



UNIVERSIDAD DEL AZUAY

Licenciatura en Gestión de la Organización

**“Proyecto para Desarrollar un Modelo de Gestión Documental en la
Subgerencia de Informática de la Empresa Pública Municipal de
Telecomunicaciones, Agua Potable, Alcantarillado y
Saneamiento de Cuenca, ETAPA EP”**

Trabajo de graduación previo a la obtención del título de
Licenciada en Gestión de la Organización

Autora: Miryam Rea Parra

Director: Mst. Pablo Rosales Heredia

Cuenca, Ecuador

2011

Dedicatoria

Este trabajo va dedicado a todas las personas que me impulsaron y acompañaron para cumplir este logro, que fue una meta.

De manera muy especial, a mi familia, a mis padres que me dieron la vida y me enseñaron a creer en mí, a mi esposo e hijos, porque cada día me hacen sentir que la vida es maravillosa y que vale la pena seguir esforzándose.

A la Empresa ETAPA EP, por su apoyo incondicional.

Agradecimiento

Al culminar este trabajo de investigación, que ha significado un gran esfuerzo, sobre todo cuando se realiza en circunstancias de atención al hogar, el trabajo y, que no hubiera sido posible hacerlo sin la guía, apoyo y comprensión de todos quienes, Dios ha puesto en mi camino, quiero expresar el reconocimiento especial a la Universidad del Azuay, por habernos brindado la oportunidad de ser parte de esta carrera y recibir la instrucción superior, la que nos ha fortalecido y permitido que cumplamos una aspiración, en nuestra formación profesional.

A los catedráticos universitarios, en particular a los de la Licenciatura en Gestión de la Organización, quienes nos han sabido entregar su tiempo, compartir y transmitir sus conocimientos, con claridad y paciencia, mi gratitud.

En forma particular, el imperecedero reconocimiento al Ingeniero Pablo Rosales, Director de tesis, quien con generosa dedicación y orientación, apoyó y me animó a tener confianza y seguir adelante con este trabajo.

A la Empresa ETAPA EP, al Subgerente de Tecnologías de Información, Ing. Pablo Estrella Vicuña, a todos mis compañeros y funcionarios de la Subgerencia, por brindarme su apoyo, sin reservas, para el desarrollo de este trabajo.

A mis amigos y compañeros por brindarme su bondadosa amistad y a través de ella su ayuda y apoyo incondicional.

A mis padres y hermanos por el cariño y preocupación permanente.

A mis hijos, José Fernando, Ismael y Verónica, que son la inspiración y motivación de mi vida; y, particularmente, a mi esposo, José Oswaldo, quien ha estado siempre apoyándome a que no decline y llegue a la cumbre en este camino; ustedes, son lo más importante de mi vida, gracias por su paciencia y comprensión, por el tiempo no compartido, gracias por su amor.

Para todos los que me he referido, de quienes aprendí tanto, el sincero gracias.

Responsabilidad

Los contenidos de esta tesis son de responsabilidad de la autora.

Miryam Rea Parra

Índice de Contenidos

DEDICATORIA.....	II
AGRADECIMIENTO	III
ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	V
RESUMEN.....	VII
ABSTRACT	VIII
INTRODUCCIÓN.....	1
ANTECEDENTES	1
CAPÍTULO I.....	3
LA EMPRESA.....	3
1.1 LA EMPRESA	3
1.1.1 CONCEPTO	3
1.1.2 MISIÓN	3
1.1.3 VISIÓN.....	3
1.1.4 ANÁLISIS FODA.....	4
1.1.5 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE LA EMPRESA ETAPA EP.....	5
1.1.6 ESTRUCTURA DE LA SUBGERENCIA DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN.....	6
CAPÍTULO II.....	8
LA GESTIÓN DOCUMENTAL EN LAS ORGANIZACIONES.....	8
2.1 LA GESTIÓN DOCUMENTAL EN NUESTRO MEDIO	8
2.2 ESTÁNDARES INTERNACIONALES.....	9
CAPÍTULO III.....	12
SITUACIÓN ACTUAL DE LA DOCUMENTACIÓN EN LA SUBGERENCIA DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	12
3.1 DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL	12
3.2 REQUERIMIENTOS PARA EL TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN	27
CAPÍTULO IV.....	29
PROPUESTA DE CAMBIO	29

4.1	CREACIÓN DEL ÁREA DE GESTIÓN DOCUMENTAL	29
4.1.1	EL MODELO DE GESTIÓN DOCUMENTAL.....	29
4.1.2	ESTABLECIMIENTO DE POLÍTICAS Y NORMAS	30
4.1.3	PROCEDIMIENTOS	32
	CAPÍTULO V	34
	RECOMENDACIONES PARA LOS REPOSITORIOS DE INFORMACIÓN	34
5.1	REPOSITORIO DE DOCUMENTOS FÍSICOS	34
5.1.1	EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO	35
5.1.2	ESPACIO PARA LOS RESPALDOS DE INFORMACIÓN EN MEDIO MAGNÉTICO	36
5.2	REPOSITORIO DE INFORMACIÓN ELECTRÓNICA	37
	CONCLUSIONES	38
	RECOMENDACIONES	39
	BIBLIOGRAFÍA	40
	ANEXOS	42
	ANEXO 1: ORGANIGRAMA DE ETAPA EP	42
	ANEXO 2: ORGANIGRAMA DE LA SUBGERENCIA DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	43
	ANEXO 3: ANEXO FOTOGRÁFICO	44
	ANEXO 4: INVENTARIO DOCUMENTAL	45

Resumen

El documento presenta la propuesta del Proyecto de Diseño para la Elaboración de un Modelo de Gestión Documental para la Subgerencia de Tecnologías de Información de la Empresa ETAPA EP (STI).

Inicia con una breve reseña de la Empresa para ubicarle en el entorno del tema de la gestión documental; realiza un diagnóstico de la situación actual de la documentación e información en la STI, analizando: los diferentes tipos de documentos que producen, el medio o soporte, el estado de conservación de la documentación, organización, ubicación, infraestructura física, personal a cargo, entre otros aspectos de la administración de la documentación e información.

Para el análisis se consideraron las áreas que conforman la STI y su personal, a quienes se encuestó y entrevistó para que puedan aportar con información para la creación del Centro de Gestión Documental, que administrará los recursos de documentación e información de la STI, facilitará la búsqueda, recuperación y acceso, que es requerido por los técnicos para el cumplimiento de sus funciones.

Concluye con recomendaciones técnicas sobre los espacios para preservar la documentación e información.

ABSTRACT

The present paper is a proposal of a Design Project for the Creation of a Model of Document Management System for the Assistant Director of the Technology and Information Department of the company ETAPA EP (STI).

First, a brief description of the company is offered in order to understand document management. A diagnosis is performed to determine the current situation of the documents and the information in the STI. The different types of documents, the support, and the state of conservation of the documents, the organization, location, physical infrastructure and personnel, among other aspects of the management of the documents have been analyzed.

The different areas and the personnel of the STI were considered for the analysis. The staff members were interviewed and surveyed to obtain information for the creation of the Center of Document Management that will administer the resources, documents and information of the STI. The Center will facilitate the access, search and recovery of documents.

As a conclusion, there are technical recommendations about the spaces destined for storage and preservation of the documents and the information.



A handwritten signature in blue ink, which appears to read 'Cecilia F. Rodas'.

Introducción

Los archivos de documentos son importantes para una organización, pues sirven de fuentes de información y referencia; hoy en día cuando se habla de la transparencia de la información, como tarea prioritaria se debe preservar y conservar la documentación y evitar el deterioro.

Los avances tecnológicos nos ofrecen cada día nuevos insumos para abreviar las actividades y mejorar la gestión, siendo uno de ellos, los Sistemas de Gestión Documental, entendiéndose como tales, al conjunto de actividades administrativas y técnicas orientadas al manejo y organización eficiente y eficaz de la documentación que una entidad genera o recibe, desde el momento que se origina hasta su destino final (repositorio final), con el propósito de facilitar el acceso oportuno a la información y garantizar la conservación y custodia de los documentos, manejados con esquemas de seguridad; que redunde en el mejor uso de los recursos informativos de la institución.

Para cumplir este propósito se requiere de un sistema para la gestión y administración, de una normatividad que regule el manejo de los documentos y de procedimientos, a través de los cuales se busca mejores condiciones para la gestión de la documentación.

Antecedentes

La Empresa Pública Municipal de Telecomunicaciones, Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuenca, ETAPA EP, para el manejo de la información de su gestión, en el ámbito de las Tecnologías de la Información, crea la Dirección de Informática, hoy Subgerencia de Tecnologías de Información, con la finalidad de que sea el soporte de las actividades en cada una de las áreas, para obtener servicios de alta calidad que satisfagan las expectativas de clientes y usuarios.

En un mundo globalizado, en la era de la sociedad de la información y el conocimiento, las nuevas tecnologías de la información y comunicación (TICs) han desarrollado su expansión y abarcan todos los campos del desarrollo, la empresa ETAPA EP no puede quedarse fuera de éste.

En la Subgerencia de Tecnologías de Información, no existe una normativa para el manejo de la documentación técnica, la misma que constituye el soporte de los proyectos que se desarrollan y de las actividades, la documentación no está almacenada con un ordenamiento; no se han designado responsables del manejo de la documentación; tampoco está reglamentada la forma de conservar y preservar los documentos, ni se cuenta con el espacio donde almacenarla acorde a condiciones técnicas.

Conscientes de esta realidad, se ha visto la necesidad de diseñar un plan para la organización y sistematización de la información, conocer la situación de la documentación que se dispone, para que sea administrada de acuerdo a políticas y normas, que se asignen responsabilidades y se diseñen los mecanismos de control, que garanticen que la documentación sea administrada de una manera eficiente y eficaz; y, se disponga en un espacio gestionado a fin de que sea el repositorio de los documentos que se generan y se reciben. Por este motivo, con este trabajo se pretende desarrollar un Modelo de Gestión Documental que pueda ser aplicado en la Subgerencia de Tecnologías de Información.

CAPÍTULO I

LA EMPRESA

1.1 La Empresa

Empresa Pública Municipal de Telecomunicaciones, Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuenca, “ETAPA EP”.

1.1.1 Concepto

ETAPA EP es una Empresa Municipal, creada hace 43 años, para prestar los servicios de telecomunicaciones, agua potable, alcantarillado y saneamiento en el cantón Cuenca; desde su creación, ha sido un referente a nivel nacional por la calidad de sus servicios y su compromiso con la colectividad cuencana. A partir del año 2010 con el nuevo marco regulatorio, ha desarrollado su estructura organizacional en base a políticas orientadas a una administración eficiente y eficaz.

En el afán del mejoramiento permanente, está viviendo un proceso de Gestión del Cambio y Cultura Organizacional, siendo uno de los ejes el Proyecto de Optimización Empresarial, desde donde se ha redefinido la Filosofía Estratégica, manifestada en los siguientes enunciados:

1.1.2 Misión

Contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de la población, a través de la prestación de servicios de Telecomunicaciones, Agua Potable, Saneamiento, Gestión Ambiental y otros de interés público; buscando la satisfacción de nuestros clientes, con eficiencia, calidad y compromiso social y ambiental.

1.1.3 Visión

Ser un referente nacional e internacional en la prestación de servicios públicos por nuestro liderazgo, innovación, calidad y la satisfacción de los clientes; garantizando la sostenibilidad de nuestra gestión.

1.1.4 Análisis FODA

Con las diferentes áreas de la empresa, se han analizado y establecido las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de ETAPA EP, para este trabajo de investigación, de los documentos elaborados en el proceso de Gestión del Cambio y Cultura Organizacional, aprobados por el Directorio de ETAPA se han extraído aquellas que conciernen a las áreas de soporte (Planificación, Informática y RRHH), y se han incluido algunas que soportarían la problemática documental dentro de la Subgerencia de Tecnologías de Información.

