
Total		15	56	266	5

TABLA 9 ACCESO AL SISTEMA

Capítulo 3: Diseño e implementación de SiGeID (1.0). Resultados

Indicadores	Criterios				
	1	2	3	4	5
Satisfacción de las necesidades de información.		3	9	88	14
Tiempo de respuesta a las peticiones de información.		4	12	86	12
Calidad de los documentos dispuestos en el sistema.		2	11	89	12
Total		9	32	263	38

TABLA 10 USABILIDAD

Indicadores	Criterios				
	1	2	3	4	5
Veracidad de los documentos publicados		4	12	88	10
Protección de la información		2	6	91	15
Seguridad de los documentos			8	85	17
Total		6	26	264	33

TABLA 11 CONFIABILIDAD DE LOS DOCUMENTOS

Indicadores	Criterios				
	1	2	3	4	5
Aceptación del diseño		5	14	85	10

Relevancia del sistema		3	8	88	15
Flexibilidad del sistema			4	93	17
Total			26	266	47

TABLA 12 DISEÑO DEL SISTEMA.

VI. Apoyo brindado por el sistema a la labor de los usuarios

En esta variable se pudo constatar que existe buena satisfacción con el apoyo que brinda el sistema a los usuarios que interactúan con él, cuestión que queda evidenciado través de las respuestas obtenidas. El 100% (114 usuarios que usan el sistema), respondieron que el mismo constituye una gran ayuda para elevar los índices de eficiencia en la empresa y a la vez repercute en la labor que ellos realizan. Para brindar mayor información sobre los fundamentos de la variable, la autora de la tesis divide los resultados en colectivos (referidos a la organización) e individuales (referidos a los usuarios), aunque estos últimos también repercuten en la organización.

Resultados colectivos:

Ahorro de tiempo y espacio en la empresa

Viabiliza la búsqueda de la información contenida en los documentos

Permite la conservación de los documentos

Control de los documentos recibidos o generados en la organización.

Utilización de TICs

Resultados individuales:

Alianza entre los usuarios

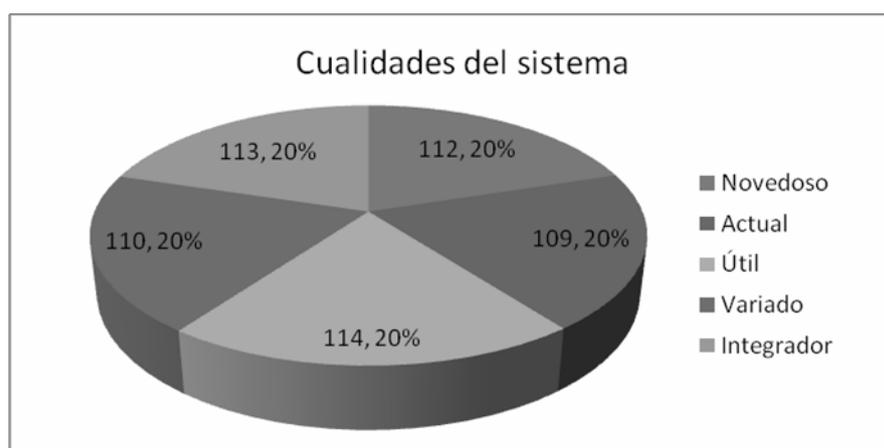
Satisfacción de las necesidades de información

Elevación del nivel cultural de las personas

Desarrollo de la creatividad

VII. Cualidades principales del sistema

El siguiente gráfico muestra el reconocimiento de la representación de las cualidades del sistema sin notoriedad distintiva entre estas.



VII. Posibilidades de extensión del sistema a otras organizaciones

En cuanto a las posibilidades de extensión del sistema a otras organizaciones 110 usuarios (96,4%) respondieron afirmativamente, mientras que el resto conformado por 4 % usuarios respondió que es posible. En esta variable se debe tener en cuenta las características individuales de cada organización así como visión, misión y objetivos que se proponen, pues no se trata de imponer el sistema, sino de realizar un estudio preliminar que permita la adecuación del mismo para que su implantación se convierta en un éxito.

IX. Sugerencias de los usuarios a SiGeID (1.0)

Incremento de las funcionalidades.

Rediseño de la interfaz para que sea más amigable con el usuario.

Aumentar el puntaje de la letra

2.3 Resultados de la entrevista final a Directivos.

En la entrevista final a directivos se obtuvo la evaluación de la calidad del SiGeID (1.0) y a la vez permitió evaluar a la organización de forma general, teniendo en cuenta aspectos del modelo de Excelencia EFQM. Se plantea que esta evaluación no se realiza por mera moda, sino como una oportunidad para “aprender”, para “incrementar” la calidad de la gestión que se lleva a cabo en la organizaciones empresariales, para “implicar” al conjunto de profesionales que allí se dan cita...entonces el valor de la evaluación se multiplica y es cuando se aprecia mejor su utilidad y propiedades. MIRA SOLVES, JJ. et. al. (2007)

El modelo EFQM ayuda a la organización también a entender lo cerca que está de alcanzar su visión. Los conceptos fundamentales de la Excelencia describen las corrientes esenciales para que cualquier organización alcance una excelencia sostenida y pueden utilizarse como base para describir los atributos de una cultura excelente, además permite a los directivos líderes comprender las relaciones causa-efecto que existen, entre lo que la organización hace y los resultados que alcanza.

En la entrevista participaron un total de 62 directivos de la ECOAI N0 8, en el primer aspecto a evaluar correspondiente a la utilización de SiGeID 1.0 para el ejercicio de sus funciones, 58 personas respondieron afirmativamente, lo que representa un 93,5%, mientras que el resto compuesto por 4 directivos respondieron de forma negativa lo que representa 6,4%

En el segundo aspecto referido a la satisfacción de las necesidades de información de la empresa para el logro de resultados equilibrados, se tuvo en cuenta solo los directivos que respondieron de forma afirmativa la utilización del sistema (58). De ellos 53 personas respondieron que el sistema siempre satisface sus necesidades de información, representado en un 91,3 % y 5 personas respondieron en ocasiones, representado en un 8,6 %

En cuanto a las condiciones en que se encontraba la empresa antes de la implementación del sistema se manifestó que los documentos no siempre satisfacían las necesidades para el desempeño de la labor que se realiza, existía poco conocimiento de la temática sobre gestión de documentos, así como la no existencia de un personal idóneo para estos fines, también se expresó por parte de los directivos el falta de

preparación que existía para enfrentar los nuevos retos que trae consigo la implantación del sistema.

El 100% de los entrevistados plantearon que el sistema es una fortaleza en la organización, pues constituye una herramienta eficaz para la toma de decisiones debido a:

Permite alcanzar el éxito de la organización.

Favorece la creatividad y la innovación

Desarrolla alianzas entre las personas, la sociedad y otras organizaciones

Satisface las necesidades y expectativas de los usuarios

Las ventajas que tiene la organización con la presencia de SiGeID 1.0, respecto a otras del mismo sector el 100% de los directivos respondieron de forma afirmativa la interrogante, estas ventajas se relacionan con los aspectos mencionados anteriormente.

La evaluación de la calidad de los contenidos dispuestos en el sistema se determinó mediante el orden de las siguientes categorías: 50 directivos respondieron Muy Buena, (86,2%), 5 respondieron Buena (8,6 %) y 3 Excelente (5,1)

Los cambios sugeridos al sistema estuvieron dirigidos a

Mejorar el diseño de las páginas.

Introducir otras funcionalidades como la de mensajería

Disponibilidad de mayor cantidad de documentos en el sistema

3. Resultados de la integración en el sistema

En las organizaciones un sistema de gestión de documentos integrado, mantiene el desarrollo de las funciones documentales activas, en la actuación directa con el usuario y sus necesidades, hasta convertirse en organización líder, traspolando su experiencia a las realidades de los documentos de otras organizaciones

Aspectos de Interrelación en el Sistema

Aplicación de las etapas integradoras que contiene la metodología ISO 15489, como elemento principal en cual se sostiene SiGeID (1.0)

Interacción de las etapas anteriormente señaladas con un resultado que permite su evaluación.

El diseño de SiGeID (1.0) permite la identificación de diferentes procesos en las organizaciones.

Integración de los usuarios con el sistema logrando el protagonismo que le corresponde.

Se evalúa la calidad del sistema para su posterior mejoramiento.

La obtención de mejoras continuas permite un beneficio para la organización y modificación para las futuras versiones.

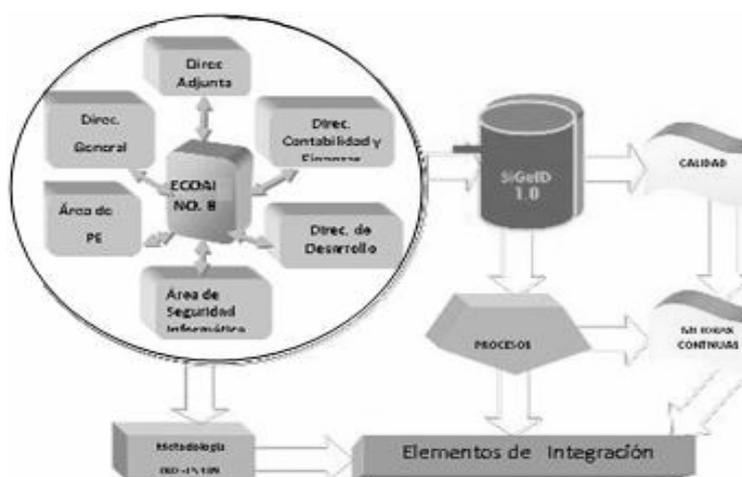


FIG. 15 MODELO DE INTEGRACION DE SiGeID 1.0 APLICADO EN LA ECOAI No 8 (Elaboración propia)

4. Mejoras Continua de SiGeID (1.0)

Según ALBERCH, R. (2001), son múltiples los beneficios derivados de la implantación de un sistema de gestión integral de documentos, los cuales se fundamentan en tres grandes bloques:

Mejoras en la economía, en recursos materiales y humanos

Las economías derivadas de la gestión integral de todo el ciclo documental han sido objeto de reflexión, como manifiesta el autor antes mencionado en los últimos años empiezan a proliferar algunas iniciativas tendentes a explotar los recursos de información de los archivos, sobre todo de aquellos que cuentan con importantes fondos históricos. Más allá de la clásica percepción de derechos o tasas sobre los documentos en imagen (fotografías, películas) o los ingresos por derechos de reproducción y copia, cada vez se producen más iniciativas de creación de productos, en un horizonte presidido por la posibilidad de una creciente explotación de contenidos de información para la industria y el comercio.

Mejoras organizativas y de gestión de la información

Tienden a optimizar los recursos humanos y tecnológicos, con especial énfasis en la formación y reciclaje del personal -por lo general propenso a considerar la gestión de los documentos y la información más como un problema que como una tarea «rentable»- y al valor añadido que supone para la institución una mayor complicitad de los responsables de organización administrativa con los profesionales de los archivos (diseño de formularios, circuitos administrativos, control del trámite de expedientes. Estos beneficios propician entre otros aspectos:

Integración de los archivos y las oficinas en las políticas corporativas

Multiplican la capacidad de asistencia en gestión documental en las dependencias de la institución

Facilitan la racionalidad de la eliminación planificada de documentos, convirtiendo la práctica de la evaluación documental en un recurso operativo y económico de primera magnitud al reducir de manera sensata los volúmenes de información.

Mayor eficiencia en el proceso de tramitación, mejoras en la productividad y mayor control en la generación de los documentos desde las oficinas administrativas

Potencia el acceso a la información y permite controlar el uso de los documentos sujetos a restricciones legales

Implantación de un modelo normalizado de descripción documental para toda la institución

Mejora la asistencia a los directivos para la toma de decisiones

Potencia la formación y calificación profesional del funcionario público

Aumenta la seguridad del flujo documental y evita la pérdida incontrolada de información

Mejoras relacionadas con la democratización de la información

En la actualidad, la demostrada utilidad de los documentos de archivo en la potenciación del derecho ciudadano a la información abre un horizonte de insospechadas expectativas para la ciencia archivística, este postulado permite disímiles mejoras:

Fomenta el acceso de los ciudadanos a la información

Potencia el control democrático de los ciudadanos al actuar en sintonía con los principios de transparencia administrativa y participación ciudadana.

Permite organizar adecuadamente la documentación de conservación permanente en la perspectiva de re- firmar la identidad y recuperar la memoria histórica

Disponibilidad de grandes volúmenes de información adecuadamente sistematizada para promover su uso ciudadano en el marco de la sociedad del conocimiento

Teniendo en cuenta los argumentos anteriores, SiGeID (1.0) presupone de un conjunto de mejoras continua, producto de la integración el del sistema. La investigadora propone la división en los siguientes grupos:

I. En relación con los usuarios de SiGeID (1.0)

Sistema de capacitación en materia de gestión de documentos: Los usuarios del sistema se capacitaron en cuanto a la gestión documental, se conocieron técnicas eficientes que facilitaron el análisis, evaluación, selección de la información necesaria dentro y fuera de la empresa y cada persona dispuso de los documentos requeridos para el ejercicio de sus funciones.

Designación de un personal que atiende la gestión documental en la empresa: El mismo posee varias cualidades como responsable, confiable, además se obtuvo un conocimiento de la realidad empresarial, una familiarización con sus costos, eficacia, eficiencia, procesos y políticas, tanto empresariales como de comunicación, como punto de partida que permitió entender primero la organización y garantizar después su oportuna participación en la estrategia institucional

II. En relación con los documentos. (Utilización y Conservación)

La selección de los documentos

Se identificó la información pertinente y relevante para la empresa y que fue necesario incorporar al sistema. Para ello, se consideró la comunidad de usuarios, las temáticas, las tecnologías disponibles, la tipología de fuentes, así como la misión, objetivos y metas de la organización.

Organización de la información

Se puede realizar a través de su impresión o en soporte digital el cual posibilita almacenamiento de varios documentos de manera sencilla y en poco tiempo, se organizó racionalmente la documentación a través de los directorios informáticos y los accesos a los mismos, se eliminaron las copias innecesarias y versiones de un mismo documento, se estableció el sistema de salvaguardar la integridad de los documentos

Establecimiento de los registros de la documentación de los archivos

Se organizaron los documentos clasificados y limitados para la conservación patrimonio documental, según el Decreto Ley 265 Del sistema de Archivos de la República de Cuba. El sistema cuenta con la base de datos relacional donde se encuentran clasificados los documentos

Conservación de los documentos

Es un sistema que permite la preservación de los documentos, se crean diferentes tipos y formatos acorde a la estructura del documento, características, funciones, tipología

autenticidad asignación de metadatos y establecimientos de controles para la mantención del documento como una de las funciones principales del sistema.

III: En relación con las políticas

Convencimiento de los directivos sobre la importancia que tiene el sistema en la empresa.

Asignación de presupuesto para la compra para la adquisición de tecnologías de información que agilicen el proceso

Intercambio con otras instituciones del mismo sector al cual pertenece la empresa.

Las mejoras citadas producto de la implementación del SiGeID (1.0) fueron analizadas con los directivos de la empresa lo que favoreció la retroalimentación del mismo y dio lugar a la propuesta de extensión al grupo empresarial del sector de la construcción del territorio.

5. Validación de la factibilidad de la propuesta

En el desarrollo de las investigaciones en la actualidad es muy frecuente el empleo del método Criterio de Expertos, para constatar los resultados de las experiencias científicas o modelar las soluciones a los problemas. En ocasiones las investigaciones se someten evaluación de expertos, sin antes comprobar con suficiente calidad la competitividad de los expertos, ni como proceder a la ejecución de algunas de las metodologías para el desarrollo del método.

Los métodos subjetivos como el Criterio de Expertos, se estructuran a partir de la intuición como comprensión de la realidad, ante la incertidumbre de conocer plenamente el comportamiento de ciertos fenómenos. Éstos se basan en el conocimiento de un grupo de personas, considerados expertos en la materia.

Se entiende por experto, tanto a un individuo, como a un grupo de personas u organizaciones capaces de ofrecer valoraciones conclusivas de un problema y hacer recomendaciones respecto a sus momentos fundamentales con un máximo de competencia. La evaluación de una investigación se denomina de expertos cuando se

obtiene de las opiniones de los especialistas. Se emplea para comprobar la calidad y efectividad de la misma tanto en su concepción teórica como en su aplicación práctica

Etapas que se siguieron para la aplicación del método Criterio de Expertos.

Primera Etapa: Formulación del objetivo de la evaluación por los expertos.

"Validar versión del Sistema de Gestión Integral de Documentos de archivo SiGeID 1.0, tanto en su concepción teórica como la efectividad que pudiera presentar con su aplicación en la práctica en las organizaciones empresariales"

Segunda etapa: Selección de los expertos

El procedimiento utilizado para la selección de este grupo de expertos fue:

Confeccionar un listado inicial de 25 personas con posibilidades de cumplir los requisitos que se exigen para ser seleccionados como expertos en materia de gestión documental, después de haber consultado su disposición para participar.

Realizar una valoración sobre el nivel de experiencias y conocimientos que poseen cada uno de ellos.

Seleccionar aquellos que cumplen los requisitos y competencias como expertos.

Precisar los objetivos y tareas a desarrollar, explicando las técnicas y herramientas a utilizar durante la etapa de medición y evaluación de los resultados obtenidos.

Finalmente fueron seleccionados 15 compañeros que cumplen los requisitos básicos para conformar este grupo: Doctores en Ciencia u otra categoría como investigador, categoría docente de profesor asistente o superior, Fundadores del Archivo Nacional de la República de Cuba, personas con más de diez años de experiencia vinculados directamente con las aplicaciones informáticas y especialistas en gestión de documentos del territorio donde se desarrolla la investigación, considerando previamente su voluntad de participación en el ejercicio De esta forma el grupo queda conformado por:

Tres expertos del Archivo Nacional de la República de Cuba.

Tres expertos en Gestión documental en la provincia de Camagüey.

Cuatro expertos en Informática, incluyendo a las organizaciones empresariales.

Cinco docentes que imparten Gestión Documental con alto prestigio profesional.

Los criterios señalados para determinar la competencia de los expertos fueron evaluados mediante el análisis de la síntesis curricular

Tercera etapa: Elección de la metodología a seguir.

Existen varias metodologías para la aplicación del método de evaluación a través del Criterio de Expertos, la Metodología de la Preferencia suele ser la más empleada y fue la elegida para la validación del sistema. Mediante ella los expertos, ubicaron los aspectos evaluados en una escala valorativa, ordenándolos de manera decreciente asignando el número 7 al aspecto (o los aspectos) que consideraron más relevantes o se manifiestan en el sistema, el número 6 al siguiente y así sucesivamente hasta el número 1.

El lugar concedido a cada aspecto está determinado por la cantidad de puntos acumulados, mientras mayor sea el total de puntos, más alto será el lugar ocupado y será mayor la calidad del resultado y viceversa.

Ejecución de la metodología.

Se inició con la elaboración y entrega de la guía de aspectos a valorar por los expertos, la cual se realizó por escrito. Los aspectos a tener en cuenta para la evaluación global del sistema fueron:

Valorar la Funcionalidad del sistema: Se aprecia en el grado en que el sistema es funcionalmente correcto en correspondencia con las especificaciones y objetivos del usuario, para satisfacer los requisitos preestablecidos para el mismo, por el productor y por el cliente respectivamente.

Valorar la Confiabilidad: Se estima en la capacidad del sistema de mantener el nivel de ejecución bajo un conjunto de condiciones previamente establecidas con la precisión requerida durante un período de tiempo de ejecución determinado.

Valorar la Usabilidad: Se podrá observar en el grado en que el sistema facilita su utilización (asimilación, operación e interpretación de los resultados) por los usuarios.

Valorar la Eficiencia: Está dado por el grado de utilización racional de los recursos en relación con el nivel de ejecución del sistema.

Valorar la Mantenibilidad: Se considera en el grado de facilidad que brinda el software para que pueda ser mantenido (mejoramiento o aplicación de las posibilidades funcionales del sistema en base a nuevos requisitos, adaptación a los cambios producidos por los nuevos requisitos del ambiente de operación del sistema).

Valorar la Relevancia: Se manifiesta en el grado en que los documentos contenidos en el sistema responden a las necesidades y características de los usuarios finales.

Valorar la Seguridad: Capacidad de proteger los documentos de manera que sean dañados o cambiados por otro sistema o por un usuario

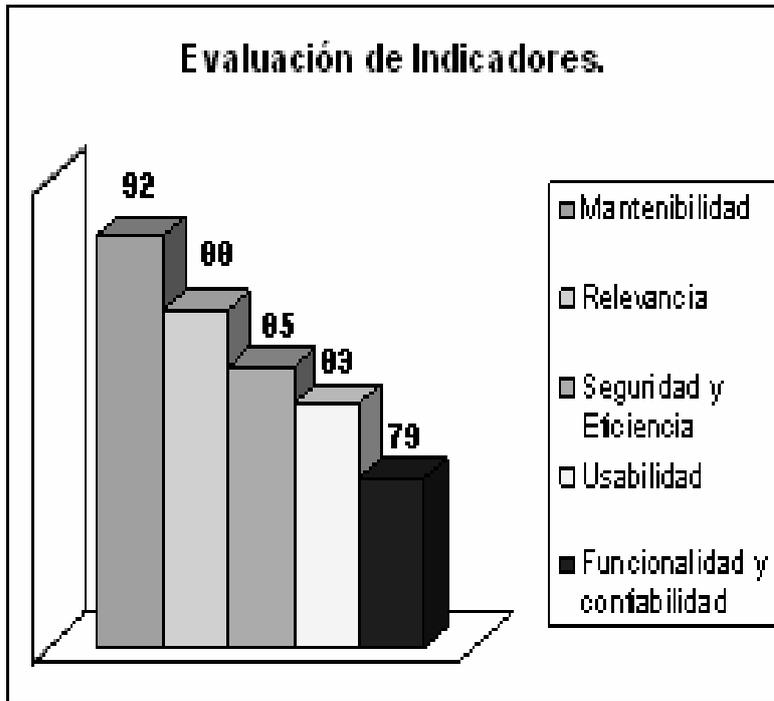
Los expertos expresaron sus ideas y criterios sobre las bondades, deficiencias o insuficiencias que presenta el sistema valorado, y las que pudieran presentar al ser aplicado a la práctica y finalmente ordenaron los aspectos que con mayor calidad se reflejaron en dicho resultado. El número de rangos a asignar coincidió con el número total de aspectos a valorar en la guía. Una vez ejecutada la metodología se pasó a la etapa del procesamiento de información.

Cuarta etapa: Procesamiento de la información.

Este constituyó el paso final en la aplicación de la Metodología de la Preferencia, la cual expresa el grado de asociación entre un número determinado de variables semejantes. Es particularmente útil para el estudio de la confiabilidad entre expertos a pruebas. Para el procesamiento de la información se confeccionó una tabla de doble entrada con los datos obtenidos a partir de los criterios aportados por los expertos, la tabla de la página siguiente muestra los resultados de la evaluación de los indicadores.

Posteriormente se analizaron las evaluaciones de cada indicador ofrecidas por los expertos, en orden descendente como indica la metodología. El gráfico que sigue muestra que el indicador más ranqueado es la mantenibilidad, debido a la alta facilidad

del sistema para ser mantenido o mejorado según los criterios que aporten los usuarios del mismo.



EXPERTOS	ASPECTOS A EVALUAR						
	1	2	3	4	5	6	7
1	5	6	5	5	6	7	6
2	5	5	7	5	6	7	5
3	5	5	5	5	6	7	6
4	6	5	5	6	7	6	6
5	6	6	5	6	7	6	6
6	5	6	6	6	5	6	6
7	6	6	6	5	5	5	5
8	5	6	6	5	6	5	6
9	6	5	4	6	6	4	5
10	6	5	6	7	5	6	5
11	6	6	6	5	7	7	6
12	5	5	5	5	6	6	6
13	5	5	5	7	7	6	5
14	4	4	6	6	6	5	5
15	4	4	7	6	7	5	7
Si	79	79	83	85	92	88	85

TABLA 13 EVALUACIÓN DE EXPERTOS SOBRE LA FACTIBILIDAD DE SiGeID (1.0)

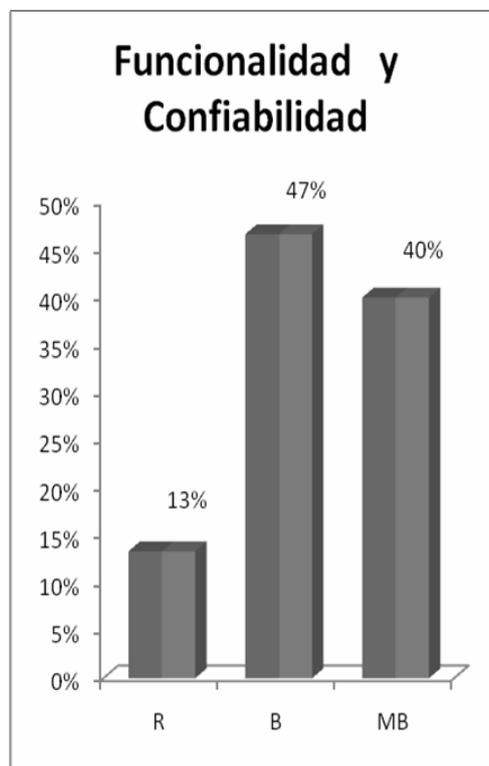
Funcionalidad de SiGeID 1.0

A partir de la evaluación realizada por expertos, se puede apreciar que el mayor porcentaje (47%), evaluó de Bien la funcionalidad del sistema, seguido del 40% que lo valora de Muy Bien y solamente un 13% evalúa este aspecto de Regular. Se realizaron algunas propuestas de cambios tales como:

Posibilidad de incorporar nuevas funcionalidades del sistema en futuras versiones.

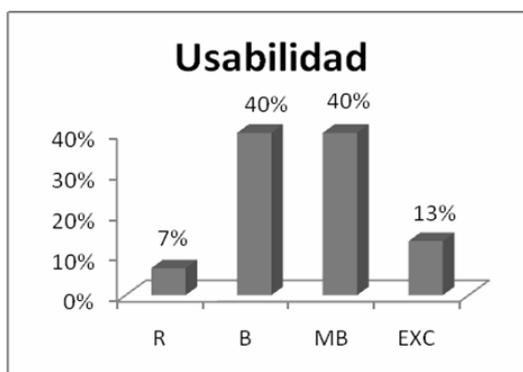
Confiabilidad

En este aspecto se obtuvo una coincidencia total con el anteriormente descrito y se debe a que los mismos expertos que proponen incluir nuevas funcionalidades en el campo de la documentación, consideran que las mismas están estrechamente relacionadas con el incremento de la confiabilidad, lo que se puede apreciar a partir de la tabla de evaluación de Expertos.



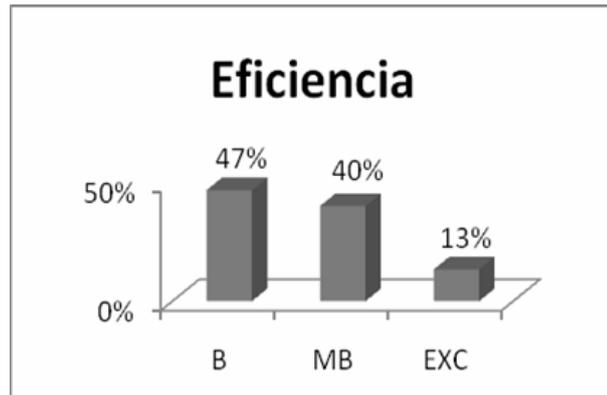
Usabilidad

Para este caso se puede observar una coincidencia en las evaluaciones de los expertos de Muy Bien y Bien, ambas del 40%, aparece además un 13% que lo califica de Excelente; esto se comprende a partir del hecho de que, sistemas con estas características son muy escasos en el país, un pequeño grupo lo evalúa de Regular, representado en un 7%.



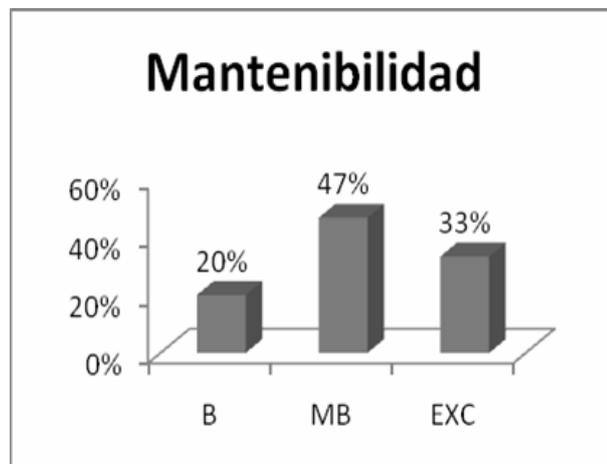
Eficiencia

Se debe resaltar que ningún experto evaluó de Regular este aspecto, se obtuvo únicamente evaluaciones de Bien, Muy Bien y Excelente dadas por el 47, 40 y 13% respectivamente.



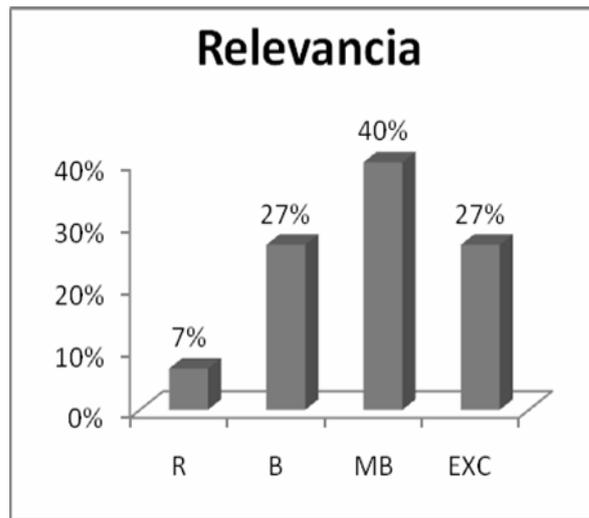
Mantenibilidad

Dada en la capacidad de realizar modificaciones a SiGeID 1.0. La evaluación dada por los expertos en mantenibilidad ofrece resultados totalmente alentadores, ya que no se obtuvo ninguna evaluación de regular, siendo de Muy Bien el 47%, Excelente el 33% y finalmente Bien con un 20%.