Fortalezas:

- ✓ Imagen y prestigio muy reconocidos.
- ✓ Buena posición financiera, que le permite financiar sus proyectos, ser sujeto de crédito y no depender de fondos de terceros.
- ✓ Indicadores de desempeño por encima del promedio.
- ✓ Innovación tecnológica.
- ✓ Personal calificado y con amplia experiencia.
- ✓ Continuidad de los mandos medios.
- ✓ *La necesidad de un ordenamiento de la documentación dentro de la Subgerencia de Tecnologías de Información, se evidencia con el apoyo de todo el personal del área para que se cree un centro de gestión documental.*
- ✓ *Existe un conocimiento dentro del personal de área de cómo implementar un sistema documental que favorezca a su trabajo.*

Oportunidades

- ✓ Coyuntura y apoyo político tanto del gobierno central como del gobierno local.
- ✓ Mercado en expansión, cuya demanda permite agregar valor a los productos.
- ✓ Nuevo marco regulatorio (Ley de Empresas Públicas).
- ✓ Desarrollo de nuevas unidades de negocio.
- ✓ Integración regional.
- ✓ *Se cuenta con el apoyo económico y la apertura de la empresa y de la Subgerencia de Tecnologías de Información.*
- ✓ *El entorno de la empresa tiene como estrategia el fortalecimiento del área de informática y por lo tanto apoya el mejoramiento de sus procesos.*

Debilidades

- ✓ No se ha implementado, de manera formal, una gestión por procesos, lo que ha ocasionado una falta de trabajo en equipo entre las diferentes áreas y la ausencia de metas comunes.
- ✓ Falta de comunicación interna y entre departamentos.
- ✓ No existe visión estratégica para el desarrollo de los sistemas tecnológicos.
- ✓ No existe visión de inversión en las áreas de soporte.
- ✓ *No existe una normativa para el manejo de la documentación técnica, ni está reglamentada la forma de conservar y preservar los documentos.*
- ✓ *La documentación no está almacenada con un sistema único de ordenamiento.*
- ✓ *No se han designado responsables del manejo de la documentación.*
- ✓ *No dispone del espacio donde almacenar la documentación acorde a condiciones técnicas.*

Amenazas

- ✓ La empresa es vulnerable a la injerencia política
- ✓ Regulación sobre uso del software libre.
- ✓ *El Sistema Nacional de Archivos -SINAR- regula el manejo de documentación y la organización de documentos y archivos, siendo la utilización de carácter obligatoria para las instituciones públicas, pudiendo ser exigido el cumplimiento a ETAPA EP en cualquier momento¹.*

1.1.5 Estructura organizacional de la Empresa ETAPA EP

En cuanto a la estructura, la Ordenanza de Creación de ETAPA EP² reza: “El gobierno y la administración de ETAPA EP, se ejerce a través del Directorio, la Gerencia General y las demás unidades que colaboran armónicamente en la consecución de sus objetivos”.

La estructura orgánica y funcional está conformada por los siguientes niveles de actividad:

¹ Los análisis escritos en letra itálica son los correspondientes a la problemática documental dentro de la Subgerencia de Tecnologías de Información.

² www.etapa.net.ec [en línea] 2010, [consultado 2010-11-27]. Disponible en: http://www.etapa.net.ec/Empresa/emp_pla_plaest_met_obj.aspx

Directivo, representado por el Directorio de la Empresa.

Ejecutivo, representado por la Gerencia General; gerencias de filiales y subsidiarias; y las gerencias y subgerencias de área, administradoras de área.

Asesor, representado por la asesoría jurídica, auditoría interna y planificación.

Apoyo, representado por la administración de talento humano, servicios administrativos, financieros y tecnológicos.

Operativo, representado por los distintos departamentos, unidades operativas, agencias y unidades de negocio (Anexo N° 1)³.

ETAPA EP, preocupada por la ejecución de sus proyectos para brindar servicios de calidad a sus clientes, ha optado por la utilización de tecnología de punta en el manejo de los sistemas de información que sirven de apoyo al desarrollo de la gestión empresarial; la Subgerencia de Tecnologías de Información es la encargada de todas las actividades relacionadas con los sistemas computarizados y las tecnologías de información, siendo sus principales roles:

- ✓ Definir los lineamientos para la utilización de los recursos informáticos, de manera que los usuarios empleen, de forma consciente, las herramientas proporcionadas por la Empresa.
- ✓ Desarrollar metodologías que garanticen estándares de trabajo, acordes con las nuevas tecnologías.
- ✓ Establecer del uso de recursos externos como política para realizar las actividades de programación, diseñando e implementando un procedimiento de definición y valoración de proyectos.

1.1.6 Estructura de la Subgerencia de Tecnologías de Información

El Esquema Orgánico Funcional vigente para la Subgerencia de Tecnologías de Información (Anexo N° 2) contiene las siguientes entidades:

³ Manual Orgánico Funcional de la Empresa, ETAPA EP, aprobado en sesión de Directorio de ETAPA EP, del 12 de noviembre de 2010. Ref. Ordenanza de Constitución, Organización y Funcionamiento de la Empresa Pública Municipal de Telecomunicaciones, Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuenca "ETAPA EP". Arts. 24,25,26,27,28.

Subgerencia de Tecnologías de Información

Responsable de coordinar, gestionar, priorizar y dar seguimiento a la implementación y desarrollo de Sistemas de Información y Tecnologías de Información.

Departamento de Proyectos Informáticos

Encargado de obtener los proyectos empresariales en la parte tecnológica, realiza el estudio de viabilidad, planifica, ejecuta y valora los resultados.

Departamento de Sistemas en Producción

Encargado de realizar la Operación y el Mantenimiento de los aplicativos manejados por la Empresa y su información.

Departamento de Infraestructura

Encargado de realizar el mantenimiento de la infraestructura y brindar el apoyo a los usuarios, también se encarga del manejo de seguridad.

Departamento de Proyectos de Tecnologías de Información de Telecomunicaciones

De acuerdo a la nueva estructura, se crea este Departamento, el mismo que se encargará de planificar, el desarrollo de plataformas de software que sean necesarias para el soporte de los servicios de telecomunicaciones.

CAPÍTULO II

LA GESTIÓN DOCUMENTAL EN LAS ORGANIZACIONES

2.1 La gestión documental en nuestro medio

Todas las organizaciones generan documentos, resultando éstos tan importantes, porque constituyen testimonio de la vida misma de una empresa; el conservar adecuadamente la información en archivos facilita la gestión de la organización, de ahí que es necesario mantener la información organizada.

La Directora del Sistema Nacional de Archivos –SINAR- (Sra. María Luisa Marconi), ha preparado el “Instructivo de Organización Básica y Gestión de Archivos Administrativos”, el que regula el manejo de documentación y la organización de documentos y archivos, el que ha sido formulado (7 julio 2005), en base a normas y técnicas internacionales; su utilización es de carácter obligatorio para las instituciones públicas y privadas⁴.

En base a los requerimientos del SINAR y en cumplimiento a lo que dispone la Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información Pública y su Reglamento, la Empresa ETAPA EP regula la administración y manejo de los documentos y archivos, mediante el Reglamento Interno para la Administración de Documentos y Archivos, en el que se establecen los procedimientos para el manejo y control de la correspondencia, sin embargo, además de las comunicaciones no contempla para su administración, otro tipo de documentos, como: publicaciones, folletos, catálogos, manuales, documentos de proyectos, planes de proyectos, etc., que, siendo importante, requiere ser organizada y administrada.

En nuestro país, el marco legal para el manejo documental es dictaminado por el Sistema Nacional de Archivos -SINAR-, Institución Pública sujeta a la Ley y Reglamentos del Sistema Nacional de Archivos; tiene como una de sus actividades prioritarias, el rescate de los archivos de las entidades públicas en base a la Ley de Modernización, la normativa vigente se expresa en el “Instructivo de Organización Básica y Gestión de Archivos Administrativos”. Varias instituciones para el

⁴ Instructivo de Organización Básica y Gestión de Archivos Administrativos. Quito-Ecuador. Publicado en Registro Oficial No. 67 del 25 de julio de 2005. Pág. 46-48.

tratamiento documental aplican el Instructivo referido, entre ellas: FONAPRE, FISE, Ministerio de Educación, Ministerio de Finanzas, Procuraduría General, SEGEPLAN.

2.2 Estándares internacionales

La necesidad de mantener la información organizada correctamente ha ido produciendo en el tiempo información de buenas prácticas, que paulatinamente, se han convertido en modelos para el manejo documental.

Existe también, estándares internacionales como los emitidos por la ISO⁵, por la BSI⁶ y otros organismos que norman el tratamiento documental y sirven de base para la organización de los centros documentales; es necesario basarse en las normativas vigentes, puesto que son un cúmulo de experiencias y prácticas probadas alrededor del mundo.

Entre las normas ISO, se puede mencionar: ISO 5963 1985 (E) Documentation (métodos para examinar los documentos, determinar su materia y seleccionar los términos de indización), UNE-ISO/IEC 17799:2005 Tecnología de la Información (Código de buenas prácticas para la gestión de la seguridad de la información); ISO/IEC 15489 parte 1 y parte 2.

La norma ISO/IEC 15489 parte 1 y parte 2, es la primera Norma ISO elaborada para la gestión integral de los sistemas archivísticos, los archivos y los documentos de archivo; “La Norma proporciona directrices respecto de la política de gestión documental, explica en forma completa la asignación de responsabilidades que debe definir un organismo en un sistema de gestión documental. Además, resalta la importancia de la supervisión y auditoría⁷ y constituye la referencia para la implantación de buenas prácticas y el establecimiento de políticas para la gestión de documentos. La metodología planteada en esta Norma ISO establece las siguientes etapas:⁸

⁵ International Organization for Standardization (Organización Internacional de Normalización).

⁶ BSI, British Standards Institution), organismo colaborador de ISO.

⁷ Enciclopedia Wikipedia. [en línea] [consultado 2010-12-7]. Disponible en: http://es.wikipedia.org/wiki/ISO/IEC_15489

⁸ UNE ISO 15489 1=2006–gruposmagister.com[en línea] [consultado 2010-10-05]. Disponible en:http://grupos.emagister.com/grupo/search?q=documento+NORMA+ISO+15489&sa=Buscar&sc_ope=T

A. Investigación preliminar

El objetivo principal de este paso es identificar el contexto de la organización, administrativa y legal, en el que desarrolla la actividad, ayuda a identificar los factores que influyen en la necesidad de mantener documentos, lo cual proporciona una visión general de los puntos fuertes y débiles del área en la gestión de documentos, un diagnóstico, que se constituye en el punto de partida para recopilar información.

B. Análisis de las actividades de la organización

El propósito es establecer un modelo que identifique qué hace la organización y cómo trabaja; se recopila información de fuentes documentales, entrevistas y observación. El resultado de este análisis nos indica la relación entre las actividades de la organización y los documentos producto y evidencia de las mismas.

C. Identificación de los requisitos

El objetivo es identificar los requerimientos que debe cumplir la organización y documentarlos de forma estructurada con el fin de garantizar y guardar evidencia de sus actividades. La naturaleza de la organización y el contexto en el que opera, establecerá si es necesario crear evidencias, de qué tipo y forma y su duración.

D. Evaluación de los sistemas existentes

El propósito es evidenciar si la organización posee algún sistema de gestión de documentos; en caso de que exista, realizar una valoración y analizar en qué medida estos sistemas satisfacen las necesidades de la organización para desarrollar nuevos sistemas o rediseñar los existentes.

E. Identificación de las estrategias para cumplir los requisitos

El objetivo es establecer políticas, normas, procedimientos, etc., descritos en la Norma ISO 15489, que deberá adoptar la organización para mejorar los puntos débiles que aseguren la creación y mantenimiento de documentos necesarios y que reflejen la actividad del área.

F. Diseño de un sistema de gestión de documentos

Consiste en transformar las estrategias descritas en el paso anterior (paso E) en el plan para el modelo de gestión documental; un sistema necesitará de infraestructura adecuada de apoyo; se podrían revisar las políticas y procedimientos relacionados con la gestión de documentos, mejorar la funcionalidad de los sistemas de gestión de información e incrementar la formación de los responsables de la gestión de documentos, de forma que garantice que el sistema de gestión de documentos sea un apoyo a la gestión.

G. Implementación de un sistema de gestión de documentos

Para la implementación de un sistema de gestión documental se debe realizar la planificación del proyecto, utilizando la metodología adecuada para cada caso, para integrar el funcionamiento de los sistemas de gestión en el área.

H. Revisión posterior a la implementación

Posterior a la implementación, se realizará una valoración mediante entrevistas, observaciones, verificaciones aleatorias, etc.

CAPÍTULO III

SITUACIÓN ACTUAL DE LA DOCUMENTACIÓN EN LA SUBGERENCIA DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN

3.1 Diagnóstico de la situación actual

La Subgerencia de Tecnologías de Información maneja una variada documentación técnica en sus actividades, la que está a cargo de cada uno de los funcionarios, como responsables de las actividades que desempeñan; existe un archivo, que únicamente almacena la correspondencia; se estimó como tarea previa, revisar las condiciones en que se encuentra la documentación, detectar los aspectos que se puedan optimizar para luego formular estrategias que permitan el mejoramiento.

Se procedió a la recolección de la información para obtener un inventario preliminar, utilizando las técnicas de la entrevista y la observación, además de reuniones con funcionarios del área.

Las entrevistas fueron realizadas, en el siguiente orden: Subgerente de Tecnologías de Información, administradores de las áreas; y, profesionales, tomando como base la estructura orgánica funcional las áreas que producen información técnica, que son las siguientes:

- Subgerencia de TI
- Área de Proyectos Informáticos
- Área de Sistemas en Producción
- Área de Infraestructura

Mediante la técnica de la observación se realizó la constatación física de locales y repositorios de documentos, donde se encontró información valiosa para la Subgerencia de Tecnologías de Información, esta actividad demandó mayor tiempo del previsto para la realización de esta actividad y para el correspondiente procesamiento de la información.

En las reuniones se permitió establecer un acercamiento al estado de situación en que se encuentra la documentación, en cuanto al manejo, organización, control y almacenamiento; cabe resaltar que los funcionarios que tienen a su cargo la

información, no tienen una idea exacta de los volúmenes de información que manejan.