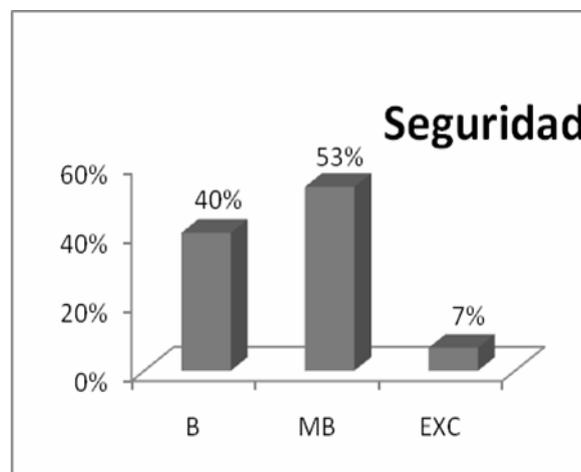
Relevancia

El gráfico muestra que el mayor porcentaje, el 40% fue evaluado de Muy Bien, con valores coincidentes del 27% en el Excelente y el Bien, solamente un 7% lo evalúa de Regular. Una sugerencia realizada en este aspecto fue el estudio de las necesidades de los usuarios.



Seguridad

Se obtuvo como la mayor evaluación Muy Bien con un 53%, seguida del Bien con un 40% y un 7% lo evalúa de Excelente. El sistema contiene un módulo de gestión y seguridad documental que controla la entrada de los usuarios al mismo y restringe el acceso en dependencia de los permisos establecidos por el administrador.



Consideraciones Parciales

La metodología que proporciona la norma ISO/TR 15489: (2006), constituye un importante instrumento para la implementación de acciones referidas con la gestión de documentos en cualquier organización, según sus objetivos estratégicos. Los resultados que se obtienen con el desarrollo de la metodología en la empresa posibilitan la independencia y un cambio de mentalidad que debe producirse en todos los implicados en este proceso.

El conjunto de directrices de la norma especifican los elementos indispensables para el desarrollo del proceso de gestión de documentos y definen además los resultados que deben alcanzarse en cada una de las etapas. Un buen diseño e implementación del sistema de gestión de documentos asegura la existencia de información objetiva y demuestra que la organización gestiona los documentos necesarios en función de las actividades que realiza.

Los Software de gestión documental, aseguran y almacenan documentos electrónicos o imágenes de documentos en papel, para enfrentar la adquisición de estos sistemas las empresas requieren desarrollar programas de capacitación y adquirir una disciplina en el funcionamiento del software que les permita el control, producción, circulación, almacenamiento y la recuperación de cualquier tipo de información contenida en los documentos.

Bibliografía del capítulo 3

ALBERCH, R. (2001). *Los sistemas de gestión integral de documentos como aliados de las políticas de eficiencia y rentabilidad en los ayuntamientos*. Disponible en www.bcn.es/arxiu/pulicacions/castellano/publicaciones.htm

CUBA. MINISTERIO DE JUSTICIA. (2009). *Gaceta oficial de la República de Cuba*. La Habana: Ministerio de Justicia.

CUBA. MICONST. (2006). *Resolución No 424/2006*. Ciudad de la Habana: MICONST.

CUBA. MINISTERIO DE JUSTICIA. (2001). *Decreto Ley No. 221*. Gaceta oficial de la República de Cuba. La Habana: Ministerio de Justicia.

CUBA. MINISTERIO DE JUSTICIA. (2009) *Decreto Ley No. 265*. Gaceta oficial de la República de Cuba La Habana: Ministerio de Justicia.

DAUDINOT, I. (2009). *Metadatos y herramientas para la recuperación de información en Internet*. En: Conferencia en VII Jornada Nacional Bibliotecaria. Ciudad de la Habana.

Expediente de la Empresa Constructora de Obras Industriales y de Arquitectura No 8. Camaguey, 2008.

European Foundation for Quality Management (2010). *Modelo EFQM de Excelencia*.

FERNANDEZ GIL, P. (1999). Manual de organización de archivos de gestión en las oficinas municipales. 2ª ed. Granada: CEMCI, 222 p.

ISAAR, (1997). Norma Internacional sobre encabezamientos autorizados archivísticos relativos a entidades, personas y familias. Preparada por la comisión ad hoc de Normas de Descripción. Paris, Francia.

ISAD, (1999). Norma Internacional General de Descripción Archivística: adoptada por el Comité de Normas de descripción, Estocolmo, Suecia.

ISO 9000: (2005). *Fundamentos y vocabulario de los sistemas de gestión de la calidad*. Traducción certificada. La Habana: Oficina de Normalización.

ISO 9001:(2008). *Sistema de Gestión de la calidad. Requisitos*. Traducción certificada. La Habana: Oficina de Normalización.

ISO 15489-1:2006 - ISO/TR 15489. *Information and Documentation - Records Management*. Disponible en: http://isotc.iso.org/webquest/tc46sc11/index_es.html

ISO 15489-1:2006 Información y Documentación. Gestión de documentos. *Revista española de Documentación Científica*, 2006. V. XXIX, No1 Madrid. España P 91-152.

ISO 15836. Información y Documentación. Conjunto de elementos de metadatos Dublin Core. ISO 15836. *Revista española de Documentación Científica*, 2006. V. XXIX, No 2. Madrid. España. P 287-296.

ISO 23081-1: Información y Documentación.- Procesos de gestión de documentos- Metadatos para la gestión de documentos. Parte 1: Principios, *Revista española de Documentación Científica*, 2008. V. XXXI, No2. Madrid. España. Pág. 273- 301

JACOBSON, I.; BOOCH, G. Y RUMBAUGH, J. *El Proceso Unificado de Desarrollo de software*, 2000. Addison-Wesley. Páginas 3-104, 407-424

Manual de usuarios del SPPAR de la Empresa de Servicios Informáticos del Ferrocarril. Camagüey. 2007.

PONJUÁN DANTE G. (1998). *Gestión de Información en las Organizaciones: Principios, conceptos y aplicaciones*. Santiago de Chile: CECAPI, 222

PONJUÁN, G. (2004). *Gestión de Información: dimensiones e implementación para el éxito organizacional*. Rosario: Editorial Nuevo Paradigma, 216 p.

PRESSMAN, R. (2002). *Ingeniería de software. Un enfoque práctico*. España: McGraw.Hill/Interamericana,

Proyecto Gerencia de los Recursos de Información en las Organizaciones (GRIO). Camagüey: Universidad de Camagüey, 2008.

RONDA LEÓN, R. (2005). *Productos electrónicos: principios y pautas*. La Habana: Félix Varela. 85p.

MIRA SOLVES J. J. (2008). *El modelo EFQM en clave para lograr una gestión eficaz en los centros educativos*. Disponible en: www.larioja.org/web/centrales/calidad/pdf/ponencias/6_ponencia_juan_jose_mira.pdf

Conclusiones finales

La gestión de documentos es un proceso que protege a la organización de cualquier situación de riesgo pues facilita el desarrollo, la toma de decisiones y la seguridad económica, una adecuada gestión de documentos produce beneficios inmediatos a las organizaciones pues permite el establecimiento del ciclo de vida completo de los documentos, su tratamiento ordenado y lógico, desde el momento en que se crean o se reciben hasta que son conservados o eliminados, en dependencia de las políticas que posea la institución.

Para llevar adelante y de manera eficaz el proceso de gestión de documentos en las empresas se precisa de un buen análisis de la información documental, esta fase comprende principalmente la identificación y reconocimiento de los distintos tipos de documentos de la organización, así como un estudio preliminar de la misma

Las empresa cubanas necesitan de inmediato el control y administración de documentos, como un elemento indispensable para el logro de los objetivos de la organización, pues en la actualidad la administración de documentos se convierte en un reto competitivo que exige un cambio en la concepción de la gestión de documentos, para el mejoramiento y la eficiencia en el manejo de la documentación, un sistema de gestión de documentos garantiza la correcta gestión de sus fondos, así como los elementos necesarios para la realización del tratamiento archivístico en las empresas.

En el diseño e implantación de SiGeID 1.0, se tuvo en cuenta las herramientas fundamentales que aporta la norma ISO 15489-2:2006, con un fundamento teórico dado, acentuado en el documento como testimonio, prueba o evidencia de los actos o transacciones de la sociedad, lo cual permitió entre otras cuestiones: diagnostico del estado actual de la gestión de documentos en la organización, análisis de las actividades de la organización con enfoque sistémico, análisis sistemático de las necesidades de la organización, determinación de las políticas, procedimientos y normas, así como el análisis de otros sistemas de gestión de documentos ya existentes en la organización.

El sistema que se propone en esta investigación, posee una visión integradora de la gestión de documentos y se convierte en una oportunidad para ser generalizado aquellas las organizaciones que deseen realizar con calidad dicho proceso, bajo un ambiente

colaborativo de directivos y personal de la institución, debido a la importancia que reviste y los beneficios que aporta.

La valoración de los resultados cuantitativos y cualitativos, obtenidos a partir de la utilización del SiGeID (1.0), se verificó mediante la aplicación de técnicas de investigación que permitieron el conocimiento del comportamiento del sistema en la práctica, así como sugerencias para el mejoramiento del mismo en futuras versiones.

Los resultados de la validación a través del método de Consulta a expertos, desarrollando todo el procedimiento científico que lo avala, demostró la factibilidad de SiGeID (1.0) y las potencialidades que presenta para las organizaciones que deseen agilizar el proceso de gestión de documentos.

Recomendaciones

Sugerir la extensión del sistema al resto de las organizaciones empresariales del sector de la construcción en el territorio de Camagüey, como una solución posible para el mejoramiento del proceso de gestión de documentos.

Realizar acciones encaminadas a perfeccionar los componentes estructurales del sistema, según las sugerencias aportadas, las cuales permiten entre otras cuestiones elevar la calidad del mismo.

Transmitir los resultados de esta investigación a empresas del territorio de Camagüey y todas aquellas posibles que deseen elevar los índices de eficiencia en la gestión de documentos.

Bibliografía

AENOR. (2006). Información y Documentación. Gestión de Documentos. Parte 1: Generalidades. UNE 15489-1. Madrid: AENOR.

AENOR. 2006. Información y Documentación. Gestión de Documentos. Parte 2: Directrices. UNE 15489-2. Madrid: AENOR.

ALBERCH, R. (2001). *Los sistemas de gestión integral de documentos como aliados de las políticas de eficiencia y rentabilidad en los ayuntamientos*. Disponible en www.bcn.es/arxiu/pulicacions/castellano/publicaciones.htm

ALBERCH, R. (2003). Los archivos entre la historia y la sociedad del conocimiento. Barcelona: Editorial UOC.

ÁLVAREZ DE ZAYAS C., SIERRA LOMBARDÍA, V. (2000). *La Investigación Científica en la sociedad del conocimiento*. La Habana: Ed. Pueblo y Educación.

ARNOLD M; OSORIO F. (2003). *Introducción a los conceptos básicos de la teoría general de los sistemas*. Facultad de Ciencias Sociales. Universidad Católica de Santiago de Chile. Disponible en: <http://www.rehue.csociales.uchile.cl/publicaciones/mosbic/htm>

ÁVILA, R.B. (2001). Metodología de la investigación: Como elaborar la tesis y/o investigación. Perú: Estudios y Ediciones R.A.

BARATA K. (2004). Archives in the Digital Age. *Journal of the Society of Archivists*, Vol. (25), No. 1, pp 63-70.

BEARMAN, D. A. (1996). "Item Level Control and Electronic Recordkeeping". *Archives & Museum Informatics*, V. (10), N0. 3, pp. 214-217

BERTALANFFY, L. (1993). *Teoría General de los Sistemas*. Madrid: Ed. Fondo de Cultura Económica.

BLATT OHIRA, ML.et al. (2008). Proposal for the creation of the archiving system at the university of the state of Santa Catarina: trajectory, challenges and perspectives. En *Informacao & sociedad de estudos*, [S.l.]: [s.n.]. En Base de Datos ISI.

BRAVO, R. (2001). Metodología para el análisis y desarrollo de sistemas complejos: una aproximación al estudio y selección de sus elementos de información. Memoria de tesis

para optar al grado de Doctor. Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales.

BRIONES, G. (1999). *Métodos y técnicas de investigación para las Ciencias Sociales*. México: Ed. Trillas, 3era ed.

BUCKLAND, M. (1991). Information as Thing. *Journal of the American Society for Information Science*, 42(5), pp. 351-360.

BUSHA, CH; HARTER, S. (1990). *Métodos de Investigación en Bibliotecología: Técnicas e interpretación*. México: Universidad Nacional Autónoma de México, 408 p.

BUSTELO, C. (2000). *Gestión Documental en las Empresas: Una Aproximación Práctica VII. Jornadas Españolas de Documentación*. Disponible en: <http://www.infoarea.es/Documentos/fesabid.pdf>

BUSTELO, C. (2003). Gestión documental y gestión de contenidos en las empresas: Estado del arte 2002 y perspectivas para 2003. *Revista El Profesional de la Información*, 2003 Vol. (12), No 2.

BUSTELO, C. (2006). *Los sistemas de gestión electrónica de la documentación y la teoría del ciclo vital de los documentos en las organizaciones*. Disponible en: <http://www.infoarea.es/Documentos/Kmtragsa.pdf>

BURNETT, K. (1997). *Control or management : a comparison of the two approaches for establishing metadata schemes in the digital environment*. Disponible en: <http://www.scils.rutgers.edu/~sympark/asis.html>

CASAS DE BARRAN, A. et. al. (2003). *Gestión de documentos del sector público desde una perspectiva archivística I*. Uruguay: Universidad de la República, Archivo General. Disponible en: www.rau.edu.uy/universidad/catalogo.htm

CODINA, L. (2005). *¿Qué es un sistema de gestión documental?*. Disponible en: www.elprofesionaldelainformacion.com/contenidos/quesunsistemadegestiondocumental.html

CONSEIL INTERNATIONAL DE ARCHIVES. Committee on electronic Records. Guide for managing electronic records from an Archival perspective. [S.l.]: [s.n.], [s.a]

CRAVERO, C.; SALTA, G. (2000). Metadatos en Internet. *IV Jornadas regionales, II provinciales de bibliotecarios: el profesional bibliotecario, la ética y el nuevo usuario*.

Rosario - Santa Fe. Asociación de Bibliotecarios Profesionales de Rosario (ABPR). Disponible en: <http://www.biblioarroyo.com.ar/jornadas/metadatos.htm>.

CRUZ, J. (1995). La gestión de documentos en el Estado Español: Balance y perspectivas. CITMA: Biblioteca del archivero.

Bases del Perfeccionamiento Empresarial (2007). Disponible en: <http://www.nuevaempresa.cu>

CUBA. MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE. (2002). *Bases para la introducción de la Gestión del Conocimiento en Cuba*. La Habana. 14 p.

CUBA. MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE. (2001). *Documentos Rectores de la Ciencia y la Innovación Tecnológica*. La Habana. 55p.

CUBA. MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE. (2003). *Política Nacional de Información*. La Habana. 23 p.

CUBA. MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE. (1998). *El Perfeccionamiento empresarial en Cuba*. Decreto-ley No. 187. La Habana: Editorial Félix Varela.

CUBA. MICONST. (2006). Resolución No 424/2006. Ciudad de la Habana: MICONST.

CUBA. DIRECCIÓN NACIONAL DE ARCHIVOS. (2003). Informe de Balance de la actividad de gestión documental y archivo y principales metas inmediatas. Ciudad de La Habana.

CUBA. MINISTERIO DE JUSTICIA. (2009). *Gaceta oficial de la República de Cuba*. La Habana: Ministerio de Justicia.

CUBA. MINISTERIO DE JUSTICIA. (2009). Proyecto de lineamientos Del Sistema Nacional de Archivos de la República de Cuba. La Habana: Ministerio de Justicia.