En algunos casos, la documentación técnica está almacenada físicamente con documentación administrativa, lo que ocasiona que no se pueda establecer una diferenciación entre estos dos tipos de documentos.

De la observación y entrevistas, se obtuvo los siguientes resultados:

Estado de conservación de la documentación

La documentación está en buen estado, una buena cantidad de documentos impresos se encuentran anillados, en carpetas, otra información en medios digital, electrónico, en CDs y DVDs, en cintas magnéticas y en discos externos.

Infraestructura física

No hay un lugar gestionado exclusivamente para los documentos, en algunos casos están almacenados en vitrinas con seguridades, la documentación físicamente se encuentra en estantes verticales convencionales en las oficinas de los funcionarios. No cuentan con mobiliario adecuado para cada uno de los tipos documentales.

Se presenta en el Anexo N° 3 un registro fotográfico.

Organización

- La información, en medios físicos (impresos) no está organizada; cada funcionario maneja, en volúmenes considerables y de acuerdo a un criterio particular; la mayor parte sin un sistema de ordenamiento ni clasificación; en algunos casos, existe documentos clasificados en orden cronológico, por proyecto, por módulo o por tema, etc.
- Inexistencia de un sistema unificado para el manejo de la documentación; cada funcionario ordena según sus necesidades y criterios.
- Ausencia de políticas respecto al manejo de la información.
- No se ha determinado qué documentación se debe conservar en manos de cada uno ni qué documentación enviarla al archivo.

- Carencia de un procedimiento para tratar la documentación desde el momento en que ingresa hasta el envío a un centro documental o al archivo.
- No existe un centro documental.

Además de las técnicas utilizadas, se consideró necesaria la aplicación de una encuesta, la que se efectuó a veinte técnicos que laboran en la Subgerencia de Tecnologías de Información. A continuación se presenta la encuesta que se estructuró y los resultados obtenidos.

ENCUESTA PARA REALIZAR UN INVENTARIO DOCUMENTAL

Estimado Compañero:

Con un atento saludo, por el presente solicitamos su ayuda respondiendo la presente encuesta, cuyo objetivo es llegar a establecer un inventario de la documentación que dispone la Subgerencia de Tecnologías de Información.

- 1. Señale el tipo de documentación e información que maneja en sus actividades. Por favor marque con una X.**

Utilice las casillas del final para describir otro tipo de documentos que no estén especificados en la siguiente clasificación.

Tipo de Documento (Toda información en cualquier medio o formato material y forma de registro)	TIPO DE SOPORTE DOCUMENTAL			
	Impreso	Almacenado en medios electrónicos (Ej. Flash Memory)	Almacenado en medios magnéticos (ej. Cintas)	Almacenado en medios ópticos (Ej. DVD)
Manuales				
Respaldos de Información				
Catálogos				
Libros				
Diseños				
Proyectos				
Archivos				
Software				
Documentos Institucionales: (Informes de gestión y desarrollo, Manuales de uso interno, etc.)				
Normativa, Políticas, Procedimientos, Reglas.				
Concursos/Contratación				
Inventario ítems de configuración (servidores, PC, laptop, impresora, scanner).				
Licencias				
Problemas conocidos (Base de conocimiento)				
Actas de entrega-recepción de equipos				
Formularios de solicitud de usuarios/de servicios/de petición de máquinas.				
OTROS				

2. De los documentos nombrados, enumérelos de acuerdo al orden de importancia que tienen para las actividades.

Tipo de Documento	Descripción del documento	Importancia			Frecuencia de uso			Confidencialidad	
		Alta	Media	Baja	Frecuente	Poco Frecuente	Rara Vez	Si	No

3. La documentación que reposa en su poder ¿es almacenada de acuerdo a algún ordenamiento o clasificación? Por favor señale en las siguientes casillas.

Tipo de Documento	Descripción del documento	¿Cómo está almacenada? Ordenamiento numérico, cronológico, alfabético u otro	¿Dónde está almacenada? Ubicación física (estante, caja, bandeja, etc)	¿Considera usted que se puede centralizar?

4. Realice un detalle pormenorizado de los documentos que actualmente se encuentran a su cargo.

Tipo de Documento	Descripción del documento	TIPO DE SOPORTE DOCUMENTAL			
		Impreso	Medio Electrónico	Magnéticos (ej. Cintas)	Opticos (Ej. DVD)

Profesional:
ÁREA:

Gracias por su colaboración.

Resultados:

Los resultados presentados a continuación muestran las respuestas obtenidas en las encuestas con respecto al tipo de información utilizada, mas no del volumen de la documentación existente que manejan en cada uno de sus puestos, ya que debido a la gran cantidad de estos no han podido aportar con un inventario real.

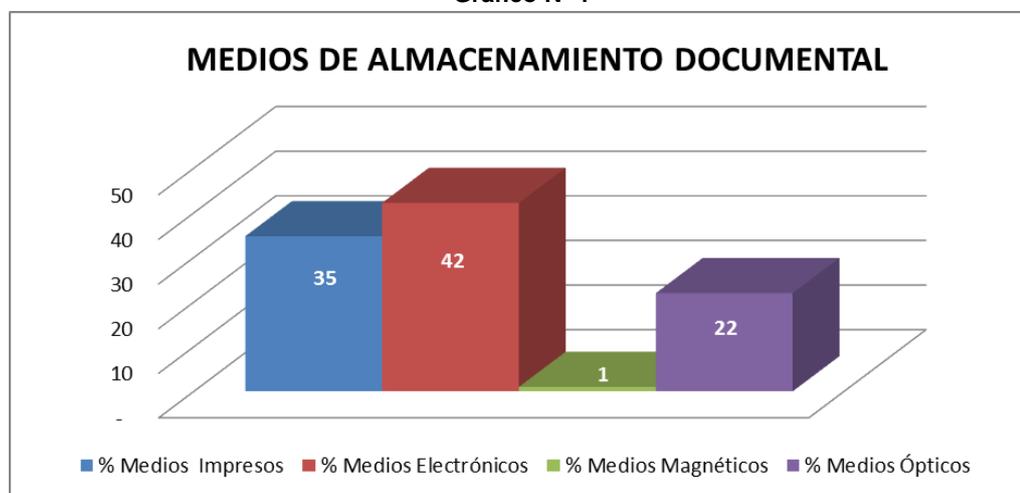
Pregunta 1: Señale el tipo de documentación e información que maneja en sus actividades. Por favor marque con una X.

Tabla N° 1

TIPOS DE DOCUMENTOS	% MEDIOS IMPRESOS	% MEDIOS ELECTRÓNICOS	% MEDIOS MAGNÉTICOS	% MEDIOS ÓPTICOS
Actas de entrega-recepción de equipos	4	1	0	0
Archivos	1	2	0	1
Catálogos	3	2	0	1
Concursos/Contratación	2	4	0	1
Diagramas de red, configuraciones de red.	0	0	0	0
Diseños	2	2	0	1
Documentos Institucionales	3	5	0	1
Formularios de solicitud	3	2	0	1
Inventario ítems de configuración	0	1	0	0
Libros	3	2	0	1
Licencias	2	1	0	1
Manuales	4	6	0	3
Normativa, Políticas, Procedimientos.	2	4	0	1
Otros	0	0	0	0
Problemas conocidos	1	2	0	1
Proyectos	3	2	0	2
Respaldos de Información	1	3	0	2
Software	0	2	0	4
Total general	35	42	1	22

Fuente: Encuesta aplicada al personal de la Subgerencia de T I
 Elaboración: Miryam Rea

Gráfico N° 1



Como conclusión, de las respuestas obtenidas, la información que los funcionarios consideran se utiliza más en sus labores, está en medios electrónicos, 42%; el volumen de información en medios impresos es alto, 35%; la información en medios magnéticos representa un porcentaje bajo, el 1% del total de información.

Respecto al tipo documental, del porcentaje de información en medios electrónicos: Manuales, Documentos institucionales, Normativas y Políticas, Procesos de contratación representan el 6%, 5%, 4% y, 3% respectivamente.

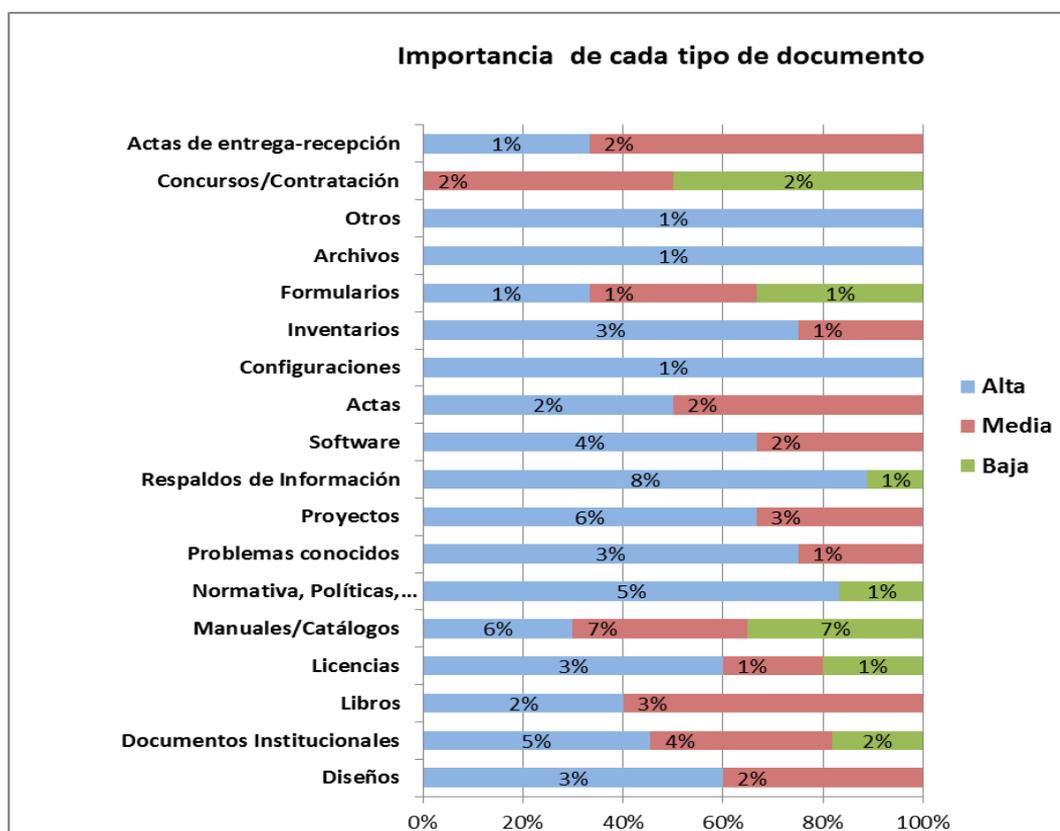
Pregunta 2: De los documentos nombrados, enumérellos de acuerdo al orden de importancia que tienen para las actividades.

Tabla N° 2

Tipo de Documento	Importancia			
	Alta	Media	Baja	Total
Diseños	3%	2%	0%	5%
Documentos Institucionales	5%	4%	2%	11%
Libros	2%	3%	0%	5%
Licencias	3%	1%	1%	5%
Manuales/Catálogos	6%	7%	7%	20%
Normativa, Políticas, Procedimientos, Reglas.	5%	0%	1%	6%
Problemas conocidos	3%	1%	0%	4%
Proyectos	6%	3%	0%	9%
Respaldos de Información	8%	0%	1%	9%
Software	4%	2%	0%	6%
Actas	2%	2%	0%	4%
Configuraciones	1%	0%	0%	1%
Inventarios	3%	1%	0%	4%
Formularios	1%	1%	1%	3%
Archivos	1%	0%	0%	1%
Otros	1%	0%	0%	1%
Concursos/Contratación	0%	2%	2%	4%
Actas de entrega-recepción	1%	2%	0%	3%
Total	54%	31%	15%	100%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de la Subgerencia de T I
 Elaboración: Miryam Rea

Gráfico N° 2



De los resultados obtenidos, se observa que el 54% de la información es de importancia alta para sus actividades. El tipo de información que tiene importancia alta para las actividades es: Respaldos de información, en un 8%, Proyectos 6%.

Si bien, manuales y catálogos representa un 6% de importancia alta, del total de la información, dentro de la importancia media tiene un 7% y de importancia baja un 7%, debido a que los tipos de información para el uso de las distintas áreas no tiene el mismo nivel de importancia.

Los resultados obtenidos reflejan que la información va perdiendo su importancia a medida que va perdiendo valor en el aporte al trabajo que se realiza en cada puesto; es decir, la información es de importancia alta mientras está activo el trabajo, pasa a importancia media cuando sirve de consulta histórica y deja de ser importante cuando ya no tiene valor ni de consulta, ejemplos: Licencias representa importancia alta el 3%, importancia media el 1%, e importancia baja el 1%; problemas conocidos importancia alta el 3%, importancia media el 1%.