CUBA. MINISTERIO DE JUSTICIA. (2001). *Decreto Ley No. 221*. Gaceta oficial de la República de Cuba La Habana: Ministerio de Justicia.

CUBA. MINISTERIO DE JUSTICIA. (2009). *Decreto Ley No. 265*. Gaceta oficial de la República de Cuba. La Habana: Ministerio de Justicia.

CUBA. MINISTERIO DE JUSTICIA. (2007). Decreto Ley No. 281 “Sobre la continuidad y el fortalecimiento del Sistema de Dirección y Gestión Empresarial Cubano” (S.D.G.E.). La Habana: Ministerio de Justicia.

CUBA. MINISTERIO DE JUSTICIA. (2007). *Reglamento para la implantación y consolidación del S.D.G.E.* La Habana: Ministerio de Justicia.

CUBA. MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES (2006). *La informatización en Cuba.* Disponible en: www.cubaminrex.cu/Sociedad_Información/Cuba_SI/Informatizacion.htm

CURRAS, E. (1988). Implicaciones de la teoría de los sistemas. Revista *Ciencias de la Documentación*. Madrid: Paraninfo.

DAUDINOT, I. (2009). Metadatos y herramientas para la recuperación de información en Internet. En: *Conferencia en VII Jornada Nacional Bibliotecaria*. Ciudad de la Habana.

DELGADO LÓPEZ- CÓZAR, E. Los métodos de investigación empleados en la literatura científica producida en Biblioteconomía y Documentación. España: Universidad de Granada. PDF.

DIAMOND, S. (1998). *Records management: A practical approach*. 3a.ed. New York: AMACOM.

Diccionario de terminología archivística (1992). Madrid: Dirección de Archivos Estatales.

DURANTI, L. (1989). The Odyssey of records managers Part I: from the dawn of civilization to the fall of the Roman Empire. *ARMA*. Records Management Quarterly; 23(3): p. 3

DURANTI, L. (1996). *Diplomática: usos nuevos para una antigua ciencia*. Colecciones Biblioteca Archivística, Vol. (5). Carmona: S&C ediciones, 170.

DURANTI, L. (1997). Archives as a Place. *Archives and Manuscripts*. No. 24. pp. 242 – 255.

DURANTI, L., et. al. (2002). *Preservation of the Integrity of Electronic Records*. Kluwer Academic Publisher.

European Foundation for Quality Management (2010). *Modelo EFQM de Excelencia*.

Expediente de la Empresa Constructora de Obras Industriales y de Arquitectura No 8. Camaguey, 2008.

FERNÁNDEZ, P. (1999). Manual de organización de archivos de gestión en las oficinas municipales. 2ª ed. Granada: CEMCI, 222 p.

FORBES-PITT, K. (2006). A document for document's sake: a possible account for document system failures and a proposed way forward. *Records Management Journal* Vol. (16) No.1, pp. 13-20. Disponible en: www.emeraldinsight.com/0737-8831.htm

FORDE, H. (2005). Access and Preservation in the 21st Century: What Has Changed?. *Journal of the Society of Archivists*. Vol. (26), No. 2, pp. 193 – 200.

GARCÍA MORALES, E. (2007). *Gestión Documental en Intranet*. Disponible en: www.aui.es/biblio/libros/expo98/gestion_documental.htm

GARCÍA, M.; SANTARÉN, J. (2004). Modelo para evaluar la Gestión de Información Científico-Tecnológica en las organizaciones del territorio villaclareño. 11 p. En: IDICT; GECYT. INFO' 2002 [CD - ROM. *Congreso Internacional de Información*. Ciudad de la Habana.

GUERRERO QUESADA, D. (2005). *Diseño de un sistema de información para la acreditación y evaluación de titulaciones universitarias*. Memoria de tesis para optar al grado de Doctor. Universidad de Granada. Departamento de Biblioteconomía y Documentación.

HEREDIA, A. (1993). *Archivística General: Teoría y práctica*. 6ta ed. Sevilla: Servicio de Publicaciones de la Diputación de Sevilla.

HERNÁNDEZ SAMPIERI, R. (2003). *Metodología de la Investigación*. La Habana: Ed. Félix Varela. 2t.

HJELT, M., BJORK, BC. (2006). End-user views on electronic document management in construction. Valencia, SPAIN. *6th European Conference on Product and Process Modelling*. En: Base de Datos del Institute for Scientific Information (ISI).

ISAAR, (1997). Norma Internacional sobre encabezamientos autorizados archivísticos relativos a entidades, personas y familias. Preparada por la comisión ad hoc de Normas de Descripción. Paris, Francia.

- ISAD, (1999). Norma Internacional General de Descripción Archivística: adoptada por el Comité de Normas de descripción, Estocolmo, Suecia.
- ISO 15489-1:(2006). *Information and Documentation - Records Management*. Disponible en: http://isotc.iso.org/webquest/tc46sc11/index_es.html
- ISO 15489-2:(2006). Información y Documentación. Gestión de documentos. *Revista Española de Documentación Científica*, 2006. V. XXIX, No1 Madrid. España P 91-152.
- ISO 23081-1:(2008). Información y Documentación.- Procesos de gestión de documentos- Metadatos para la gestión de documentos. Parte 1: Principios, *Revista Española de Documentación Científica*, V. XXXI, No2. Madrid. España. Pág. 273- 301.
- ISO 9000: (2005). *Fundamentos y vocabulario de los sistemas de gestión de la calidad*. Traducción certificada. La Habana: Oficina de Normalización.
- ISO 9001:(2008). *Sistema de Gestión de la calidad*. Requisitos:Traducción certificada. La Habana: Oficina de Normalización.
- JACOBSON, I.; BOOCH, G. y RUMBAUGH, J. (2000). *El Proceso Unificado de Desarrollo de Software*. Addison-Wesley. Prólogo, Capítulos 1-5, Apéndice A. Visión General de UML, Apéndice B. Páginas 3-104, 407-424.
- JAEGER, S., et al... DOCLIB: a software library for document processing. San José, CA. *Conference on Document Recognition and Retrieval XIII*, 2006. En Base de Datos del Institute for Scientific Information (ISI).
- JOHNSTON G.P.; BOWEN, D.V. (2005). The benefits of electronic records management systems: a general review of published and some unpublished cases. *Records Management Journal*. Vol. (15), No. 3, pp. 131-140 www.emeraldinsight.com/0737-8831.htm
- KATUU, S. (2006). Interdisciplinary investigation of the authenticity and long-term preservation of electronic records. *South African Journal of information Management* Vol. (8), No2.
- LIU, Z. (2004).The evolution of documents and its impacts. *Journal of Documentation* Vol. (60), No. 3, pp.279 -288. Disponible en: www.emeraldinsight.com/0737-8831.htm
- LÓPEZ, J. A. (1998). *Metodología de la investigación pedagógica*. La Habana: Instituto Pedagógico Latinoamericano y del Caribe (IPLAC).

Manual de usuarios del SPPAR de la Empresa de Servicios Informáticos del Ferrocarril. (2007). Camagüey. SIFER.

MCHUGH, A. et al. (2008). Bringing self assessment home: Repository profiling and key lines of enquiry within DRAMBORA. En Archiving Conference.. [S.l.]: [s.n.]. En Base de Datos del Institute Science Information

MARTÍNEZ ARELLANO, F. (2000). *Metadatos y organización de recursos electrónicos*. Colegio de Bibliotecología, Facultad de Filosofía y Letras. México: Universidad Nacional Autónoma Disponible en: <http://cuib.unam.mx/~felipe/metadata2000/indice.htm#contenido>.

MENA, M. (2004). La gestión del conocimiento: un imperativo más para la gestión documental en las organizaciones cubanas. En: *Congreso Internacional de Información*, (INFO). Ciudad de La Habana.

MENA, M. (2005). *Gestión documental y organización de archivos*. La Habana: Félix Varela.

MENA, M. (2006). *Propuesta de requisitos funcionales para la gestión de documentos archivísticos electrónicos en la administración central del Estado Cubano*. Memoria de Tesis para optar por el grado de Doctor en Ciencias de la información. La Habana: Universidad de la Habana.

MÉNDEZ RODRÍGUEZ, E. (2002). *Metadatos y recuperación de información: estándares, problemas y aplicabilidad en bibliotecas digitales*. España: Ediciones Trea, , p. 429.

MENDOZA NAVARRO, A. (2000). La prueba documental y los archivos. *Revista del Archivo General de la Nación*. Nº 21. Perú: Lima.

MIRA SOLVES J. J. (2008). *El modelo EFQM en clave para lograr una gestión eficaz en los centros educativos*. Disponible en: www.larioja.org/web/centrales/calidad/pdf/ponencias/6_ponencia_juan_jose_mira.pdf

MOREIRO, J. A. (1998). *Introducción al estudio de la información y la documentación*. Medellín: Editorial Universidad de Antioquia.

NÚÑEZ, E. (1999). *Organización y gestión de archivos*. Gijón: Ediciones Trea.

NÚÑEZ, I. A.; NÚÑEZ, Y. (2005). Propuesta de clasificación de las herramientas - software para la gestión del conocimiento. *Revista Acimed*. Disponible en http://www.acimed.sld.cu/revistas/aci/vol13_2005/aci03_05.htm

- PAÑOS, A. (2000). Reflexiones sobre el papel de la información como recurso competitivo de la empresa. *Revista Anales de la Documentación*, Vol. (2), pp. 21- 38
- PARDINAS, F. (1975). *Metodología y técnicas de investigación en Ciencias sociales*. México, D. F.: siglo XXI Editores. Decimotercera edición.
- PEIS, E. (2001). Sistemas de gestión de archivos electrónicos. Jornadas de archivos electrónicos: el reto electrónico, las nuevas necesidades y los nuevos profesionales. Granada: Priego de Córdoba.
- PINTO MOLINA, M. (1998). Gestión de la calidad en documentación. *Revista Anales de Documentación*. Disponible en: <http://revistas.um.es/analesdoc/article/view/3031>
- PINTO MOLINA, M. (2001). *El resumen documental. Paradigmas, modelos y métodos*. Madrid, Fundación Germán Sánchez Ruipérez.
- PINTO MOLINA, M.; GÓMEZ, C. (2004). La ciberadministración española en la sociedad de la información: retos y perspectivas. Gijón: Ediciones Trea.
- PONJUÁN DANTE G. (1998). Gestión de Información en las Organizaciones: Principios, conceptos y aplicaciones. Santiago de Chile: CECAPI, 222 p
- PONJUÁN, G. (2003). Gestión Documental, de Información y del Conocimiento: Puntos de Contacto y Diferencias. *Revista Ciencias de la información*, 34(3). [12] p. Disponible en: <http://www.cinfo.cu/cinfo2003/v34n3a2003/conferencia.htm>
- PONJUÁN, G. (2004). Gestión de Información: dimensiones e implementación para el éxito organizacional. Rosario: Editorial Nuevo Paradigma, 216 p.
- PONJUAN DANTE, G. et. al (2007). *Sistemas de información: principios y aplicaciones*. La Habana: Ed. Félix Varela.
- PRESSMAN, R. (2002). *Ingeniería del Software: un enfoque práctico*. McGraw-Hill/Interamericana de España.
- REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. (2001). *Diccionario de la Lengua Española*, 22da ed. 2 t.
- REVAH LACOUTURE M. (2009). La gestión documental en procesos estratégicos de mejora; un agente de oportunidad en una institución pública de Educación Superior: el caso de CIDE. *Revista Anales de la Documentación*. Vol. (12)

- ROBERGE, M. (1992). *La gestion de information administrative: application globale, systématique et systematique*, Québec: DOCUMENTOR.
- RODRÍGUEZ, J.; GONZÁLEZ J. (2002). Integración de las tecnologías de flujo de trabajo y gestión documental para la optimización de los procesos de negocio. *Revista Ciencias de la Información*, 33(3): pp.17 – 28.
- ROJAS SORIANO, R. (1981). *Guía para realizar investigaciones sociales*. México, D. F.: Universidad Autónoma de México. Sexta edición.
- RONDA LEÓN, R. (2005). *Productos electrónicos: principios y pautas*. La Habana: Félix Varela. 85p.
- SCHELLENBERG, T. R. (1958). *Los archivos modernos: principios y técnicas*. CITMA: Biblioteca del archivero cubano.
- SENSO, JA, PIÑERO A. (2003). El concepto de metadato. Algo más que descripción de recursos electrónicos. *Revista Ciencia Información*. Brasilia, Vol. (32), No. 2 p. 95-106.
- SETIÉN, E. (2007). Niveles, fases y etapas del fenómeno archivístico desde la teoría bibliológica informativa. [CD – ROM]. La Habana.
- SUÁREZ, C. (1994). ¿Será nuestro pasado un prólogo? Urgencia de administración de documentos en las organizaciones cubanas. *Revista Ciencias de la Información*. 25 (3): pp.111- 1116.
- TOUGH, A. (2004).The Post-custodial/Pro-custodial Argument from a Records Management Perspective. *Journal of the Society of Archivists*, Vol. (25), No. 1, pp. 19-26
- UPWAR, F. (1996). Structuring the record continuum. Part One: post-custodial principles and properties. *Archives & Manuscripts*. 24(2): p: 268-285.
- VILLAVICENCIO, F. (2008). *Gestión documental*. Disponible en: http://es.wikipedia.org/wiki/Gesti%C3%B3n_documental.
- WALNE, P. (1988). *Dictionary of archival terminology. English and French, with equivalents in Dutch, German, Italian, Russian and Spanish*. Dictionnaire de terminologie archivistique, 2a.ed.

ANEXOS

ANEXOS A

1. Variable Dependiente: Desempeño del SiGeID (1.0)

Indicadores:

I. Componentes estructurales del sistema

Dimensiones

Infraestructura del sistema.

Flujo de documentos.

Cultura de información.

Desempeño de los procesos.

Funcionamiento de los módulos

II. Integración

Dimensiones

Secuencia en la aplicación de las etapas de la metodología ISO 15489 Componentes de Integración del sistema en el entorno organizacional.

Integración de los módulos principales del sistema.

III. Calidad del sistema.

Dimensiones

Evaluación del sistema utilizando parámetros de la ISO 9001 y modelo de excelencia EFQM.

IV Mejoras Continuas.

Dimensiones

Determinación de las mejoras continuas

2. Variable Independiente: Utilización y conservación de los documentos de archivo.

Indicadores:

I. Utilización por los usuarios de los documentos disponibles en el sistema. Usabilidad.

Dimensiones

Capacitación de los recursos de información.

Conocimientos de los usuarios

Facilidades aprendizaje de los usuarios en la interacción con el sistema.

Adquisición de habilidades.

Competencias informacionales.

Satisfacción de los usuarios con el sistema

II. Preservación de los documentos.

Dimensiones.

Determinación de los plazos de conservación de documentos.

Actualización de los documentos.

Copias de seguridad.

Tipos de soportes utilizados para el resguardo de los documentos.

Protección del documento.

Almacenamiento de los documentos

3. ENCUESTA INICIAL A USUARIOS

La presente encuesta tiene como objetivo conocer el estado de la Gestión Documental en la empresa. Para una mayor comprensión del tema facilitamos el siguiente concepto:

“Un sistema de gestión documental, es una parte del sistema de información de la empresa desarrollado con el propósito de almacenar y recuperar documentos, que debe estar diseñado para coordinar y controlar todas aquellas funciones y actividades específicas que afectan a la creación, recepción, almacenamiento, acceso y preservación de los documentos, salvaguardando sus características estructurales, y contextuales, garantizando su autenticidad y veracidad.”