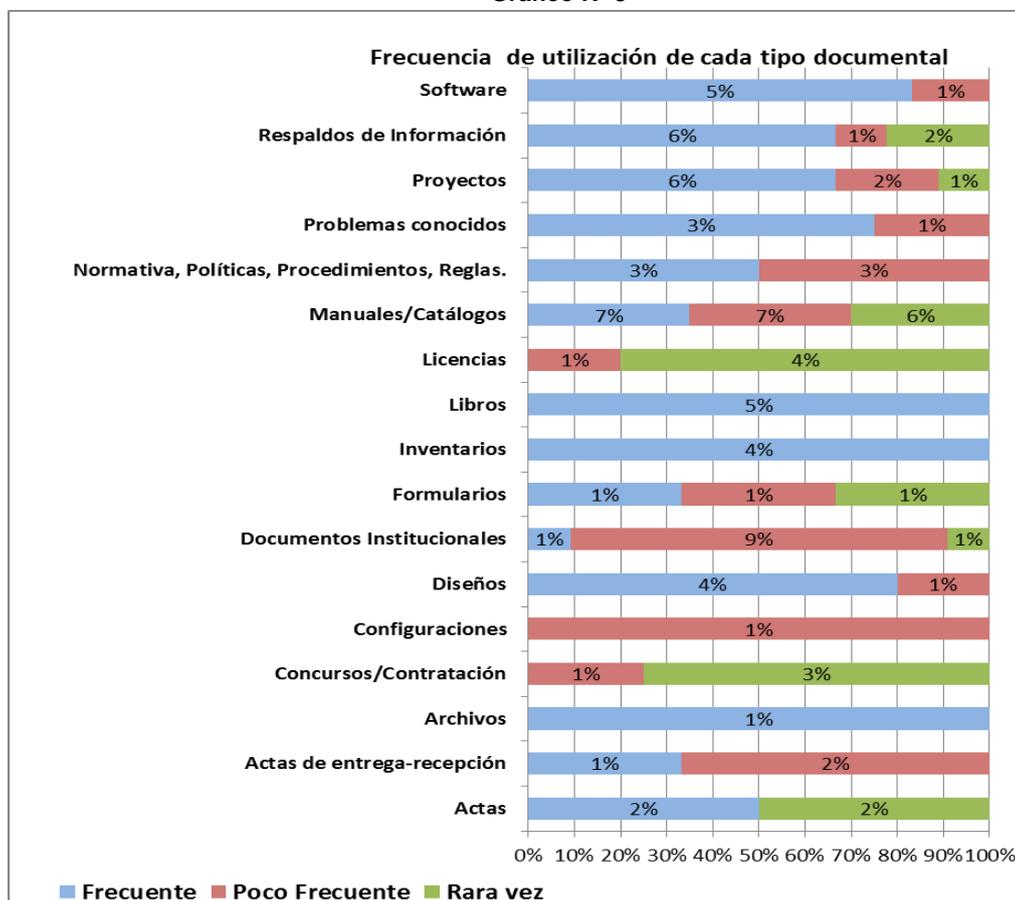
Frecuencia de uso de la información

Tabla N° 3

Cuenta de Tipo de Documento	Frecuencia			
Tipo de Documento	Frecuente	Poco Frecuente	Rara vez	Total general
Actas	2%	0%	2%	4%
Actas de entrega-recepción	1%	2%	0%	3%
Archivos	1%	0%	0%	1%
Concursos/Contratación	0%	1%	3%	4%
Configuraciones	0%	1%	0%	1%
Diseños	4%	1%	0%	5%
Documentos Institucionales	1%	9%	1%	11%
Formularios	1%	1%	1%	3%
Inventarios	4%	0%	0%	4%
Libros	5%	0%	0%	5%
Licencias	0%	1%	4%	5%
Manuales/Catálogos	7%	7%	6%	20%
Normativa, Políticas, Procedimientos, Reglas.	3%	3%	0%	6%
Problemas conocidos	3%	1%	0%	4%
Proyectos	6%	2%	1%	9%
Respaldos de Información	6%	1%	2%	9%
Software	5%	1%	0%	6%
Total general	49%	31%	20%	100%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de la Subgerencia de TI
Elaboración: Miryam Rea

Gráfico N° 3



De la información que muestra el gráfico anterior se desprende que los tipos documentales de uso más frecuente, son: Manuales y catálogos 7%, respaldos de información y proyectos 6%, software y libros en formato electrónico 5%.

Del total de respuestas, se evidencia que el 49% de documentación es de uso más frecuente, correspondiente éste a la información en medios electrónicos, lo que se explica debido a que la tecnología permite tener documentos actualizados, que también causa que se produzca obsolescencia. La documentación usada con poca frecuencia son los documentos institucionales, en medio impreso, por cuanto son documentos utilizados más a nivel del grupo gerencial.

El tipo de documentación denominado inventarios muestra un 4% en frecuencia de uso alta, en importancia media y baja el 0%, debido a que la actualización de los inventarios no se realiza frecuentemente.

Confidencialidad

Tabla Nº 4

Tipo de Documento	Confidencialidad		Total general
	No	SI	
Respaldos de Información	5%	4%	9%
Licencias	3%	2%	5%
Proyectos	7%	2%	9%
Diseños	3%	2%	5%
Inventarios	2%	2%	4%
Libros	4%	1%	5%
Configuraciones	0%	1%	1%
Problemas conocidos	3%	1%	4%
Documentos Institucionales	10%	1%	11%
Software	5%	1%	6%
Actas	3%	1%	4%
Manuales/Catálogos	19%	1%	20%
Concursos/Contratación	4%	0%	4%
Actas de entrega-recepción	3%	0%	3%
Archivos	1%	0%	1%
Otros	1%	0%	1%
Normativa, Políticas, Procedimientos, Reglas	6%	0%	6%
Formularios	3%	0%	3%
Total general	81%	19%	100%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de la Subgerencia de T I
 Elaboración: Miryam Rea

Gráfico N° 4

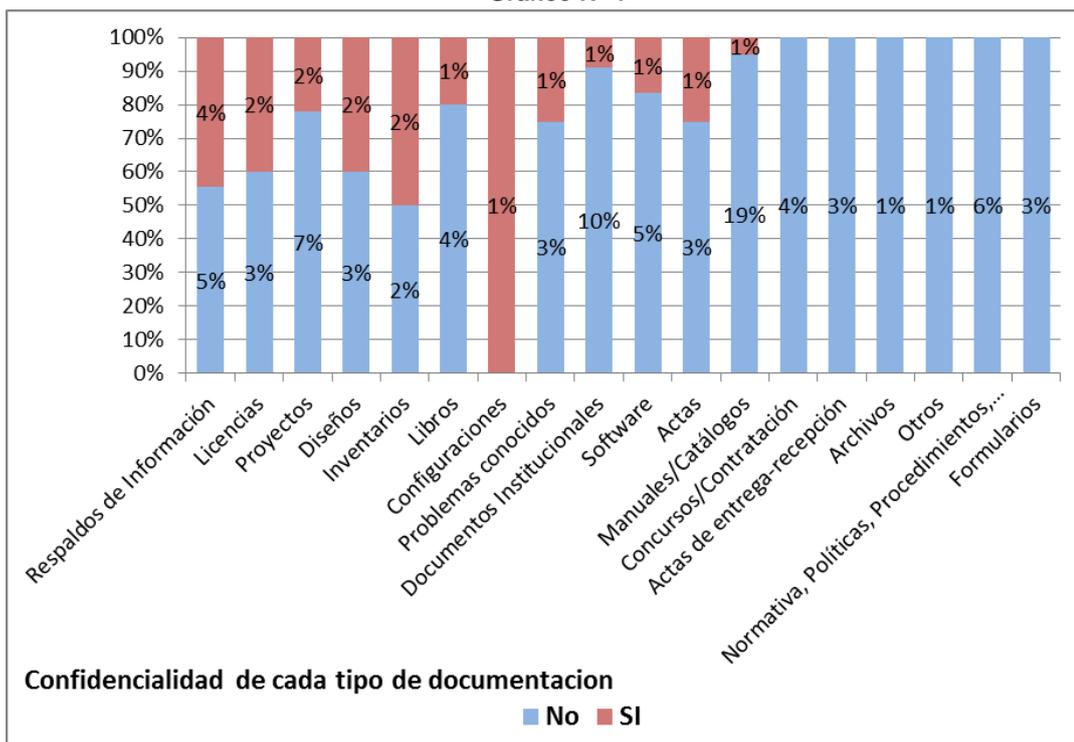


Gráfico N° 5



Los resultados de las encuestas indican que la mayor parte de información, en porcentaje el 81,19% no se considera confidencial, el 18,81% si es confidencial, sobre todo la referida a respaldos de información en medios magnéticos, seguida de licencias, documentación de proyectos, diseños e inventarios. Cabe señalar que estos resultados muestran el cumplimiento de lo que dispone la ley de transparencia de la información.

De esta evaluación se puede desprender que se deberá considerar en las normas la confidencialidad que se debe cuidar en los documentos que se centralicen.

Pregunta 3: La documentación que reposa en su poder ¿es almacenada de acuerdo a algún ordenamiento o clasificación? Por favor señale en las siguientes casillas.

Tabla N° 5

Tipo de ordenamiento		
Tipo de Documento	Tipo de ordenamiento	Total
Actas	Impreso, ordenadas por código de equipo	0,89%
	Por contrato	0,89%
	Sin clasificación	3,57%
Actas/Concursos	Cronológico	0,89%
Archivos	Por tema	0,89%
Catálogos	Por tema	0,89%
	Por tipo de equipo	0,89%
	Sin clasificación	2,68%
Concursos/Contratación	Cronológico	1,79%
	Sin clasificación	1,79%
Configuraciones	Digital, archivos de visio, archivos de Excel, cronológico	0,89%
Contratos de Licenciamiento	Sin clasificación	0,89%
Diseños	Digital, archivos de visio, archivos de Excel	0,89%
	Por contrato	0,89%
	Por proyecto	3,57%
	Por tema	0,89%
Documentos institucionales	Cronológico	0,89%
	Digital, archivo físico	0,89%
	Sin clasificación	7,14%
Formularios	Cronológico	3,57%
Gestión de Proyectos organización	Por proyecto	0,89%
Gestión de Proyectos tecnológicos	Por proyecto	0,89%
Inventarios	Cronológico	1,79%
	Lógicamente en medios electrónicos	0,89%
	Por inventario	0,89%
Libros	Por tema	1,79%
	Sin clasificación	5,36%
Licencias	Por licencia	0,89%
	Sin clasificación	3,57%
Manuales	Digital, archivo físico	0,89%
	Por aplicación	0,89%
	Por proyecto	0,89%
	Por sistema	0,89%
	Por tema	1,79%
	Por tipo	0,89%
Sin clasificación	10,71%	
Normas generales, manuales de organización, Reglamentos	Sin clasificación	0,89%
Normativa, Políticas, Procedimientos, Reglas	Cronológico	0,89%
	Digital, archivo físico	0,89%
	Sin clasificación	2,68%
Otros	Lógicamente en medios electrónicos	0,89%
Problemas conocidos	Cronológico	0,89%
	Por tipo de incidente	0,89%
	Sin clasificación	1,79%
Proyectos	Cronológico	0,89%
	Por proyecto	3,57%
	Por tema	0,89%
	Sin clasificación	1,79%
Respaldos de información	Cronológico	3,57%
	Cronológico y de acuerdo al tipo de cinta	0,89%
	Digital, archivo físico	0,89%
	Por proyecto	2,68%
	Por tema	0,89%
Software	Digital, archivo físico	0,89%
	Por tipo	0,89%
	Por tipo de software	0,89%
	Sin clasificación	1,79%
Total general		100,00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de la Subgerencia de T I
 Elaboración: Miryam Rea

Estos resultados muestran que la documentación es almacenada de acuerdo a criterios personales y no a un sistema único de manejo documental.

En cuando a la ubicación la mayor parte de la documentación e información es manejada por cada uno de los técnicos en estantes en sus puestos de trabajos y en computadores personales en medio electrónico.

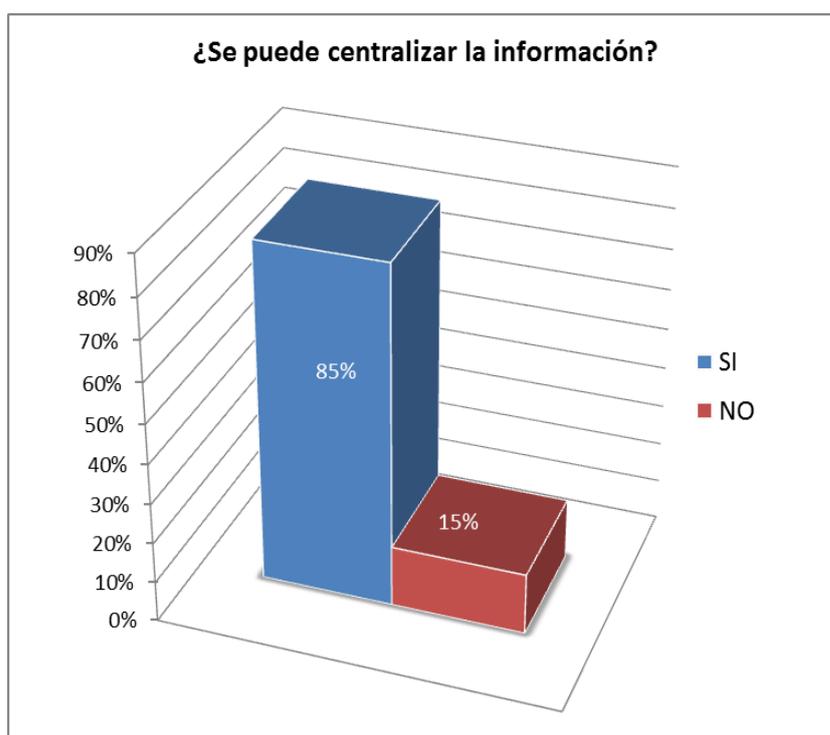
¿Se puede centralizar la información?