Elisa García-Morales Huidobro

Puesto de trabajo _____

Cargo que ocupa _____

Categoría ocupacional _____

Años de experiencia en la empresa _____

Sírvase responder las siguientes preguntas

¿Se conservan en su empresa las copias y *no los originales* de los documentos que se producen en la misma? (Marque con una cruz)

a) Si___ b) No___ c) No conozco _____

1.1 En caso de respuesta negativa marque con una cruz las posibles causas:

Desconocimiento___

Dejadez___

Comodidad___

Otras _____ ¿Cuál (es)? _____

2. ¿En su empresa se eliminan los documentos antes de los dos años de guardado?

- a) Si ___ b) No ___ c) No sé ___

En caso de respuesta afirmativa debe marcar con una cruz a continuación:

No se conocen las normas del tiempo para la conservación de los documentos ___

Falta de espacio en los archivos y/o en memoria digital ___

Otras _____ ¿Cuál(es)?

3. Dispone UD. de la información administrativa que necesita para su trabajo, tales como Resoluciones, Circulares, Copias de informes, Leyes, Normas. (Marque con una cruz)

- a) Siempre ___ b) Algunas veces ___ c) Nunca ___

4 .De las siguientes alternativas, marque con una cruz los documentos que se conservan en la empresa.

a) ___ Correspondencias

___ Actas

___ Resoluciones

___ Circulares

___ Copias de informes

___ Leyes

___ Normas

___ Expedientes

___ Otros ¿Cuáles? _____

5. El Decreto Ley No 221/01 establece las normas y principios que rigen la actividad archivística en el territorio nacional, según este decreto toda entidad debe poseer: registros de transferencia, registros de entrada y salida de los documentos y tener determinados los tipos documentales. ¿Conoce la existencia de estos registros en la empresa?

a) Si _____ b) No _____ c) No sé _____

6. En la siguiente tabla se muestran indicadores del manual de normas y procedimientos para la actividad archivística. Evalúe como considera es la eficiencia de cada uno de ellos en su empresa, utilizando una escala del 1 al 4, (donde 4 representa la eficiencia máxima y el 1 es cuando no está implementado).

7. Según los indicadores anteriores valore la actividad archivística en la empresa, en base a: Excelente _____

Bien _____

Regular _____

Mal _____

5. ENTREVISTA INICIAL A DIRECTIVOS.

Objetivo: Conocer los criterios que poseen los directivos sobre la organización de un archivo de gestión en su empresa.

1. ¿Considera que la información que usted posee es útil para la toma de decisiones?

Si ____ No ____ No sé ____

2. ¿Los documentos que posee la empresa son suficientes para la labor que realiza?

Siempre ____ Nunca ____ A veces ____

3. ¿Cuál es la información (es) más útil que UD recibe para su trabajo y en que soporte la prefiere?

4. ¿En la empresa existe alguna función específica que se dedique a la administración de los documentos?

5. ¿Conoce de algún proyecto o acciones realizadas por la empresa que respondan al proceso de gestión documental?

6. ¿Conoce en qué consiste el Decreto ley 221?

7. ¿Cuál es su criterio sobre la organización del archivo de gestión en la empresa donde UD labora?

8. Sugiera los cambios que desde su punto de vista deben darse para lograr una correcta implementación de un archivo de gestión en la empresa.

6. PRINCIPALES FUNCIONES DE LA EMPRESA

Garantiza una estrecha colaboración con el Grupo Empresarial del Ministerio de la Construcción (MICONST) en Camagüey, y con otros órganos y organismos del estado con los que tiene relaciones.

Mantiene una adecuada comunicación entre la dirección, las demás subdivisiones estructurales y con los trabajadores en general. Crea las condiciones necesarias para la mayor participación de los trabajadores en los procesos de dirección, descentralizando la administración de los recursos y asegurando que se eleve la eficiencia en la gestión económica.

Posee un sistema informativo interno de la empresa y de las unidades empresariales de base.

Dirige el proceso de innovación de la empresa en su conjunto, a partir de la estrategia de ciencia e innovación tecnológica definida, de manera tal, que se garantice un adecuado nivel de gestión tecnológica, que posibilita la adquisición e incorporación de nuevos conocimientos científicos y tecnológicos a la actividad de la empresa, con el objetivo de mantener e incrementar sus niveles de competitividad y eficiencia.

Desarrolla actividades inherentes a la propiedad industrial, definiendo las medidas y procedimientos que garanticen la protección legal de los productos del intelecto creado, conforme a lo establecido en la legislación vigente sobre propiedad industrial.

Organiza, dirige y controla la actividad de mercadotecnia y venta de la empresa.

Responde por la calidad de las producciones y servicios, garantizando el nivel de competitividad y presencia en el escenario económico.

Tiene establecido el procedimiento interno para la proposición de los nuevos negocios y asociaciones con capital extranjero, en correspondencia con lo legislado.

Posee los procedimientos generales para el control interno en la Empresa.

Se garantizan los procesos de capacitación de los trabajadores y cuadros, a través de la determinación de sus necesidades de aprendizaje.

Dirige el proceso de planificación estratégica y la dirección por objetivos, tomando en consideración las políticas establecidas por el Grupo Empresarial del MICONS en Camagüey y el Ministerio de la Construcción a nivel del país.

Distribuye, en interés de cumplir el pedido estatal, la construcción de viviendas, entre las Brigadas Constructoras 1, 3,6, controla y garantiza su cumplimiento.

Evalúa y responde por los resultados obtenidos en el cumplimiento del plan de la empresa, del plan de negocios, de los presupuestos de ingresos y gastos, y los objetivos de trabajo de la empresa.

Supervisa y realiza auditorias internas a las Unidades Empresariales de Base.

Asegura que el personal de la entidad desempeñe y desarrolle sus actividades, de acuerdo a las exigencias de sus funciones y contenido de trabajo.

Responde ante el Grupo Empresarial del MICONS en Camagüey y el Ministerio de la Construcción por los resultados de la empresa.

Garantiza la imagen corporativa y la cultura industrial.

Funciones de las direcciones correspondientes a la muestra seleccionada

Director Adjunto.

Cumple con las funciones que por delegación le asigne el Director General.

Dirección de Contabilidad y Finanzas

Organiza, dirige y controla la actividad contable y financiera de la empresa.

Organiza y dirige el proceso de desagregación interna del Plan Anual, coordinando la participación de todos los factores de dirección y trabajadores de la Entidad en su discusión, ejecución y control sistemático.

Ejecuta una eficiente gestión de cobros y pagos, que permita lograr la liquidez necesaria para cumplir sus obligaciones económicas.

Emite mensualmente los estados y balances contables establecidos.

Solicita Créditos Bancarios, en Moneda Nacional y en Divisas

Desarrolla funciones en el manejo de las finanzas de la organización en su conjunto.

Elabora y propone al Director General los reglamentos para la distribución de las reservas, de estimulación material de los trabajadores y de desarrollo social del colectivo, provenientes de las utilidades retenidas y sobre la base de las regulaciones establecidas para su aprobación.

Analiza y controla la operación de cuentas en moneda nacional y en divisa y mantener informado al Director General de la situación para que tome las decisiones oportunas.

Supervisa y realiza auditorias internas a todas las subdivisiones estructurales de la empresa

Garantiza el cumplimiento de la actividad estadística de la Empresa.

Dirección de Desarrollo

Dirige el proceso de innovación en la Empresa, a partir de la estrategia de ciencia e innovación tecnológica definida, de manera tal, que se garantice un adecuado nivel de gestión tecnológica, que posibilite la adquisición e incorporación de nuevos conocimientos científicos y tecnológicos a la actividad de las empresas, con el objetivo de mantener e incrementar sus niveles de competitividad y eficiencia.

Dirige el proceso de elaboración de la planificación estratégica y la dirección por objetivos, tomando en consideración las políticas establecidas por los niveles de dirección superiores a la empresa.

Desarrolla el proceso de Perfeccionamiento Empresarial y su mejora continua.

Diseña, aplica y evalúa un sistema integrado de gestión automatizada para la Empresa, garantizando una adecuada interconexión y funcionalidad de los subsistemas competentes, manteniendo actualizados los mismos y en constante perfeccionamiento.

Evalúa las obras que reúnan las condiciones para introducirlas al sistema organizativo de la construcción.

Busca y mantiene la literatura actualizada sobre temas de interés para el desarrollo constructivo de la Entidad.

Dirige la comisión del forum de ciencia y técnica, promocionando la divulgación de los trabajos del forum y su generalización.

Coordina con la Cámara de Comercio de la República de Cuba todo lo relacionado con la participación en ferias y otros eventos organizados por esta institución.

Dirige metodológicamente la actividad de control y aseguramiento de la calidad.

Establece, dirige y controla la política de la Empresa sobre la protección del medio ambiente.

Dirección de Negocios

Desarrolla las actividades inherentes a la propiedad industrial, definiendo las medidas y procedimientos que garanticen la protección legal de los productos del intelecto creado, conforme a lo establecido en la legislación vigente sobre propiedad industrial.

Organiza, dirige y controla la actividad de mercadotecnia y venta de la empresa.

Establece el procedimiento interno para la proposición de los nuevos negocios y asociaciones con capital extranjero, en correspondencia con lo establecido.

Asegura que el personal de la dirección desempeñe y desarrolle sus actividades, de acuerdo a las exigencias de sus funciones y contenido de trabajo.

Define las formas y métodos de efectuar las diferentes producciones y servicios.

Garantiza la imagen corporativa y la cultura industrial.

Participa en la elaboración del Contrato de Ejecución de Obra.

Establece las relaciones con la empresa de Diseño para la elaboración de la documentación de proyectos.

Elabora las cartas límites de los recursos materiales en cada obra y las transfiere a las entidades empresariales de base la administración de obras y el aseguramiento para su control.

Asesora con sus especialistas a las Unidades Empresariales de Base, Base de Aseguramiento para la compra de materiales de las obras.

Mantiene actualizada la Carpeta de Negocios de la empresa.

Dirección de Recursos Humanos

Vela por que se cumpla la Política Laboral y Salarial

Organiza, planifica, dirige y controla el desarrollo de la actividad de seguridad y salud ocupacional en la empresa, como parte del programa de atención al hombre.

Vela por el mejoramiento de las condiciones de vida y de trabajo.

Organiza, planifica, dirige y controla el programa de capacitación.

7. TABLA DE RETENCIÓN DOCUMENTAL DE LA ECOAI # 8.

Series Documentales	Vigencia	Plazo	Tipo de Conservación	
			Temporal	Permanente
Expediente de la Reuniones del Consejo de Dirección.	1 año	5 años		x
Expediente de la Reuniones del Grupo Operativo de trabajo.	1 año	1 año	x	
Expediente de la Planificación estratégica de la ECOAI # 8.	3 año	5 años		x
Expediente del plan de la economía de la ECOAI # 8.	1 año	5 años	x	
Expediente de Plantilla de ECOAI 8.	1 año	5 años		x
Expediente de control de planes y reales mensuales y anuales de la producción.	1 año	2 años	x	
Expediente de Procedimiento.	2 año	3 años		
Expediente de Preformas de contrato.	2 años	5 años	x	
Expediente de Funcionamiento del Comité de contratación.	3 años	5 años		

Expediente de evaluaciones para determinar nuevos productos y servicios de la empresa	4 años	5 años	x	
Expediente de sistema de evaluación de la satisfacción del cliente.	2 años	4 años		x
Expediente de la aplicación de los precios en correspondencia con los lineamientos del organismo	1 año	3 años		
Expediente de Organización del Trabajo	1 año	1 año		x
Expediente de Contratos	1 año	1 año		
Expediente de Comités de Expertos	2 años	2 años		
Expediente Período de Prueba	1 año	5 años		x
Expediente Cargos	1 año	3 años	x	
Expediente Régimen de Trabajo y descanso	3 años	3 años	x	
Expediente de Evaluación del desempeño	1 año	1 año		x
Expediente Laboral	1 año	1 año		

Expediente de Profesiogramas	1 año	1 año		x
Expediente de Capacitación	1 año	1 año	x	
Expediente de Superación Profesional	1 año	1 año	x	
Expediente de Aplicación de las Normas ISO-9000	2 años	5 años		x
Expediente Disciplina Laboral	1 año	1 año		x
Expediente de Inspecciones	1 año	1 año	x	
Expediente Sistema de Pago	1 año	2 años	x	
Expediente de Estimulación	1 año	1 año		x
Expediente de SST	2 años	2 años	x	
Expediente de elaboración de riesgos	1 año	1 año	x	
Expediente de Inspecciones	1 año	1 año	x	
Expediente de Medios de Protección	1 año	1 año	x	

8. CUADRO DE CLASIFICACIÓN DE LA ECOAI No 8.

Áreas fundamentales de la ECOAI No 8

Dirección General.....	A
Dirección Adjunta.....	B
Dirección de Negocios.....	C
Recursos Humanos.....	D
Área Jurídica.....	E
Cuadro.....	F
Área de Seguridad Informática.....	G
Dirección de Desarrollo.....	H
Área de Perfeccionamiento.....	I
Unidad de Administración de Obras.....	J
Área de Contabilidad y Finanzas.....	K
Brigada Constructora 4.....	L

FUNCIONES	ACTIVIDADES	TIPOS DOCUMENTALES.	SERIES DOCUMENTALES
A	Consejo de Dirección	Citación. Orden del día. Acta del Consejo de Dirección.	Expediente de reuniones del consejo de Dirección.
	Consejo de	Control de facturas.	Expediente de control

B	producción diario.	Cierre de producción. Plan mensual y anual de la producción. Planes y reales de combustible y materiales del mes y del año.	de planes y reales mensuales y anuales de la producción.
C1	Elaborar y aplicar el procedimiento para la contratación económica.	Procedimiento.	Expediente de Procedimiento.
	Elaborar las preformas de contratos.	Preformas de contrato.	Expediente de Preformas de contrato.
	Garantizar el correcto funcionamiento del Comité de contratación.	Actas de acuerdos. Actas de discrepancias. Actas de inicio de negociaciones. Carta de intención de negociación. Decretos. Evaluación de contratación. Evaluación de la preparación técnica y contrato. Formulario de negociación. Informes. Inspecciones sobre contratación. Señalamientos e inclusiones a las preformas.	Expediente de Funcionamiento del Comité de contratación.