Tabla Nº 6

Centralización	Total
SI	85%
NO	15%
Total general	100%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de la Subgerencia de T I
Elaboración: Miryam Rea

Gráfico Nº 6



El resultado de esta encuesta es fundamental para la constitución de un centro documental, ya que se sustentaría la posibilidad de llevar a un solo lugar los documentos.

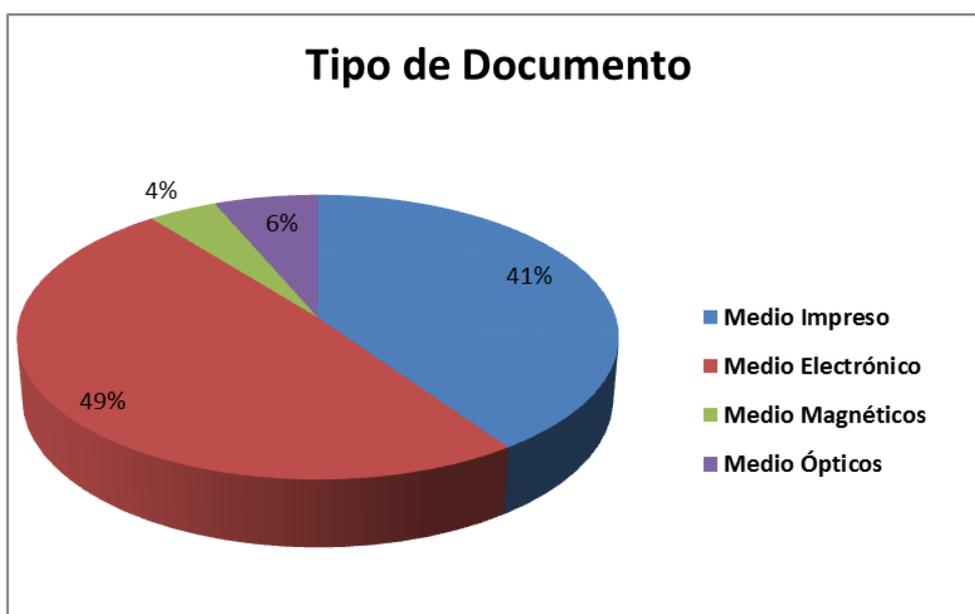
Pregunta 4: Realice un detalle pormenorizado de los documentos que actualmente se encuentran a su cargo.

Tabla N° 7

Tipo de Documento	Datos			
	Impreso	Electrónico	Magnético	Óptico
Actas	5%	4%	0%	0%
Archivos	0%	3%	0%	0%
Catálogos	7%	3%	0%	14%
Concursos/Contratación	5%	6%	0%	0%
Configuraciones	0%	1%	0%	0%
Diseños	7%	6%	0%	0%
Documentación de Proyectos	2%	3%	0%	0%
Documentos institucionales	18%	6%	0%	0%
Formularios	11%	1%	0%	0%
Inventarios	0%	6%	0%	0%
Libros	5%	6%	0%	14%
Licencias	7%	3%	0%	0%
Manuales	18%	17%	0%	14%
Normativa, Políticas, Procedimientos, Reglas	2%	4%	0%	14%
Otros	0%	1%	0%	0%
Problemas conocidos	0%	4%	0%	0%
Proyectos	14%	11%	0%	29%
Respaldos de información	0%	8%	100%	0%
Software	0%	7%	0%	14%
Total general	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de la Subgerencia de T I
 Elaboración: Miryam Rea

Gráfico N° 7



Comentarios generales:

- Los datos proporcionados por los encuestados son un reflejo del número de respuestas, mas no del volumen de la documentación existente en cada uno de sus puestos, pues debido al alto volumen de documentos que utilizan en sus actividades, no han podido aportar con un inventario real a su cargo y las respuestas las han englobado en tipo de información utilizada.
- La documentación se encuentra dispersa por lugares y áreas de trabajo, los técnicos guardan temporalmente los documentos que manejan en la atención de sus actividades, cuando esta documentación deja de ser utilizada, se la almacena sin un criterio unificado de ordenamiento.
- Se encuentran numerosas copias y duplicados de documentos que no tienen ninguna utilidad y que ocupan espacio innecesariamente, algunos de ellos han agotado su período de vigencia.
- No disponen de un inventario documental, ni del tratamiento que se da a la documentación; los resultados arrojan que no se lleva un sistema de clasificación.
- No existen mecanismos de control para el proceso que sigue la documentación.
- La responsabilidad sobre el tratamiento y el ordenamiento de la documentación está en manos de los técnicos (ingenieros de sistemas), que no disponen del conocimiento para el manejo documental, pues no es su especialización.
- Se evidencia la ausencia de políticas y normas orientadas a una gestión documental eficiente de archivos convencionales y electrónicos.

3.2 Requerimientos para el tratamiento de la información

Luego de la observación y reuniones realizadas con los funcionarios y teniendo como base el inventario documental preliminar que consta en el Anexo N° 4, se considera que la documentación e información que se utiliza, es similar en las tres áreas de la Subgerencia de Tecnologías de Información, así:

Área de Infraestructura: Ingeniería de redes y mantenimiento, documentación de comunicación y redes, equipos, aplicativos, servidores, bases de datos, información de software, inventarios, base de conocimiento, manuales, catálogos, licencias, respaldos de información, actas de entrega recepción, etc.

Área de Desarrollo de Proyectos: Reportes de los proyectos ejecutados y de los que se van a implementar (fases de inicio, planificación, ejecución, control y evaluación), hasta que pasan al área de Producción, catálogos, manuales, normativas, planes estratégicos, libros, documentos de contratación, software, licencias, etc.

Área de Sistemas en Producción: Información de los sistemas en producción, documentación de cambios a los sistemas, de reportes de soporte a los sistemas, de mejoras en los sistemas, catálogos, manuales, software, información de los proyectos corporativos, libros.

Los documentos impresos, existentes en un número considerable, en su mayor parte son utilizados únicamente a nivel gerencial, sin embargo merecen atención para el almacenamiento por su utilidad en la gestión administrativa.

Como se indica anteriormente, se confirmó que la documentación existente, en un gran porcentaje no es manejada con un único procedimiento para el manejo ni para el almacenamiento, por lo que se requiere que sea identificada, registrada, clasificada, ordenada y almacenada con un sistema único.

CAPÍTULO IV

PROPUESTA DE CAMBIO

La gestión documental, entendida como un proceso de soporte que abarca todas las áreas, requiere de políticas y normas para su tratamiento; la documentación debe ser registrada desde que inicia su ciclo hasta el final, cuando va a un repositorio o lugar de almacenamiento; conviene definir el tratamiento a seguir en cada uno de los tipos documentales y comprometer a todos los funcionarios a involucrarse en este proceso de cambio, para el que se debe apoyar en las tecnologías de la información y la comunicación (TICs); en esta era, de la sociedad de la información y el conocimiento, debemos aprovechar los recursos que tenemos a nuestro alcance para una adecuada gestión documental, conscientes, que cualquier solución que se proponga no es definitiva, porque el ritmo de avance tecnológico hace que, con el pasar del tiempo, queden casi obsoletos.

La gestión documental, no necesariamente es un programa informático, el programa informático es la herramienta que ayuda a la gestión documental, la gestión documental es el conjunto de políticas, normas y procedimientos, que para ser operativos necesitan de una herramienta que lo facilite.

4.1 Creación del área de Gestión Documental

El área de Gestión Documental que se propone crear en la Subgerencia de Tecnologías de Información tendrá entre sus competencias, la administración de la documentación e información, el manejo del sistema de archivo y la gestión de los documentos (registro, distribución, conservación y preservación), identificando las necesidades de uso y los requisitos legales de los documentos; en general, valorando la funcionalidad del sistema para satisfacer las necesidades de los usuarios, los requisitos de los documentos y la gestión documental eficaz.

4.1.1 El Modelo de Gestión Documental

Para el diseño de modelo de gestión documental, se debe partir del establecimiento de políticas de manejo de los documentos que engloben la finalidad que persigue, las políticas deben ser desagregadas en normas que han de basarse en lo posible

en modelos estándares o buenas prácticas en instituciones similares. Finalmente estas normas deberán aplicarse en procedimientos que delinear los pasos que han de seguirse para la gestión.

4.1.2 Establecimiento de Políticas y Normas

Políticas

- **Política 1.-** La documentación e información debe definir un plan de conservación y preservación, una Tabla de Retención Documental, considerando los plazos de vigencia de los documentos, que tenga como finalidad cuidar y prevenir la documentación a lo largo de su ciclo de vida; de igual manera, para conservar y administrar la información electrónica de forma que asegure, autenticidad, confidencialidad, integridad y disponibilidad de los documentos en medios físicos y electrónicos.
- **Política 2.-** Se debe recuperar y proteger la información y documentación de la Institución en las mejores condiciones y seguridad, pues ésta constituye un patrimonio documental.
- **Política 3.-** El modelo de gestión documental se actualizará y mejorará de conformidad con las normas vigentes y en concordancia con las disposiciones internas de la empresa.
- **Política 4.-** El uso, generación y control de la documentación es responsabilidad de todos los funcionarios de la Subgerencia de Tecnologías de Información.
- **Política 5.-** La documentación e información se debe controlar mediante mecanismos de seguridad, acceso y autorización, según el nivel de confidencialidad definido.
- **Política 6.-** La Subgerencia de Tecnologías de Información será la responsable de supervisar el correcto tratamiento y control de la documentación e información, y será quien establezca los mecanismos necesarios para que la documentación sea administrada de acuerdo a las normas que estén en vigencia, conjuntamente con los responsables de los departamentos y la persona encargada del Centro Documental.

Normas

- **Norma 1.-** Para la organización y conservación de los documentos durante su ciclo de vida, un equipo multidisciplinario (Responsable Centro Documental, Ingeniero de Sistemas, Profesional de Auditoría Interna, Documentación y Archivo) será el encargado de formular un Plan de Conservación de la Información, y las Tablas de Retención Documental, de aquellos documentos que produce y recibe la Subgerencia de Tecnologías de Información, requisitos que se coordinarán con la Oficina de Documentación y Archivo de la empresa, de forma que el manejo de la documentación e información sea integrado.
- **Norma 2.-** El plan de conservación de la documentación incluirá: consideraciones en caso de desastres, formularios de manejo documental, el ambiente físico y asignación de responsabilidades.
- **Norma 3.-** Se deberá generar nuevas propuestas y actualizar los documentos, conjuntamente con los responsables de cada área, de conformidad con los lineamientos establecidos para identificar los documentos y estandarizar según las necesidades de cada área. El responsable del modelo de gestión es el encargado de revisar, planear y proponer cambios, incorporar nuevos documentos, en función de la estructura documental y su funcionamiento.
- **Norma 4.-** Toda documentación que se genere o se reciba en la Subgerencia de Tecnologías de Información, deberá ser registrada con un código, para luego ser distribuida, tramitada y pase a ser almacenada en un repositorio. Todos los funcionarios de la STI son responsables del uso de la información, desde que se genera y/o están en proceso de gestión hasta que haya culminado la gestión; una vez enviado al archivo pasivo, será responsabilidad del custodio del centro documental.
- **Norma 5.-** La documentación e información debe ser catalogada con lineamientos de confidencialidad, privacidad, niveles de acceso, nivel de encriptación (si aplica).
- **Norma 5.1.-** Los documentos que se transfieran al centro documental deberán ir con un Formato Único de Inventarios. La persona responsable del Centro Documental deberá controlar eficazmente la documentación para evitar sustracción, destrucción, ocultamiento o uso indebido, para lo cual se definirán formularios de control.

- **Norma 5.2.-** Para la documentación en soportes físicos, cintas magnéticas, en las que se respalda la información, debe tenerse en cuenta la duración y accesibilidad, el documento debe ser susceptible de ser conservado por cierto tiempo (siendo posible su eventual destrucción después de un tiempo), el acceso al mismo debe garantizarse según el nivel de privacidad.
- **Norma 6.-** La difusión de las mejoras y cambios en el modelo de gestión documental serán responsabilidad del administrador del Modelo de Gestión Documental.

4.1.3 Procedimientos

Debido a que los procedimientos se deben construir en función de las decisiones finales de cómo debe funcionar la gestión documental, la Subgerencia de Tecnologías de Información de la empresa deberá, siguiendo las normas, escribir paso a paso los procedimientos para la administración del centro documental, para lo cual se deberá tomar en consideración las siguientes recomendaciones generales:

- **Procedimiento de conservación.-** Para la conservación de los documentos, se deberá establecer los pasos para que rigiéndose por la norma, se pueda lograr que los documentos no se deterioren, para ello, es necesario incluir en la formulación del plan, a representantes de las siguientes áreas: Legal, para que formule lo establecido en reglamentos y leyes, informático, para la dotación de una herramienta de software que facilite la ubicación de los documentos debidamente protegidos.
- **Procedimientos de seguridad.-** Para poder preservar la documentación es necesario generar un plan paso a paso para desastres, para evitar la sustracción, destrucción, ocultamiento o uso indebido de la información.
- **Procedimientos de actualización y mejoramiento.-** Se deberá generar nuevas propuestas y actualizar los documentos conjuntamente con los responsables de cada área, de conformidad con los lineamientos establecidos para identificar los documentos y estandarizar, según las necesidades de cada área. El responsable del modelo de gestión documental será el encargado de revisar, planear y proponer cambios, incorporar nuevos documentos, en función de la estructura documental y su funcionamiento.

- **Procedimiento de administración de la información.-** Toda documentación que se genere o se reciba en la Subgerencia de Tecnologías de Información deberá ser registrada con un código, para luego ser distribuida, tramitada y pase a ser almacenada en un repositorio. Todos los funcionarios de la Subgerencia son responsables del uso de la información, desde que se genera y/o están en proceso de gestión hasta que haya culminado la gestión; una vez enviado al archivo pasivo, será responsabilidad del custodio del centro documental.

CAPÍTULO V

RECOMENDACIONES PARA LOS REPOSITORIOS DE INFORMACIÓN

Para la formulación de recomendaciones técnicas referentes a los repositorios, debemos tener presente el servicio que van a prestar, en ahorro de espacio en las oficinas, el acceso fácil y rápido y la máxima conservación y protección de la documentación e información.

5.1 Repositorio de documentos físicos

El Centro Documental, destinado a repositorio de los documentos tradicionales (impresos), debe tener amplitud suficiente, estar bien iluminado, debe estar claramente identificado, con aislamiento a la exposición solar, debe contar con sistema de detección y control de incendios, sistema de extinción de incendios y otras medidas de seguridad adicionales como puertas metálicas cortafuegos y cristales de seguridad.

El local de almacenamiento de documentos estará ubicado en un lugar que no sea de mucho tránsito de personas, se tomarán en consideración, las siguientes recomendaciones, tomadas del Instructivo de Organización Básica y Gestión de Archivos Administrativos:

“Iluminación.- Si el archivo tiene ventanas por donde ingresan los rayos solares, debe colocarse cortinas metálicas semiabiertas y fijas para que la luz solar que incida sea siempre indirecta, tenue y siempre la misma (hay que tomar en cuenta que el beneficio de esta iluminación es para los documentos), si no se cuenta con este tipo de cortinas, se puede comprar los adhesivos plásticos de vidrio. Se recomienda la utilización de lámparas fluorescentes.

Temperatura.- La temperatura óptima debe oscilar de 18 a 22 grados centígrados, en ningún momento deberá sobrepasar esta temperatura, de producirse esto, debe utilizarse un sistema de aire acondicionado, encendido las 24 horas del día.

Humedad.- Los documentos pueden perjudicarse tanto por exceso como por defecto por lo que la medida de humedad debe estar entre 45 y 55 por ciento.

Polvo.- Debe efectuarse una limpieza permanente de los documentos con aspiradora, nunca con paño húmedo ni plumero, además será preferible acondicionar filtros por donde ingresa el aire.

Ventilación.- Es necesario garantizar la ventilación por lo que puede disponerse de aire acondicionado o corrientes provocadas.

Equipos para archivos.- Se recomienda utilizar archivadores, armarios o estanterías metálicas. Los documentos del Archivo Pasivo deben ser protegidos en cajas especiales de retención.

Necesidades de protección al archivo central.- Existen varias causas de deterioro de los documentos, entre las que se cuenta el fuego, inundaciones y robos por lo que debe dotarse de extintores de incendios y detectores de humo, evitar que la ubicación del archivo esté cerca del nivel de las aguas lluvias que puedan producir inundaciones y finalmente deben darse las seguridades a las puertas y ventanas de acceso al archivo a fin de evitar el robo de documentos⁹.

5.1.1 Equipamiento y mobiliario

El centro documental debe contar con equipos y materiales necesarios para el desarrollo de las actividades diarias; para las oficinas: Estaciones de trabajo, sillas, archivadores verticales, mesas auxiliares, computadora, impresora, teléfono, escáner, etc.

Para el almacenamiento físico de libros, documentos anillados, cajas de resguardo y otros elementos de conservación de documentación se recomienda el uso de archivadores verticales y estanterías modulares construidas de manera preferencial en metal, toda vez que los muebles metálicos soportan pesos más elevados, son resistentes al fuego, y con el adecuado mantenimiento resisten el deterioro y minimizan el riesgo de contaminación por especies nocivas que atacan usualmente a la madera.

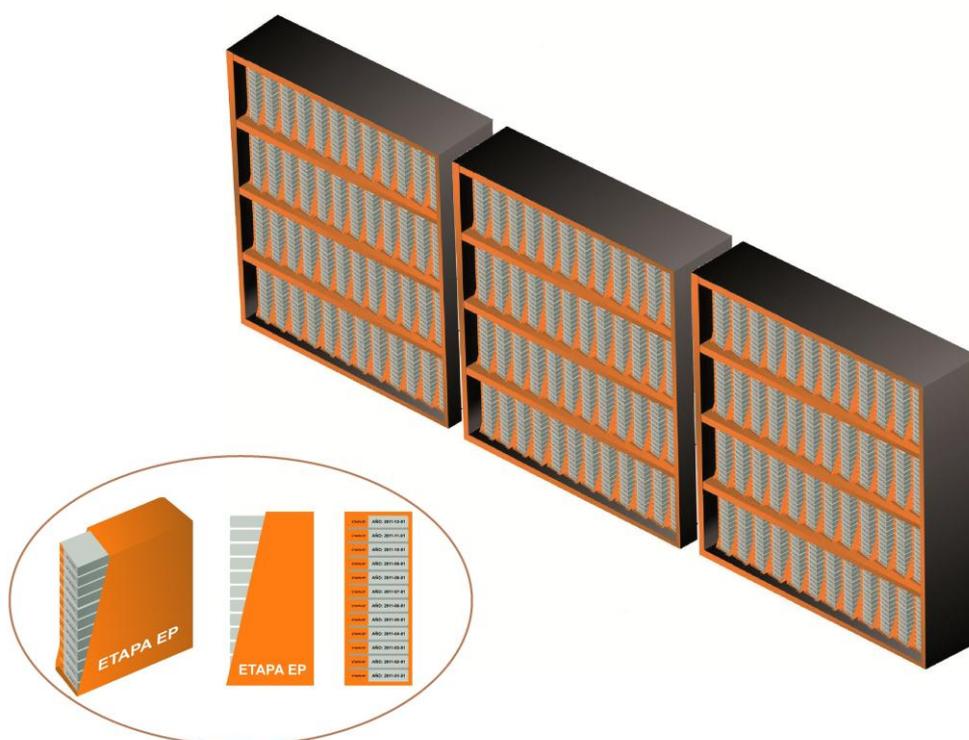
Las estanterías deben permitir ubicar los paneles de acuerdo al tamaño de los libros, carpetas o cajas de seguridad que se van a emplear. Se debe contar con

⁹ CONSEJO NACIONAL DE ARCHIVOS, DIRECCIÓN DEL SISTEMA NACIONAL DE ARCHIVOS: Instructivo de Organización Básica y Gestión de Archivos Administrativos. Quito. Publicado en Registro Oficial No. 67 del 25 de julio de 2005 (págs.19 y 20).

vitrinas de madera con puertas de vidrio y seguridades para documentos confidenciales, que dispongan de gavetas adicionales en la parte inferior de las vitrinas.

Para la ubicación de CDs, DVDs, se deben adquirir muebles especializados con dimensiones adecuadas para cada soporte.

5.1.2 Espacio para los respaldos de información en medio magnético



Los respaldos de información en cintas magnéticas, en la Subgerencia de Tecnologías de la Información, son manejados en base a un Manual de Procedimientos, el que se ha sido formulado en base a experiencia propia, a recomendaciones de los proveedores de equipo y a las NORMAS ISO TI 27000 y 270001.

El lugar para el almacenamiento de los medios magnéticos deben reunir las siguientes condiciones técnicas:

- Área de acceso restringido
- Condiciones de temperatura y humedad controlada
- Vigilancia de cámara

La Norma ISO 27001/27002 Gestión de Seguridad de la Información recomienda que el lugar de almacenamiento de las cintas magnéticas tenga condiciones idénticas a las de las salas donde se mantienen operando los servidores, considerando que las cintas magnéticas son respaldos de información de los Sistemas AS/400 y Windows.

5.2 Repositorio de información electrónica

Proponer un modelo de repositorio virtual, relacionado con el tema de gestión documental, sería un proyecto de gran magnitud, porque finalmente se manejaría documentos de tipo electrónico con herramientas especializadas. Al tratarse de un tema bastante extenso éste deberá considerarse como un proyecto adicional, en el que se requiere de un equipo multidisciplinario. Para el efecto se podría definir los requerimientos de información, un modelo de administración de la información conforme a las necesidades planteadas por la organización que requiere del modelo de gestión, en este caso la Subgerencia de Tecnologías de Información de ETAPA EP; se debería definir los tipos de contenidos, quienes pueden acceder a la información, quienes administran, entre muchos otros aspectos que se requieren para plantearse un proyecto de este tipo.

CONCLUSIONES

Se obtuvo, en un gran porcentaje, el inventario documental de la Subgerencia de Tecnologías de Información; sin embargo, no se cubrió en la totalidad porque el personal que maneja la información no conoce totalmente lo que tiene a su cargo y tampoco disponían del tiempo requerido para aportar, pormenorizadamente.

Una vez que se cuenta con la idea global de cómo manejar la información dentro de la Subgerencia Tecnologías de Información, se ha determinado las políticas y las normas que deben regir para que la gestión sea estándar; en cuanto a la definición de los procedimientos, no fue posible establecerlos paso a paso, porque dependen de cómo se decida finalmente el modelo de gestión documental a utilizarse; en su lugar, se han planteado lineamientos generales de procesos.

Se comprobó que la documentación es manejada sin la asignación de personas responsables por tipo de documento y por áreas, a excepción del manejo de la información de respaldo.

El objetivo planteado de diseñar un espacio gestionado para el centro documental se pudo plasmar en una propuesta técnicamente delineada.

Al ser un trabajo innovador y particular de la Empresa ETAPA EP, resultó de vital importancia el criterio de los funcionarios del área de informática, quienes con su conocimiento y experiencia han contribuido en la estructuración del tema, lo cual fue considerado y combinado con mejores prácticas, que están documentadas en la bibliografía de esta tesis, logrando una propuesta ajustada a las costumbres de la empresa, basada en las Normas ISO y en las recomendaciones del SINAR.

Los conocimientos adquiridos en la carrera sirvieron como base para el desarrollo de este trabajo; sin embargo, al tratarse de un tema especializado, fue fundamental la investigación y la autoeducación en temas específicos de gestión documental y la tecnología, sin los cuales no se hubiera logrado los objetivos.

RECOMENDACIONES

Difundir la política que menciona que todos los funcionarios de la Subgerencia de Tecnologías de Información, son responsables de la documentación e información que manejan, hasta que sea entregada al centro documental, momento en el cual, y, conforme a la noma, debe ser responsabilidad de la persona encargada de la administración del centro documental.

En las políticas de seguridad, es necesario que se incluyan las concernientes al uso de la información que se les ha confiado a cada uno de los funcionarios, para evitar sustracción, destrucción, ocultamiento o uso indebido, hasta que, mediante la consultoría recomendada, se logre controlar la información electrónica.

Elaborar una propuesta, a través de un Proyecto de Creación de un Centro de Administración y Gestión de la Información; así como implementar una herramienta que maneje la información electrónica.

Elaborar un plan de conservación y preservación de la información, así como las Tablas de Retención Documental, considerando los plazos de vigencia de los documentos.

La Universidad del Azuay debe seguir impulsando a esta carrera, que brinda la oportunidad de avanzar en la instrucción superior de adultos, quienes, con su experiencia laboral, sumada a los nuevos conocimientos multidisciplinarios, refuerzan su formación integral.

BIBLIOGRAFÍA

CONSEJO NACIONAL DE ARCHIVOS, DIRECCIÓN DEL SISTEMA NACIONAL DE ARCHIVOS: Instructivo de Organización Básica y Gestión de Archivos Administrativos. Quito. Publicado en Registro Oficial No. 67 del 25 de julio de 2005.