C2	<p>Efectuar evaluaciones para determinar nuevos productos y servicios a brindar por la empresa. Realizar los estudios de factibilidad de nuevas inversiones, mejora de productos y servicios.</p>	<p>Informe (no se archiva).</p>	<p>Expediente de evaluaciones para determinar nuevos productos y servicios de la empresa.</p>
	<p>Elaborar sistema de evaluación de la satisfacción del cliente, que permita la mejora y el perfeccionamiento de las producciones y servicios de la empresa.</p>	<p>Sistema de evaluaciones (encuestas, se archivan 5 años.)</p>	<p>Expediente de sistema de evaluación de la satisfacción del cliente.</p>
C3	<p>Formar y aplicar los precios en correspondencia con los lineamientos del organismo correspondiente.</p>	<p>Solicitud de ficha de costo. Resoluciones. Circulares. Tarifas. Hago constar. Normas. Facturas. Instrucciones.</p>	<p>Expediente de la aplicación de los precios en correspondencia con los lineamientos del organismo correspondiente.</p>

		Procedimientos (manuales).	
D1	Analizar el método de estudio a utilizar para el perfeccionamiento de la organización del trabajo de acuerdo a las características técnicas y productivas de la empresa, así como aplicar las medidas necesarias para instrumentar los resultados obtenidos o aprobados en el consejo de dirección.	<p>Plan de trabajo</p> <p>Estudio de aprovechamiento de la jornada laboral</p> <p>Aplicación de la Resolución 486 (Informe de Obras Seleccionadas)</p> <p>Activo de productividad</p> <p>Personal fuera de la actividad</p> <p>Plan de prevención y enfrentamiento a indisciplinas, ilegalidades y manifestaciones de corrupción</p> <p>Declaración jurada de solicitud de ropa y calzado</p> <p>Procedimiento de la actividad de Recursos Humanos</p> <p>Actas del Consejo de Dirección</p>	Expediente de Organización del Trabajo

D2	A, B, C	<p>Contrato de trabajo</p> <p>Contrato de Servicio Social</p> <p>Ruptura de contrato</p> <p>Constancia de incorporación y actualización del Registro Militar</p> <p>Examen médico pre-empleo</p> <p>Control de altas de los trabajadores de la ECOAI 8</p>	Expediente de Contratos
D3	A, B	<p>Actas de constitución de Comités de Expertos</p> <p>Orden del día</p> <p>Acuerdos</p> <p>Informes</p>	Expediente de Comités de Expertos
D4		<p>Contrato de trabajo</p> <p>Descripción del contenido de trabajo</p> <p>Actas de reuniones de Comités de Expertos</p>	Expediente Período de Prueba
D5	Elaborar el procedimiento para la creación de nuevos cargos de trabajo definiendo el método a emplear en la empresa.	<p>Fluctuación de la fuerza de trabajo</p> <p>Balance de los cargos técnicos</p> <p>Informe sobre los profesionales</p> <p>Desglose de la fuerza por categorías ocupacionales y militares</p>	Expediente Cargos

D6		<p>Informe de Parte mensual de utilización fondo de tiempo laboral</p> <p>Solicitud de vacaciones</p> <p>Submayor de vacaciones</p> <p>Plan de vacaciones</p> <p>Trabajadores con más de 20 días de vacaciones</p> <p>Notificación de descanso retribuido</p>	<p>Expediente Régimen de Trabajo y descanso</p>
D7	<p>Garantizar que el personal de la empresa desempeñe y desarrolle sus actividades de acuerdo a las exigencias establecidas para cada cargo.</p>	<p>Evaluación del desempeño y CPL para sistemas colectivos</p> <p>Modelo EL-1</p> <p>Contenido de Trabajo</p> <p>Contrato de Trabajo</p> <p>Movimiento de nóminas</p> <p>Confirmación de idoneidad</p> <p>Certificación de años de servicio</p> <p>Anexo al contrato</p> <p>Control de ausencias</p> <p>Evaluación del desempeño</p> <p>SNC-2-25</p>	<p>Expediente de Evaluación del desempeño</p> <p>Expediente Laboral</p>
D8		<p>Listado de profesionales y técnicos</p> <p>Profesiogramas</p>	<p>Expediente de Profesiogramas</p>

D9		<p>Plan de trabajo mensual</p> <p>Cumplimiento del Plan Trimestral</p> <p>Plan de capacitación</p> <p>Cumplimiento del Plan Anual</p> <p>Plan de capacitación OJLB</p> <p>Objetivos del trabajo de capacitación</p> <p>Acta de constitución de Grupos de trabajo</p> <p>Acta de acuerdos de Grupos de trabajo</p> <p>Control de cursos</p> <p>Programa de estudio</p> <p>Plan de Formación Vocacional y Orientación Profesional</p> <p>Conferencias y visitas vocacionales</p> <p>Acta de constitución de Círculos de interés</p> <p>Matriz de competencia laboral</p> <p>Solicitud de técnicos y profesionales</p> <p>Plan de adiestramiento laboral</p> <p>Evaluación de adiestramiento laboral</p> <p>Registro STP-1</p> <p>Registro STP-2</p>	<p>Expediente de Capacitación</p> <p>Expediente de Superación Profesional</p> <p>Expediente de Aplicación de las Normas ISO-9000</p>
----	--	---	--

		<p>Registro de maestría</p> <p>Registro de diplomado</p> <p>Categorización de profesionales</p> <p>Plan de superación técnica</p> <p>Currículum vital</p> <p>Comunicación de confirmación o retiro de la idoneidad demostrada</p> <p>Eficacia del proceso</p> <p>Necesidades de formación</p> <p>Plan de formación</p> <p>Resultado de la formación</p> <p>Ficha de proceso</p> <p>Ficha de personal</p> <p>Objetivos de la calidad</p> <p>Acciones correctivas y preventivas</p> <p>Procedimientos para la aplicación de acciones correctivas y preventivas</p> <p>Procedimientos para el entrenamiento</p> <p>Acta para la implantación de los procedimientos de formación y entrenamiento del personal</p> <p>Evaluación de los proveedores</p> <p>Impacto de la capacitación recibida</p>	
--	--	---	--

D10	Diseñar las medidas necesarias a implantar para fortalecer la disciplina en la empresa.	<p>Reglamento disciplinario interno</p> <p>Registro de aplicación de responsabilidad material</p> <p>Registro de medidas disciplinarias a tenor del Decreto Ley No. 176</p> <p>Registro de medidas disciplinarias a tenor del Decreto Ley No. 251. Modificativo Decreto Ley 197</p> <p>Registro de medidas disciplinarias a tenor del Decreto Ley No. 251. Modificativo Decreto Ley 196</p> <p>Aviso previo</p> <p>Informe de inspección</p> <p>Notificación de incumplimiento</p>	<p>Expediente Disciplina Laboral</p> <p>Expediente de Inspecciones</p>
D11	C C C C	<p>Reglamentos de Sistema de Pago</p> <p>Sistema de Pago por Plan acumulado de las ventas</p> <p>Sistema de Pago por Unidad mínima de control directos</p> <p>Sistema de Pago por Unidad mínima de control indirectos</p> <p>Sistema de Pago por cumplimiento y sobre cumplimiento del CDT</p> <p>Sistema de Pago por cumplimiento y sobre</p>	Expediente Sistema de Pago

	C	<p>cumplimiento del Plan de producción bruta</p> <p>Resumen del Sistema de Pago</p>	
	A,B,C	Informe de Sistema de Pago mensual	
	A,B,C	Informe de disponibles	
	A,B,C	Desglose de salarios	
	C	Movimientos de nóminas provisionales	
	C	Movimientos de nóminas definitivos	
	D	Acta de Revisión de nóminas	
	D	Acta de Revisión de la tarjeta SNC-2-25	
	D	Acta del Consejo de Dirección	
	D	Modelo OTS-1 Sistema de pago	
	H	Modelo OTS-2 Clasificación en administración y producción	
	F,G	Modelo OTS-3 Interrupciones	Expediente de Estimulación
	F,G	Modelo OTS-4 Estimulación en divisa para las obras	
	F,G	Modelo OTS-5 Estimulación en Moneda nacional	
	F,G	Certificaciones de los indicadores económicos para el cálculo y distribución de la estimulación	

		<p>averías</p> <p>Control de incendios</p> <p>Control económico de las pérdidas, gastos positivos y negativos</p> <p>Caracterización de los aspectos para la realización de las inspecciones</p> <p>Programa de verificaciones</p> <p>Inspecciones</p> <p>Control de las medidas dictadas factibles dentro del período</p> <p>Control de los MPI e incendios</p> <p>Planificación de los MPI e incendios</p> <p>Modelo control de MPI a los trabajadores</p> <p>Control de los MAP</p> <p>Control de los Planes de Trabajo</p> <p>Control de los incumplimientos</p>	<p>Expediente de Inspecciones</p> <p>Expediente de Medios de Protección</p>
E1		<p>Correspondencia emitida Varios Organismos.</p> <p>Correspondencia emitida al Ministro.</p> <p>Correspondencia emitida al Grupo Empresarial de la construcción CMG.</p> <p>Correspondencia emitida a las</p>	<p>Expediente Único</p>

		<p>Direcciones.</p> <p>Correspondencia emitida a los Grupos de Trabajos y otros.</p> <p>Correspondencia emitida a las Unidades Empresariales de Bases.</p> <p>Correspondencia emitida al Sindicato.</p> <p>Correspondencia emitida al PCC.</p> <p>Correspondencia recibida de Varios Organismos.</p> <p>Correspondencia recibida del Ministerio.</p> <p>Correspondencia recibida del Grupo Empresarial de la Construcción CMG.</p> <p>Correspondencia recibida de los Directores.</p> <p>Correspondencia recibida de los Grupos de Trabajos y otros.</p> <p>Correspondencia recibida de las Unidades Empresariales de Bases.</p> <p>Correspondencia recibida del Sindicato.</p> <p>Correspondencia recibida del PCC</p>	
--	--	---	--

	A B	<p>Modificaciones Empresarial.</p> <p>Resolución que designó al Director de la Empresa.</p> <p>Resoluciones del Ministro.</p> <p>Resoluciones del Director General Grupo Empresarial de la Construcción CMG.</p> <p>.Resoluciones del Director General de la Empresa.</p> <p>Resoluciones del MTSS.</p> <p>Resoluciones de otros Organismos y</p> <p>Resoluciones Conjuntas.</p> <p>Instrucciones del Organismo.</p> <p>Instrucciones Sala de lo Económico.</p> <p>Instrucciones del Director General, Grupo -Empresarial de la Construcción Camagüey.</p> <p>Instrucciones del Director General de la Empresa.</p> <p>Instrucciones de otros Organismos.</p> <p>Circulares del Organismo.</p> <p>Circulares del Director General Grupo</p> <p>Empresarial de la Construcción</p>	Objeto

		<p>Camagüey.</p> <p>Circulares de la Empresa.</p> <p>Convenio Colectivo de Trabajo y otros.</p> <p>Actas de Rescisión de Convenio de Compensación de gastos.</p> <p>Registro de los Contratos de Ejecución de Obras y Suplementos</p> <p>Registro de los Contratos de Suministros.</p> <p>Registro de los Contratos de Servicio y compra venta.</p> <p>Informe Mensual de la Contratación Económica</p> <p>Documentos Comité Contratación</p>	
E5	<p>A</p> <p>B</p>	<p>Actas de Rescisión de Convenio de Compensación de gastos.</p> <p>Modelos Evaluación Estímulo Salarial</p> <p>Documentos sobre la Divisa</p> <p>Documentos del Registro Central Comercial.</p> <p>Documentos Letras de Cambio y Pagaré; Normativas Temas Económicos.</p>	Expediente de control interno

	B	Oficina Nacional de Inspección del Trabajo. Documentos Perfeccionamiento Empresarial. Documentos Registro Nacional de Constructores, Projectistas y Consultores de la República de Cuba. Inscripción Gaceta Oficial de la República de Cuba.	
E9	A	Informe anual del Trabajo Jurídico. Documentos ISO- 9000.	Expediente Legal de la entidad
E10	A Y C	Conferencias y Plan de Divulgación Jurídica. Charlas. Seminarios.	Expediente único
E11	C	Documentos Lucha Contra el Delito Indisciplina, Ilegalidades y Manifestaciones de Corrupción, Plan de Prevención.	Expediente legal de la entidad
F1	1- Rendir cuenta periódicamente a la instancia correspondiente del resultado y desempeño y de la	Actas Informes	Expediente de Asesoría de Cuadros.

	gestión de toda la empresa.		
	2-Organizar el proceso de rendición de cuentas en las diferentes áreas de la empresa ante el consejo de dirección.	Plantilla	
	3- Diseñar e implantar el proceso que organiza el sistema de trabajo con los cuadros de la empresa y sus reservas en correspondencia con los lineamientos que a estos efectos se emite por el Gobierno.	Plantilla Acta Esquema Informe	
	4- Elaborar e implantar de conjunto con la organización sindical el procedimiento que garantiza la	Plantilla Acta	

	participación de los trabajadores en la dirección.		
F2	1- Elaborar el plan de medidas para la prevención, detección y enfrentamiento a las indisciplinas, ilegalidades y manifestaciones de corrupción.	Plantilla	Expediente de Prevención.
	2- Controlar sistemáticamente el cumplimiento del plan de Medidas.		
G1	1- Elaboración de la Estrategia Informática	Estrategia de Informática.	Expediente de Estrategia de Informática.
	2- Asesoría sobre adquisición de tecnologías	Prefacturas de compra. Cartas a la Dirección. Informe a la Dirección. Facturas.	Expediente sobre adquisición de tecnologías
	3- Gestión de contratación de servicios.	Contratos Carta de solvencia económica ECOAI8. Ficha del cliente (CUC) (CUP).	Expediente de Contratación de servicios

		<p>Proyectos específicos.</p> <p>Facturas de los proyectos.</p> <p>Factura de compra, de mantenimiento, reparación, y conexión.</p>	
G1	1.Organización de la actividad informática	<p>Funciones del personal de Informática.</p> <p>Planes de trabajo.</p> <p>Objetivos de trabajo anual.</p> <p>Presupuesto anual.</p> <p>Inventario de medios básicos de Informática.</p> <p>Diagnóstico de tecnologías.</p> <p>Plan de acción de Informática.</p> <p>Bajas técnicas.</p>	Expediente de Organización de la actividad informática.
G2	2- Administración de correo.	<p>Registro de incidentes del correo.</p> <p>Listado de usuario de correo.</p> <p>Ética de correo.</p> <p>Autorizo de buzón de correo.</p>	Expediente de correo corporativo.
G3	Diseño de software	<p>Manuales.</p> <p>Documentos de diseño o trabajo e mesa</p>	
G4	1-Diseño de sistema de seguridad y elaboración,	<p>Plan de Seguridad Informática.</p>	

	evaluación y actualización del plan de seguridad.		
G4	2-Establecer y mantener los controles en correspondencia con el grado de protección requerido por el sistema de seguridad inf.	Acta de responsabilidad material de los medios básicos de Informática. Registro de controles. Acceso a las tecnologías. Inspecciones. Libro de incidencias. Registro de mantenimiento. Registro de entrada y salida de medios de la empresa. Salvas de la información. Listado de usuarios y contraseña. Listado de medios básicos.	
G4	3-Garantizar la disponibilidad de los bienes informáticos	Plan de medidas de seguridad.	
G4	4-Asesorar a las distintas instancias sobre aspectos técnicos vinculados con la seguridad de las tecnologías de la Inf.	Conferencias Cartas e informes.	

G5	1-Elaboración de los procedimientos ante incidentes de seguridad y en sus pruebas periódicas.	Plan de contingencias. Contrato de procesamiento de alternativas. Informe de pruebas de seguridad.	Expediente de procedimiento de recuperación.
	2-Informar a los usuarios de las regulaciones establecidas.	Reglamento de seguridad.	Expediente de regulaciones establecidas.
	3-Diseño y confección de páginas Web.	Páginas Web digital.	
	4-Desarrollo de aplicaciones	Manual de usuarios. Manual de programador.	Expediente de desarrollo de aplicaciones.
	5-Realizar periódicamente diagnóstico de la situación ambiental definiendo los problemas ambientales y las medidas para su solución.	Estrategias de desarrollo tecnológico y ambiental. (2008 2010). Banco de la UEB aseguramiento y transporte. Plan de ahorro. Deportadores Energéticos. Banco de problemas energéticos. Objetivos Bancos de Problemas.	Expediente de desarrollo tecnológico y ambiental. Expediente Banco de Problemas.

	6-Garantizar la introducción de la empresa de nuevas técnicas innovaciones de efectividad comprobada.	Plan de ciencia e innovación tecnológica (2008 2010). Proyectos (1.1, 1.2, 1.3). Ficha técnica del proyecto. Objetivos de trabajo para el año 2008. Metodología de evaluación del CITMA. Reunión del consejo técnico asesor. Orden para ejecución del proyecto de investigación. Desarrollo o innovación tecnológica en las empresas MICONST.	Expediente Sistema de ciencia e innovación tecnológica.
H1	1- Control y elaboración de los planes de generalización	Formato para el levantamiento del estado del plan de generalización. Modelos (Plan de generalización de resultados). Soluciones en generalización.	Expediente Plan de generalización.
	2-Garantizar el cumplimiento de las medidas de la propiedad industrial y el derecho de autor según lo establecido por el	Solicitud de búsqueda de interferencia. Solicitud de registro de marca. Certificado de registro empresarial. Sistema interno de propiedad industrial.	Expediente Propiedad industrial sistema interno.

	organismo correspondiente.	Modelo de propiedad industrial.	
	3-Garantizar el cumplimiento de las medidas de la propiedad industrial y el derecho de autor según lo establecido por el organismo correspondiente.	Solicitud de búsqueda de interferencia. Solicitud de registro de marca. Certificado de registro empresarial. Sistema interno de propiedad industrial. Modelo de propiedad industrial.	Expediente Propiedad industrial sistema interno.
	4-Garantizar el cumplimiento del funcionamiento	Informe de la plenaria política evento de base. Comisiones ECOAI #8 Trabajos premiados en los Fórum de base. Programas del Fórum. Actualización de registro de asociados de la ANIR. Presupuesto de gasto. Trabajos tramitados. Plan de actividades de la ANIR.	Expedientes de control de Forum Expediente ANIR
	5- Elaborar y aplicar el procedimiento que organiza la actividad	Plan de verificación contratado con la OTN. Control del plan de verificación, calibración de los instrumentos de medición.	Expedientes de informes mensuales y trimestrales de instrumentos de medición.

	<p>Metrología en la empresa y cumpla con los requisitos del servicio Nacional de Metrología.</p>	<p>Comportamiento de la calidad de hormigón hidráulico.</p> <p>Informe estadístico del Hormigón del MES.</p> <p>Contrato de servicios.</p> <p>Contratos de ensayos materiales de la construcción y esclerometría.</p> <p>Actas de entrega y devolución de equipos de medición.</p> <p>Informe al usuario producto terminado.</p> <p>Resultado del ensayo del cemento.</p> <p>Ensayo de árido informe al usuario.</p> <p>Tarjeta de los registros de los instrumentos.</p> <p>Modelos de control de manómetros.</p> <p>Modelos de control de equipos topogeodésicos (inventarios).</p>	<p>Expediente de informes mensuales y trimestrales de hormigón.</p> <p>Expediente de contratos.</p> <p>Expediente de actas.</p> <p>Expediente Informe de laboratorio de la ENIA de los ensayos materiales.</p> <p>Expedientes de los registros de los documentos.</p> <p>Expediente de control de manómetros.</p> <p>Expediente de inventario y control de equipos topogeodésicos.</p>
--	--	---	--

		Control de equipos Topogeodésicos.	
H2	1. Elaborar el manual de calidad de la empresa. Certificándolo o avalándolo con las entidades autorizadas según lo elaborado.	Manual de la Calidad Cuestionarios para medir la eficacia del proceso. Ficha del proceso. Procedimiento general del sistema de gestión de la calidad. Instrucciones técnicas. Acciones preventivas Actas del resultado de la revisión de la calidad. Cuestionarios para medir la eficacia del proceso. Objetivos de Calidad. Planes de acción. Programas de auditoria. Planes de auditoria. Reportes de no conformidad y acciones correctivas y preventivas. Informes de auditorias. Matriz de plan de auditorias. Programas de la auditoria interna de la calidad.	Expediente del sistema de control de Calidad. Expediente de la evaluación de la eficacia. Expediente de auditoria.

I-1	1-Organizar el funcionamiento del consejo de calidad de la empresa y grupos de mejoras.	<p>Actas de reuniones (ISO 9000).</p> <p>Listado maestro de documentos de CGC.</p> <p>Control de distribución de documentos.</p> <p>Control de cambio de los documentos.</p> <p>Prestamos de documentos.</p> <p>Control de los documentos de origen externo.</p> <p>Matriz de registros.</p> <p>Calificación de auditor.</p>	<p>Expediente de registro de reuniones.</p> <p>Expediente de listado maestro de documentos.</p>
I-2	1. Elaborar las resoluciones necesarias para instrumentar las transformaciones organizativas que aseguran la implantación y consolidación del Sistema de Dirección y Gestión, además elaborar e implantar, de conjunto con la organización, el reglamento de	<p>.Informe de Organización General</p> <p>Informe de Métodos y Estilos de Dirección</p> <p>Informe de Atención al hombre</p> <p>Informe de Organización de la producción de bienes y servicios</p> <p>Informe de Gestión de la calidad</p> <p>Informe de Gestión del Capital Humano</p> <p>Informe de Gestión ambiental</p> <p>Informe de Gestión de innovación</p> <p>Informe de Planificación</p> <p>Informe de Contratación Económica</p>	Expediente de Perfeccionamiento Empresarial (2008)

	<p>estimulación moral de los trabajadores de la empresa, y organizar correctamente el Sistema de Dirección y Gestión</p>	<p>Informe de Contabilidad Informe de Control Interno Informe de Relaciones financieras Informe de Costo Informe de Precios Informe de Sistema Informativo Informe de Mercadotecnia Informe de Comunicación Empresarial .Informe de Resoluciones para instrumentar las transformaciones organizativas (2008) .Informe de Reglamento de estimulación moral de los trabajadores de la empresa (2008) Informe de Cronograma de actividades .Actas de chequeo.</p>	
	<p>2. Controlar sistemáticamente la implantación de los distintos sistemas en la gestión empresarial en la empresa</p>	<p>Informe de los resultados de la empresa en el 1er. Trimestre del año 2008 . Informe de la revisión al ciclo de cuentas por cobrar, por pagar y cumplimiento de los lineamientos y medidas del Conjunto de Ministros (marzo 2008) Informe de inspecciones</p>	<p>Expediente de Análisis de los Resultados económico-productivos (1er. Trimestre año 2008)</p>

		realizadas en la entidad en 2007 y 2008 Informe de los indicadores económicos (2008)	
I-3	1.Dar cumplimiento al cronograma de implantación establecido en el expediente final de Perfeccionamiento	Actas de chequeos del proceso de Perfeccionamiento Empresarial	Expediente de chequeo del proceso de Perfeccionamiento Empresarial
	2.Realizar periódicamente diagnósticos de la situación de la empresa y de todas sus áreas de regulación y control y unidades empresariales de base, además elaborar planes de acción que permitirán resolver los problemas existentes, y establecer las funciones y facultades que deben desarrollar cada nivel de dirección en la	.Informe de Diagnósticos empresariales en los distintos subsistemas de la empresa Informe de Planes de acción para la solución de los problemas detectados en el diagnóstico de la empresa Informe de Funciones de la empresa Informe de Facultades otorgadas al director general de la empresa Informe de Cuestionario de preguntas para prueba de directores generales en entidades en Perfeccionamiento	Expediente de Diagnósticos y Planes de Acción (2008)

	<p>empresa en correspondencia con la estructura establecida y seleccionar el personal idóneo para el desempeño de las mismas</p>		
I-4	<p>1-Elaborar y actualizar la estrategia de la empresa, evaluar su cumplimiento periódicamente en el Consejo de Dirección, tomando medidas necesarias para rectificar desviaciones, y elaborar cada año los objetivos a alcanzar en la empresa, en correspondencia con la estrategia empresarial aprobada. Controlar por períodos su cumplimiento</p>	<p>Informe de Estrategia de trabajo (2007-2009)</p> <p>Informe de Objetivos de trabajo y Plan de acción (2008)</p> <p>Informe del cumplimiento de los objetivos de trabajo (2008)</p> <p>Informe del Plan 2008 del MICONS</p> <p>Informe de Resumen de los indicadores fundamentales del Plan 2008 por UEB</p>	<p>Expediente de Estrategia y Objetivos de Trabajo (2008)</p>

I - 5	1. Organizar racionalmente el Sistema de Información	Informe de Diplomado en administración de información en las organizaciones	Expediente de Gestión Documental en las organizaciones
	2. Elaborar el reglamento de información de la empresa, así como los cuadros de mando de la dirección de cada jefe de la empresa. Garantizar su cumplimiento	<p>Informes de la situación de cada área para elaborar el cuadro de mando</p> <p>Informe de Cuadro de Mando Integral de la Información (abril 2008)</p> <p>Informe de Cuadro de Mando Integral de la Información (mayo 2008)</p>	Expediente de Cuadro de Mando Integral de la Información (2008)

ANEXOS B

2. ENCUESTA FINAL A USUARIOS

Estamos muy interesados en conocer su opinión sobre el desempeño del Sistema de Gestión Integral de Documentos de archivo (SiGeID 1.0). Para ello le realizamos la siguiente encuesta que nos permita evaluar el funcionamiento de sistema que llevamos a cabo. El cuestionario es anónimo, con lo cual se garantiza la confidencialidad de los datos seleccionados. Le agradecemos de antemano sus oportunas respuestas.

1. Indique con una X el sexo al cual pertenece:

a) Femenino Masculino.

b). Edad

18 – 30 años.

31 – 49 “

50 – 60 “

más de 60 años.

c). Nivel de escolaridad.

Preuniversitario

Técnico Medio

Universitario

d). Desempeño ocupacional.

Función que realiza en la empresa -----

Área de trabajo.-----

Años de experiencia-----

2. ¿Ha utilizado Ud. el Sistema de Gestión Integral de Documentos de archivo (SiGeID 1.0)? Marca con una X.

a) Si----- b) No-----

c) En caso de respuesta negativa marque con una X las posibles causas:

----- Desconocimiento

----- Falta de capacitación

----- Dejadez

----- Otras ¿cuál(es)? _____

3- ¿Considera Ud. que el sistema responde a las necesidades de gestión documental de la organización?

Si----- es posible----- No-----

4- Evalúe el funcionamiento del sistema utilizando los indicadores y criterios de forma independiente, tomando como referencia la siguiente escala de puntuación:

(5) Excelente

(4) Muy bien

(3) Bien

(2) Regular

(1) Mal

Indicadores	Criterios				
	1	2	3	4	5
4.1 Acceso al sistema					
4.1.1 Alcance del sistema					
4.1.2 Disponibilidad de los documentos					
4.1.3 Funcionalidades del usuario					
4.2 Usabilidad					
4.2.1 satisfacción de las necesidades de información.					
4.2.2 Tiempo de respuesta a las peticiones de información.					
4.2.3 Calidad de los documentos dispuestos en el sistema.					
4.3 Confiabilidad de la documentación					
4.3.1 Veracidad de los documentos publicados					
4.3.2 Tipos de soportes utilizados					
4.3.3 Seguridad de los documentos					
4.4. Diseño del sistema.					
4.4.1 Aceptación del diseño					
4.4.2 Relevancia del sistema					
4.4.3 Flexibilidad del sistema					

5. ¿Considera que el SiGeID 1.0 sirve de ayuda para la labor que UD. realiza?

a) Si----- b) No___

a) Fundamente su selección

6- Le ofrecemos un conjunto de cualidades que según nuestro criterio ofrece el sistema. Marque con una X las que Ud. considere reales.

a) -----Novedoso .

b) ----Actual

c) ----Interesante

d) ----Útil

e) ---Variado

f) __Integrador

g) __Otras

7. ¿Considera usted que SiGeID 1.0, puede servir a otras organizaciones para un mejor uso de su documentación?

a) Si___ b) No___ c) ___es posible

8. ¿Qué le sugiere al SiGeID 1.0?

ENTREVISTA A DIRECTIVOS

Distinguido Directivo:

La opinión que UD puede ofrecernos en esta entrevista es de vital importancia para el mejoramiento de la calidad del Sistema de Gestión Integral de Documentos de archivo (SiGeID 1.0) en las organizaciones empresariales. Por favor contamos con su apoyo para el cumplimiento de nuestro objetivo

Nombre y apellidos_____

Función que realiza _____

Área de trabajo_____

Años de experiencia laboral _____ en el cargo_____

1 ¿En el ejercicio de sus funciones ha utilizado el SiGeID 1.0? (Marque con una X la respuesta)

1.1 Si __ 1.2 No__

2 ¿El sistema satisface las necesidades de documentación que UD posee para el desarrollo de su labor?.

2.1 Siempre_____ 2.2 Nunca_____ 2.3 A veces_____

3 ¿En qué condiciones estaba la empresa antes de implementar el SiGeID 1.0?

4 ¿ Considera UD que el funcionamiento del sistema sirve de ayuda para la toma de decisiones de la empresa?

4.1 Si ____ 4.2 No ____ es posible ____

4.3 Justifique la respuesta seleccionada

5 ¿ Con la presencia de SiGeID 1.0 la empresa tiene alguna ventaja con respecto a otras del mismo sector?

5.1 Si ____ 5.2 No ____ es posible ____

En caso afirmativo diga cual es:

6. Evalúe la calidad de los contenidos dispuestos en el sistema según las siguientes categorías.

6.1 ____ Excelente

6.2 ____ Muy Buena

6.3 ____ Buena

6.4 ____ Regular

6.5 ____ Mala

7. Sugiera cambios que desde su punto de vista deben realizarse al sistema para que cumpla con sus expectativas.

MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

MANUAL DEL USUARIO



SiGeID 1.0
DOCUMENTOS DE ARCHIVO

SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	1
PRESENTACION DE SiGeID 1.0.....	1
Misión <small>Documento activo</small> CTRL+clic para seguir vínculo	2
Visión.....	2
Objetivos del sistema.....	2
CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA.....	3
PRINCIPALES POTENCIALIDADES DEL SISTEMA.....	3
BIENVENIDOS AL SiGeID (1.0).....	5
INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN.....	5
USANDO EL SiGeID (1.0).....	7
PARA ACCEDER A LA SECCIÓN DEL ADMINISTRADOR.....	7
PARA ACCEDER A LA SECCIÓN DEL ARCHIVERO.....	10
PARA ACCEDER A LA SECCION DEL USUARIO.....	12
GLOSARIO DE TÉRMINOS ASOCIADOS CON LA GESTIÓN DE DOCUMENTOS.....	16
ICONOS.....	19
BOTONES.....	19
COMANDOS.....	20
MENSAJES DE ERROR.....	21

INTRODUCCIÓN

PRESENTACIÓN DE SiGeID 1.0

El Sistema de Gestión Integral de Documentos (SiGeID 1.0) de archivo, surge a partir de los fundamentos teóricos - prácticos del Macroproyecto de investigación “Gerencia de los Recursos de Información en las Organizaciones” (GRIO) empresariales del territorio de Camagüey, y facilita el desarrollo de la línea “Gestión Documental”.

Su utilización posibilita el manejo y control de la documentación, lo cual garantiza agilidad en todos los procesos de gestión y protección de los documentos. Es un soporte dinámico y fácil de interactuar, de interfaz sencilla y agradable; elimina aquellos que poseen una fecha límite de caducidad, o documentos con carácter efímero, posibilita a los usuarios la realización de búsqueda y recuperación de información de forma rápida y sencilla en el desarrollo de sus actividades. Es una herramienta de trabajo a la cual se le han incorporado nuevas funcionalidades en correspondencia con las normas nacionales e internacionales que rigen el trabajo con los archivos de información.