GARCÍA DEL JUNCO, Julio; CASANUEVA ROCHA, Cristóbal. Fundamentos de gestión empresarial. Madrid. Ediciones Pirámide. 2002.

PROTOTIPO de Bibliotecas Públicas Colección Infraestructuras Culturales. Ministerio de Cultura. Madrid. España. 1995

ROBBINS, Stephen; DSENZO, David. Fundamentos de Administración. Conceptos esenciales y aplicaciones. México. Pearson Educación Tercera edición. 2002.

ROJAS REYES, Carlos; MORENO AGUILAR, Joaquín. La Investigación en la Universidad. Cuenca. Universidad del Azuay. Julio. 2002.

ROSALES HEREDIA, Pablo. Investigación Aplicada a la Gestión de la Organización -Guía de Trabajo y Reglamento. Cuenca. Universidad del Azuay. Septiembre. 2010.

Referencias electrónicas

CALDERÓN DELGADO, Marco. Jefe del Departamento de Conservación del Archivo Nacional de Costa Rica. Los depósitos de documentos. Características y mobiliario [en línea] [consultado 2011-02-06]. Disponible en: http://www.archivonacional.go.cr/pdf/depositos_documentos.pdf.

CAMBAR, Bertha; GRATEROL, Evelin y AÑEZ, Silenis. Las tecnologías de información y comunicación en el proceso de gestión documental. Omnia [en línea] 2009, vol. 15 [consultado 2010-10-05]. Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=73711473008>

ETAPA EP Empresa de Telecomunicaciones, Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de cuenca, Quiénes somos, 40 años de historia. [en línea] 2009. [consultado 2010-10-05]. Disponible en: http://www.etapa.net.ec/Empresa/emp_quisom_his.aspx.

EMAGISTER.COM. La guía inteligente de formación. Documento UNE ISO 15489 1 = 2006 – grupos emagister.com [en línea] [consultado 2010-10-05]. Disponible en: <http://grupos.emagister.com/grupo/search?q=documento+NORMA+ISO+15489&sa=Buscar&scope=T>.

GÓMEZ, Félix; WERNER, Guillamón. La gestión documental y la norma ISO 15489:2001 Record Management. Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios, N° 78, Marzo 2005, pp. 43-52, Servicios Documentales [online] [consultado 2010-10-06] Disponible en: <http://www.aab.es/pdfs/baab78/78a2.pdf>.

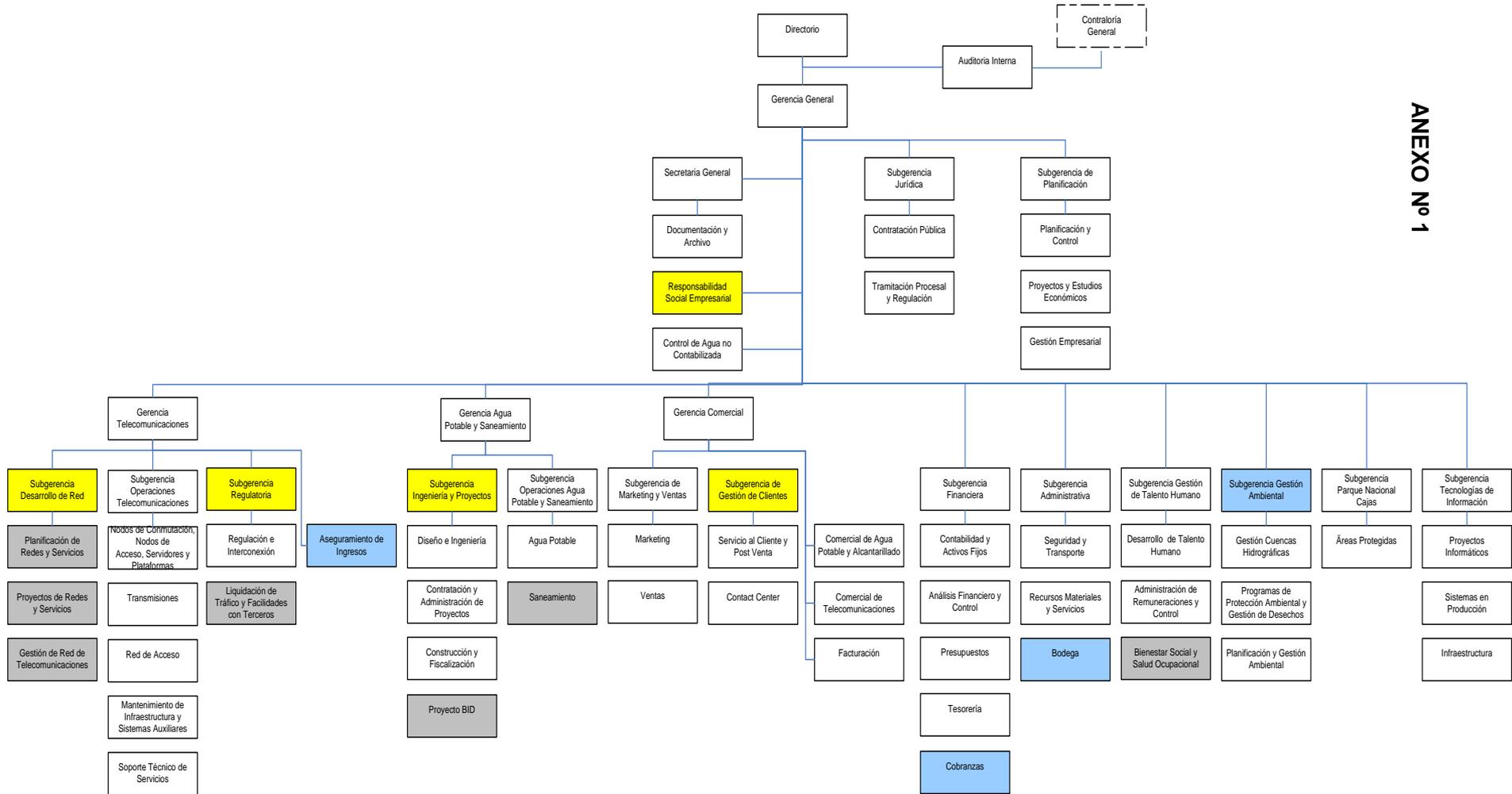
MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES COMERCIO E INTEGRACIÓN. Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información Pública. Normas Técnicas de Control Interno para el Sector Público de la República del Ecuador. [en línea] [consultado 2011-02-01]. Disponible en: http://www.mmrree.gob.ec/ministerio/legal/normas_control_int.pdf.

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA EDUCACIÓN, LA CIENCIA Y LA CULTURA. Proclamación de los principios y Carta: El patrimonio cultural como herencia común. UNESCO 1995-2007 - ID: 17721. [en línea] [consultado 2010-12-27]. Disponible en: http://portal.unesco.org/es/ev.php-URL_ID=17721&URL_DO=DO_PRINTPAGE&URL_SECTION=201.html.

Orgánico Funcional

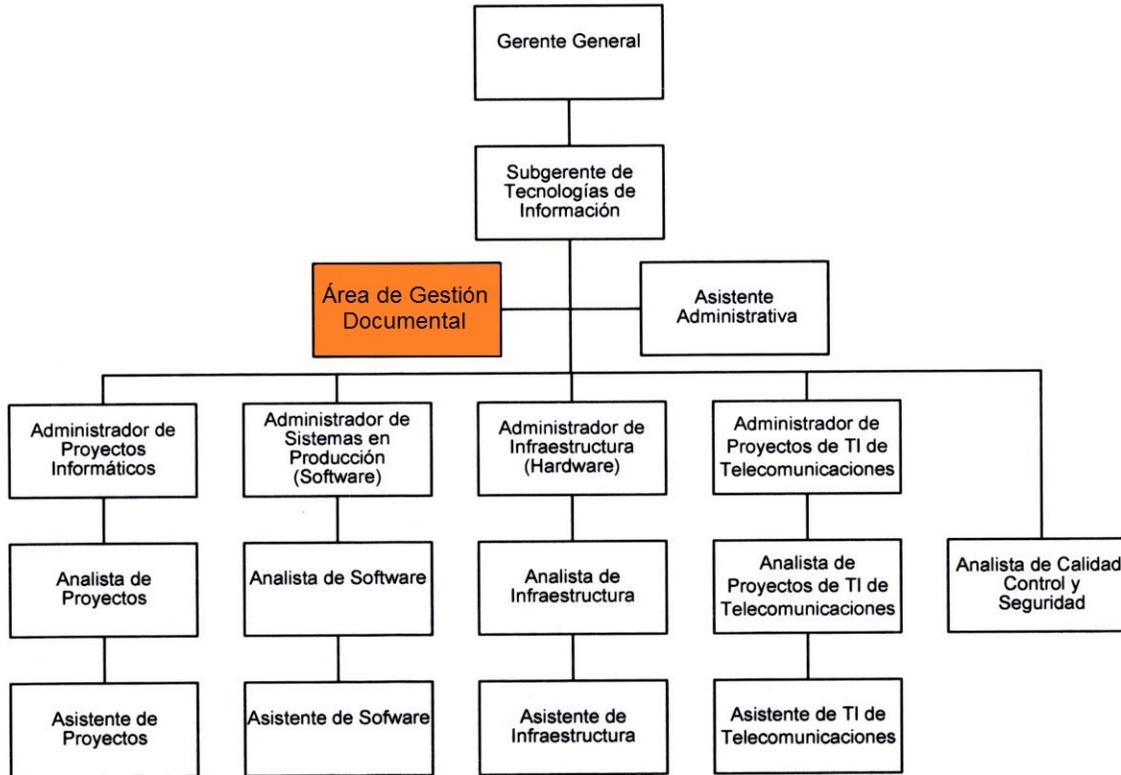
ETAPA EP

ANEXO No 1



	<i>Creación</i>
	<i>Reorganización Funcional</i>
	<i>Reubicación</i>

Subgerencia de Tecnologías de Información



FOTOGRAFÍAS DE ARCHIVO ACTUAL



Ilustración 1: Archivo Actual Infraestructura



Ilustración 2: Archivo Actual Sistemas de Producción



Ilustración 3: Archivo Actual Proyectos Informáticos

**INVENTARIO DE DOCUMENTOS
SUBGERENCIA DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN**

Tipo de ordenamiento		
Tipo de Documento	Tipo de ordenamiento	Total
Actas	Impreso, ordenadas por código de equipo	0,89%
	Por contrato	0,89%
	Sin clasificación	3,57%
Actas/Concursos	Cronológico	0,89%
Archivos	Por tema	0,89%
Catálogos	Por tema	0,89%
	Por tipo de equipo	0,89%
	Sin clasificación	2,68%
Concursos/Contratación	Cronológico	1,79%
	Sin clasificación	1,79%
Configuraciones	Digital, archivos de visio, archivos de Excel, cronológico	0,89%
Contratos de Licenciamiento	Sin clasificación	0,89%
Diseños	Digital, archivos de visio, archivos de Excel	0,89%
	Por contrato	0,89%
	Por proyecto	3,57%
	Por tema	0,89%
Documentos institucionales	Cronológico	0,89%
	Digital, archivo físico	0,89%
	Sin clasificación	7,14%
Formularios	Cronológico	3,57%
Gestión de Proyectos organización	Por proyecto	0,89%
Gestión de Proyectos tecnológicos	Por proyecto	0,89%
Inventarios	Cronológico	1,79%
	Lógicamente en medios electrónicos	0,89%
	Por inventario	0,89%
Libros	Por tema	1,79%
	Sin clasificación	5,36%
Licencias	Por licencia	0,89%
	Sin clasificación	3,57%
Manuales	Digital, archivo físico	0,89%
	Por aplicación	0,89%
	Por proyecto	0,89%
	Por sistema	0,89%
	Por tema	1,79%
	Por tipo	0,89%
	Sin clasificación	10,71%
Normas generales, manuales de organización, Reglamentos	Sin clasificación	0,89%
Normativa, Políticas, Procedimientos, Reglas	Cronológico	0,89%
	Digital, archivo físico	0,89%
	Sin clasificación	2,68%

**INVENTARIO DE DOCUMENTOS
 SUBGERENCIA DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN**

▢ Otros	Lógicamente en medios electrónicos	0,89%
▢ Problemas conocidos	Cronológico	0,89%
	Por tipo de incidente	0,89%
	Sin clasificación	1,79%
▢ Proyectos	Cronológico	0,89%
	Por proyecto	3,57%
	Por tema	0,89%
	Sin clasificación	1,79%
▢ Respaldos de información	Cronológico	3,57%
	Cronológico y de acuerdo al tipo de cinta	0,89%
	Digital, archivo físico	0,89%
	Por proyecto	2,68%
	Por tema	0,89%
▢ Software	Digital, archivo físico	0,89%
	Por tipo	0,89%
	Por tipo de software	0,89%
	Sin clasificación	1,79%
Total general		100,00%