Misión

Brindar a las organizaciones empresariales una solución integral para la gestión, tramitación y resguardo de archivos electrónicos y/o digitales, a partir de la construcción de un repositorio o archivo único digitalizado y centralizado, que agilice las tareas de registro, búsqueda, reproducción y distribución de los documentos; para un mayor control de la información y generación del conocimiento.

Visión

Constituye una herramienta eficaz para la gestión documental basada en tecnologías de la información, que permite el logro de la organización, difusión y conservación, de los documentos.

Objetivos del sistema

- Obtener un archivo digital centralizado que preserve el fondo documental de la empresa.
- Organizar el flujo documental.
- Definir la estructura archivística.
- Recuperar de forma eficiente la información.

CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA

Basado en tecnología Web.

Soporte para varios dominios de explotación con Administración central de sus componentes.

Repositorio de documentos clasificados en categorías, con soporte para documentos confidenciales y/o públicos.

Acceso al sistema y a sus funciones protegidos por cuentas de usuario y permisos específicos para cada componente de los dominios en explotación.

Búsqueda de documentos según sus propiedades dentro del sistema.

Posee la capacidad de adaptarse a organizaciones empresariales o entidades docentes donde se utilice como medio de enseñanza.

Es posible agregar nuevas funcionalidades al sistema sin afectar aquellas que ya son parte del software, sirviendo como base para el desarrollo interactivo del mismo.

PRINCIPALES POTENCIALIDADES DEL SISTEMA

Centralización: Todos los documentos son concentrados en un servidor, lo que facilita su seguridad y resguardo.

Procesamiento digital: Los documentos deberán ser escaneados y “subidos” al servidor. Esta operación puede ser realizada desde cualquier puesto de trabajo. Los documentos son archivados en expedientes, los cuales pueden tener asociados otros documentos, fichas documentales, tareas, notas y otros expedientes relacionados con el inicial.

Modo de acceso: El sistema cuenta con tres tipos de usuarios: Usuario, Administrador, Archivero y usuario

La presente versión posee implícito un incalculable valor porque elimina las duplicidades de documentos en las empresas, lo cual traía consigo gasto de recursos en tecnología y equipos. El sistema se conecta a la intranet de la empresa, configurando su propio archivo digital centralizado y apropiándose de todos los beneficios que este brinda.

REQUISITOS DE HARDWARE

Procesador: Celeron (R) o Superior

Cantidad de memoria RAM: 512 MB o superior

Velocidad. 2.66 GHz o superior

Espacio libre en disco duro. 40 GB o superior

Equipos periféricos: Impresora

Navegador compatible con PHP.

REQUISITOS DE SOFTWARE

Sistema Operativo: Windows 2007 o superior

Lenguaje de Programación: PHP

Software u otras herramientas que utiliza: Dreamweaver 8, Visual Paradim, MySQL

BIENVENIDOS AL SiGeID (1.0)

INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN

Pasos para la instalación del sistema

Identificación de los recursos informativos de la empresa.

Definición de la función que tendrá SiGeID (1.0) dentro de la organización como archivo de gestión o para la gestión de los documentos

Selección de los responsables del funcionamiento de SiGeID (1.0) por direcciones y áreas.

Diseño de la infraestructura con TIC necesarias para dar soporte a SiGeID (1.0).

Establecimiento de los requisitos generales para la elaboración y control de los documentos.

Designación de un administrador del sistema. (especialista que atiende la gestión documental en la empresa).

Capacitación de los recursos humanos que utilizarán el sistema (Curso de Alfabetización Informativa).

Establecimiento del período de puesta en marcha del sistema.

PASOS PARA INICIAR EL SOFTWARE:

Al entrar al SiGeID (1.0), inmediatamente se encontrará la sección **ACCEDER AL SISTEMA**, en la que podrá realizar los siguientes pasos:

Introducir el Login.

Introducir contraseña.

Definir dominio.

Hacer clic en el botón **aceptar** para que logre obtener acceso.



FIG.1 ACCESO AL SISTEMA

USANDO EL SiGeID (1.0)

PARA ACCEDER A LA SECCIÓN DEL ADMINISTRADOR

Hacer clic en la sección **Usuarios** como se observa en la figura anterior y deberá:

- 1-Introducir Login.
- 2-Introducir Contraseña.
- 3-Definir Dominio.
- 4-Hacer clic en el botón **Aceptar** para que logre obtener el acceso.



FIG.2 ACCESO DEL ADMINISTRADOR AL SISTEMA

Una vez que se accede a la sección del administrador, aparece una página que muestra los usuarios del sistema asignados por el administrador, este último posibilita el acceso de los usuarios, y les otorga los permisos y funcionalidades establecidas. La figura siguiente muestra las búsquedas de los usuarios que utilizan el sistema



FIG.3 BUSCAR USUARIOS

Para adicionar usuarios hacer clic en el icono **Usuarios** y deberá:

Introducir usuario

Ir al icono **Nuevo** para introducir nuevo usuario (Ver Fig.4)



FIG.4 ADICIONAR USUARIOS

Posteriormente hacer clic en **Detalles** y se mostrará:

Nombre

Apellidos

E-mail

Contraseña

Seleccionar el tipo de usuario y el grupo al cual va a pertenecer.(Ver Fig.5)



FIG.4 MUESTRA DE DETALLES

Hacer clic en **Cancelar** si se desea anular la acción a realizar



FIG.6 OPCIÓN CANCELAR

Después de creada la sección del usuario hacer clic en **Guardar**



FIG. 7 OPCIÓN GUARDAR

PARA ACCEDER A LA SECCIÓN DEL ARCHIVERO

Hacer clic en la sección **Usuarios** como se observa en la figura siguiente y deberá:

Introducir Login

Introducir Contraseña

Definir Dominio

Hacer clic en el botón **Aceptar** para que pueda obtener el acceso



Fig. 8 ACCESO DEL ARCHIVERO

Después de acceder a la sección del archivero, el mismo puede realizar las siguientes opciones

- 1) Habilitar permiso
- 2) Modificar permiso
- 3) Deshabilitar permiso
- 4) Transferir documento
- 5) Habilitar permiso especial
- 6) Deshabilitar permiso especial
- 7) Transferir documento



FIG. 9 OPCIONES DEL ARCHIVERO

Además en su sección también puede:

Buscar sección

Buscar Serie

Buscar Sub-serie

Buscar Unidad documental

Archivar documento

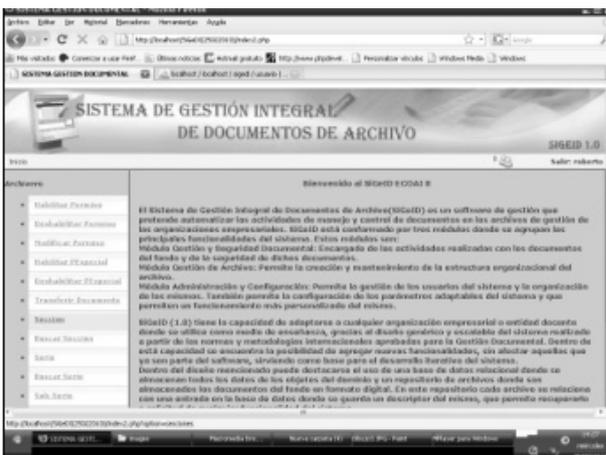


FIG.10. OTRAS OPCIONES DEL ARCHIVERO

En la siguiente figura se muestra las opciones que puede realizar el archivero, relativas a la sección

Hacer clic en **Sección** para crear una nueva sección

Aparece una página que contiene una opción con el nombre de la sección que desea buscar.

Hacer clic en Buscar todas las secciones

Hacer clic en la opción **Nuevo** para crear una nueva sección (Ver Fig.11)



FIG.11 CREAR NUEVA SECCIÓN

Posteriormente hacer clic en **Detalles** para observar la nueva sección colocando:

Nombre de la sección

Descripción de la sección

Fondo

Hacer clic en **Guardar** después de creada la sección (ver Fig.5)



FIG.12 GUARDAR LA SECCIÓN CREADA
PARA ACCEDER A LA SECCIÓN DEL USUARIO

Hacer clic en la sección **Usuarios** como muestra en la figura siguiente y posteriormente deberá:

Introducir Login

Introducir Contraseña

Definir Dominio

Hacer clic en el botón **Aceptar** para obtener el acceso.



FIG.13 ACCESO DEL USUARIO

Una vez que el usuario acceda al sistema y presente su perfil puede realizar las siguientes opciones: (Ver Fig. 14)



Fig.14 OPCIONES DEL USUARIO

Después de creada la sección del usuario, el mismo puede subir los documentos, como se muestra en la figura siguiente



FIG. 15 OPCIÓN SUBIR DOCUMENTOS

Ir a Detalles



FIG. 17 OPCIÓN APLICAR

Hacer clic en **Guardar** para terminar con la acción de publicar el documento



Fig. 18 OPCIÓN GUARDAR

A continuación aparece una página que contiene los documentos publicados por el usuario.



FIG.19 DOCUMENTOS PUBLICADOS

GLOSARIO DE TÉRMINOS ASOCIADOS CON LA GESTIÓN DE DOCUMENTOS

Acceso: Facultad de utilizar material de un fondo, sometido por regla general a determinadas normas y condiciones. (Access)

Autor: Persona física o entidad responsable del contenido intelectual de un documento. No debe confundirse con los productores. (Author)

Colección: Conjunto Artificial de documentos acumulados sobre la base de alguna característica común sin tener en cuenta su procedencia. No debe confundirse con Fondo. (Collection)

Custodia: Responsabilidad sobre el cuidado de los documentos que se basa en su posesión física y que no siempre implica la propiedad jurídica ni el derecho a controlar el acceso a los documentos. (Custody)

Descripción archivística: Elaboración de una representación exacta de la unidad de descripción y, en su caso, de las partes que la componen mediante la recopilación, análisis, organización y registro de la información que sirve para identificar, gestionar, localizar y explicar los documentos de archivo, así como su contexto y el sistema que los ha producido. El término sirve también para describir los resultados de este proceso. (Archival Description)

Documento: Información que ha quedado registrada de alguna forma con independencia de su soporte o características. (Document)

Documento de archivo: Información contenida en cualquier soporte y tipo documental, producida, recibida y conservada por cualquier organización o persona en el ejercicio de sus competencias o en el desarrollo de su actividad. (Record)

Entidad: Organización o grupos de personas identificados con un nombre propio que actúa con plena autonomía. (Corporate body)

Expediente: Unidad organizada de documentos reunidos bien por el productor para su uso corriente, bien durante el proceso de organización archivística, porque se refieren al mismo tema, actividad o asunto. El expediente es generalmente la unidad básica de la serie. (File)

Fondo: Conjunto de documentos, con independencia de su tipo documental o soporte, producidos orgánicamente y/o acumulados y utilizados por una persona física, familia o entidad en el transcurso de sus actividades y funciones como productor. (Fonds)

Instrumento de descripción: Término genérico que sirve para denominar cualquier denominación o instrumento de referencia realizado o recibido por un servicio de archivos en el desarrollo del control administrativo e intelectual de los documentos. (Finding Aid)

Nivel de Descripción: Situación de la unidad de descripción en la jeraquía de fondo. (Level of description)

Productor: Entidad, familia o persona que ha producido, acumulado y conservado los documentos en el desarrollo de su propia actividad. No debe confundirse con el coleccionista. (Creator)

Organización: Procedimiento físico e intelectual, así como su resultado, consistente en analizar y disponer los documentos de acuerdo con los principios archivísticos. (Arrangement)

Procedencia: Relación existente entre los documentos y las organizaciones o personas físicas que los han producido, acumulado, conservado y utilizado en el desarrollo de su propia actividad. (Provenance)

Punto de acceso: Nombre, término, palabra clave, grupo de palabras o códigos que se utiliza para buscar, identificar y localizar una descripción archivística. (Acces Point)

Serie: Documentos organizados de acuerdo con un sistema de archivo o conservados formando una unidad como resultado de una misma acumulación, del mismo proceso archivístico, o de la misma actividad; que tienen una forma particular; o como consecuencia de cualquier otra relación derivada de su producción, recepción o utilización. La serie se denomina también serie documental. (Series)

Soporte: Materia física en la que se contiene o soporta la información registrada (por ejemplo), table width="100%" tabla de barro, papiro, papel, volumen encuadernado, pergamino, película, cinta magnética). (Medium)

Subfondo: Subdivisión del fondo consistente en un conjunto de documentos relacionados entre sí que se corresponde con las subdivisiones administrativas de la institución u organismo que lo origina, y cuando esto no es posible, con agrupaciones geográficas. Cronológicas, funcionales o similares de la propia documentación. Cuando el productor posee una estructura jerárquica compleja, cada subfondo tiene a su vez tantos subfondos subordinados como sean necesarios para reflejar los niveles de estructura jerárquica de la unidad administrativa primaria subordinada. (Sub-fonds).

Tipo documental: Clase de documentos que se distinguen por la semejanza de sus características físicas: (por ejemplo, acuarelas, dibujos) y/o intelectuales (por ejemplo, diarios, dietarios, libros de actas). (Form)

Título: Palabra, frase, carácter o grupo de caracteres que sirve para denominar la unidad de descripción. (Title)

Título atribuido: Título atribuido por el archivero a la unidad de descripción que carece de título formal. (Supplied title)

Título formal: Título que figura en un lugar preferente en la documentación que se describe. (Formal title)

Nuevo Ingreso: Ingreso adicional complementario de una unidad de descripción que se conserva en un Archivo. (Acerual)

Unidad de descripción: Documento o conjunto de documentos, cualquiera que sea su forma física, tratado como un todo y que como tal constituye la base de una única descripción. (Unit of description)

Unidad documental compuesta. (File). Constituida por los expedientes .

Unidad documental simple Documento: La unidad archivística más pequeña intelectualmente indivisible, por ejemplo una carta, una memoria, un informe, una fotografía, una grabación sonora. (Item)

Valoración: Procedimiento que permite determinar el calendario de conservación de los documentos de archivo. (Appraisal)

ICONOS

ACCEDER AL SISTEMA

Login→ Permite el acceso al sistema mediante una contraseña



Apply → Permite aplicar o ejecutar una determinada acción.



Cancel→. Cancela o anula la acción a realizar.



New→ Se utiliza para crear un Nuevo documento, usuario o sección.



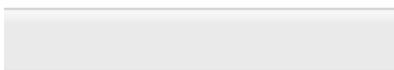
Edit.→ Tiene como función Editar documentos o secciones.



Save→ Salva o guarda documentos, usuarios o secciones.



Delete→ Elimina cualquier documento, usuarios o sección.



Menú → Muestra las opciones disponibles.

BOTONES



→ El botón **Buscar** se utiliza para buscar depende donde se encuentre situado el usuario para realizar la búsqueda:

Sección

Usuarios

Documentos

COMANDOS

ACCEDER→ Con este comando se accede al sistema.

ADICIONAR→ Con este comando se adiciona cualquier usuario, documento o sección

BUSCAR→ Con este comando se busca cualquier usuario, documento o sección.

EDITAR→ Con este comando se edita cualquier nombre de usuario, documento o sección.

ELIMINAR→ Con este comando se elimina cualquier usuario, documento o sección.

CANCELAR→ Con este comando se anula la posibilidad de realizar cualquier acción prevista

SALVAR→ Con este comando se salva cualquier usuario, documento o sección.

MENSAJES DE ERROR

1)

Usuario o clave incorrecta



ACCEDER AL SISTEMA

Hombre de Usuario

Contraseña

Validarse para entrar

2)



3)