DOCUMENTOS IMPRESOS

SUBGERENCIA TECNOLOGÍAS DE INFORMACION

No.	Tipo de Documento	Descripción del documento	Ubicación	Funcionario	Fecha del doc	Observaciones
1	Informes	Informe de Labores	SUBGERENCIA TI	SUBGERENTE	2001 - 2004	
2	Informes	Informe de Labores	SUBGERENCIA TI	SUBGERENTE	2005 - 2009	
3	Informes	Informe de programas y licencias.- Licenciamiento Servidores Microsoft.- DI	SUBGERENCIA TI	SUBGERENTE	may-09	
4	Informes	Informe de actividades al área Informática para la evaluación de cumplimiento de objetivos	SUBGERENCIA TI	SUBGERENTE	s/f	
5	Informes	COBUS Soporte Informático: Comapración del mes de agosto de 2006 de lo reportado por el sistema Millennium vs. Lo reportado por recaudación	SUBGERENCIA TI	SUBGERENTE	jun-05	
6	Informes	Resumen del Avance del Plan Integral de Informática cortado al 30 nov 2004	SUBGERENCIA TI	SUBGERENTE	s/f	
7	Informes	Transversalización de enfoque ambiental en ETAPA	SUBGERENCIA TI	SUBGERENTE	s/f	
8	Informes	Situación actual y bases de la propuesta para la aplicación del Plan de Cuentas Gubernamental y Costos en ETAPA	SUBGERENCIA TI	SUBGERENTE	2005	
9	Informes	Bases para concurso Optimización de Ingresos proveniente del servicio de telefonía fija basado en la aplicación de un enfoque de aseguramiento de ingresos (Revenue Assurance)	SUBGERENCIA TI	SUBGERENTE	2003	
10	Manuales	Manual de Organización	SUBGERENCIA TI	SUBGERENTE	abr-03	
11	Manuales	Manual de Organización y Funciones	SUBGERENCIA TI	SUBGERENTE	jul-05	
12	Manuales	Manual de Organización y Funciones	SUBGERENCIA TI	SUBGERENTE	ago-05	
13	Manuales	Manual de la Organización y Funciones	SUBGERENCIA TI	SUBGERENTE	gosto 2005 Ag 2008	
14	Manuales	Organigrama Funcional Informática s/f	SUBGERENCIA TI	SUBGERENTE	s/f	
15	Manuales	Manual de Operaciones	SUBGERENCIA TI	SUBGERENTE	jul-03	
16	Manuales	Manual de Seguridad	SUBGERENCIA TI	SUBGERENTE	may-03	
17	Manuales	Manual de Procedimientos Internos	SUBGERENCIA TI	SUBGERENTE	jun-03	
18	Manuales	Manual del Sistema Prepago Internacional	SUBGERENCIA TI	SUBGERENTE	29-jun-08	
19	Manuales	Manual del Sistema Procesamiento de CDRs	SUBGERENCIA TI	SUBGERENTE	29-jun-08	
20	Manuales	UML, Lenguaje Unificado de Modelación, Cuenca, mayo 2003	SUBGERENCIA TI	SUBGERENTE	may-03	
21	Manuales	Manual del Sistema de Procesamiento de CDRs. ETAPATELECOM	SUBGERENCIA TI	SUBGERENTE	29/06/2008	
22	Manuales	Manual del Usuario de Procesamiento de CDRs. ETAPATELECOM	SUBGERENCIA TI	SUBGERENTE	30/06/2008	
23	Manuales	Qué es la evaluación del desempeño?	SUBGERENCIA TI	SUBGERENTE	2004	
24	Manuales	Seminario Taller: Planificación, Estructura Orgánica y Gestion Municipal	SUBGERENCIA TI	SUBGERENTE	may-05	
25	Inventarios	Inventario de contratos vigentes	SUBGERENCIA TI	SUBGERENTE	s/f	
26	Inventarios	Inventario de equipos informaticos	SUBGERENCIA TI	SUBGERENTE	s/f	
27	Inventarios	Inventario de equipos informaticos	SUBGERENCIA TI	SUBGERENTE	2005	
28	Inventarios	Inventario de equipos de computacion	SUBGERENCIA TI	SUBGERENTE	mar-05	
29	Inventarios	Inventario de equipos arrendados por usuarios	SUBGERENCIA TI	SUBGERENTE	2006-2007	
30	Inventarios	Informe de Progrmas y Licencias DI, UPI	SUBGERENCIA TI	SUBGERENTE	2009	
31	Planes	Plan Integral de Desarrollo Informático	SUBGERENCIA TI	SUBGERENTE	nov-04	
32	Planes	Planes Tácticos del Plan Estratégico de ETAPA Documento de trabajo para la elaboración de proyectos de informática	SUBGERENCIA TI	SUBGERENTE	2005	
33	Planes	Procesos para la Gestión de Activos de computación de ETAPA. F. Uyaguari	SUBGERENCIA TI	SUBGERENTE	s/f	
34	Presupuesto	Presupuesto ETAPA. Documento final DGP-DF.	SUBGERENCIA TI	SUBGERENTE	feb-05	
35	Presupuesto	Presupuesto aprobado por Directorio y ratificado por Concejo 2009	SUBGERENCIA TI	SUBGERENTE	2008	
36	Presupuesto	Presupuesto aprobado por Directorio y ratificado por Concejo 2009	SUBGERENCIA TI	SUBGERENTE	2009	
37	Proyectos	Proyecto GIS ETAPA	SUBGERENCIA TI	SUBGERENTE	s/f	
38	Proyectos	Proyecto GIS ETAPA. Planificación Segunda Fase	SUBGERENCIA TI	SUBGERENTE	14/07/2008	
39	Proyectos	GESTION DE LA INFORMACION GEOGRAFICA	SUBGERENCIA TI	SUBGERENTE	s/f	
40	Proyectos	Ventanilla Única de Atención al Sector Privado de la Municipalidad de Cuenca. (EC-M1019) Documento del BID. MIF/OPS COF/CEC MID/DEU LEGMemorando de Donantes	SUBGERENCIA TI	SUBGERENTE	ene-06	
41	Proyectos	Resumen del Proyecto de Seguridad de la Información de la Empresa	SUBGERENCIA TI	SUBGERENTE	s/f	
42	Proyectos	Especificación de requisitos de software (ERS) sistema de servicios sociales de ETAPA.	SUBGERENCIA TI	SUBGERENTE	s/f	
43	Proyectos	Especificación de requisitos de software (ERS) Sistema de Bodega y Control de	SUBGERENCIA TI	SUBGERENTE	s/f	
44	Proyectos	Especificación de requisitos de software (ERS) Sistema de Gestión Interna de ETAPA (Agua Potable y Alcantarillado) ETAPA. F. Uyaguari	SUBGERENCIA TI	SUBGERENTE	s/f	
45	Proyectos	Definición del sistema de Gestión Interna del Servicio de Agua Potable y Alcantarillado de ETAPA. Borrador F. Uyaguari.	SUBGERENCIA TI	SUBGERENTE	s/f	
46	Proyectos	Definición de la valoración de programas para la creación de software con fuerza de trabajo externa.	SUBGERENCIA TI	SUBGERENTE	ago-03	
47	Proyectos	Plan de pruebas de aceptación del sistema de facturación en locutorios. (Reporte de pruebas del Sistema de Facturación en Locutorios). Fernando Uyaguari	SUBGERENCIA TI	SUBGERENTE	s/f	
48	Proyectos	Definición del Sistema de Gestión Interna de Telecomunicaciones DE ETAPA. Borrador.	SUBGERENCIA TI	SUBGERENTE	s/f	
49	Proyectos	Levantamiento de especificaciones de requerimientos de software del sistema de control de tercerizadoras de personal. Ing. Claudio Crespo	SUBGERENCIA TI	SUBGERENTE	abr-05	
50	Proyectos	Descripción de interfases contables de ingresos	SUBGERENCIA TI	SUBGERENTE	s/f	

Subgerencia de Tecnologías de Información
Inventario Documental

No.	Tipo documental	Descripción	Ubicación	Funcionario	Fecha doc	Observaciones
1	INFORMES	Informes técnicos	INFRAESTRUCTURA	EDGAR SARMIENTO	ene-21-2009	
2	INFORMES	Informes de gestión 2006	INFRAESTRUCTURA	EDGAR SARMIENTO	2006	
3	MANUALES	Communications local área network guide	INFRAESTRUCTURA	EDGAR SARMIENTO	s/f	
4	MANUALES	Powerware plus operation manual	INFRAESTRUCTURA	EDGAR SARMIENTO	s/f	
5	MANUALES	Powerware plus communications manual	INFRAESTRUCTURA	EDGAR SARMIENTO	s/f	
6	MANUALES	Planning and setup guide IBM	INFRAESTRUCTURA	EDGAR SARMIENTO	s/f	
7	MANUALES	Guía para la gestión de comunicaciones	INFRAESTRUCTURA	EDGAR SARMIENTO	s/f	
8	MANUALES	Setup, operator and service guid o 12c machine 3580 models 243 and 543	INFRAESTRUCTURA	EDGAR SARMIENTO	s/f	
9	MANUALES	Power systems insfallation guide for the IBM power 520 (8203 - E4A 9907 - M15, and 9408 - M25	INFRAESTRUCTURA	EDGAR SARMIENTO	s/f	
10	MANUALES	Subsistemas AS/400	INFRAESTRUCTURA	EDGAR SARMIENTO	s/f	
11	MANUALES	Instalacion de software IBM	INFRAESTRUCTURA	EDGAR SARMIENTO	may-00	
12	MANUALES	AS/400 guía del operador del sistema	INFRAESTRUCTURA	EDGAR SARMIENTO	s/f	
13	MANUALES	7855 Modem model 10 guía del operador	INFRAESTRUCTURA	EDGAR SARMIENTO	s/f	
14	MANUALES	5499 Remote control unit user´ guide	INFRAESTRUCTURA	EDGAR SARMIENTO	s/f	
15	MANUALES	Reference guide for AIX	INFRAESTRUCTURA	EDGAR SARMIENTO	s/f	
16	MANUALES	Manual del usuario MOQASIST sistema de control de tiempos y asistencia	INFRAESTRUCTURA	EDGAR SARMIENTO	s/f	
17	MANUALES	IBM 7857modem guide to operation	INFRAESTRUCTURA	EDGAR SARMIENTO	s/f	
18	MANUALES	Connecting to IBM infowindow II 3486 to the sistem/36 o AS/46 system	INFRAESTRUCTURA	EDGAR SARMIENTO	s/f	
19	MANUALES	Hand net plus installation and operating Manual	INFRAESTRUCTURA	EDGAR SARMIENTO	1996	
20	MANUALES	ID3D-R Handkey hand reader operating on installation manual	INFRAESTRUCTURA	EDGAR SARMIENTO	s/f	
21	MANUALES	Catalist 2950 redestotop swits hardware installation	INFRAESTRUCTURA	EDGAR SARMIENTO	abrl - 2001	
22	MANUALES	Cisco wAN Interface carus Hadware installation guide	INFRAESTRUCTURA	EDGAR SARMIENTO	s/f	
23	MANUALES	Fastyltub 400 10/100 series installation and configuration guide	INFRAESTRUCTURA	EDGAR SARMIENTO	s/f	
24	MANUALES	Latlyst giga stack gigabit interface converler hardware installation guide	INFRAESTRUCTURA	EDGAR SARMIENTO	s/f	
25	MANUALES	XEROX port THRU user guide	INFRAESTRUCTURA	EDGAR SARMIENTO	s/f	
26	MANUALES	EDSON fx - 980 Users guide	INFRAESTRUCTURA	EDGAR SARMIENTO	s/f	
27	MANUALES	EDSON fx - 880/ fx - 1180 user guide	INFRAESTRUCTURA	EDGAR SARMIENTO	s/f	
28	MANUALES	Manual de estudiante ITIL foundation V3	INFRAESTRUCTURA	EDGAR SARMIENTO	2008	
29	MANUALES	"Provision del sistema de circuito cerrado de televisión para el centro de atencion al cliente Gapal"	INFRAESTRUCTURA	EDGAR SARMIENTO	nov-15-2006	
30	MANUALES	Cisco wAN Interface carus Hadware installation guide	INFRAESTRUCTURA	EDGAR SARMIENTO	s/f	
31	MANUALES	fastyltub 400 10/100 series installation and lonfiguration guide	INFRAESTRUCTURA	EDGAR SARMIENTO	s/f	
32	MANUALES	Latlyst giga stack gigabit interface converler hardware installation guide	INFRAESTRUCTURA	EDGAR SARMIENTO	s/f	
33	MANUALES	XEROX port THRU user guide	INFRAESTRUCTURA	EDGAR SARMIENTO	s/f	
34	MANUALES	EDSON fx - 980 Users guide	INFRAESTRUCTURA	EDGAR SARMIENTO	s/f	
35	MANUALES	EDSON fx - 880/ fx - 1180 user guide	INFRAESTRUCTURA	EDGAR SARMIENTO	s/f	
36	MANUALES	Manual de estudiante ITIL foundation V3	INFRAESTRUCTURA	EDGAR SARMIENTO	2008	

37	MANUALES	"Provision del sistema de circuito cerrado de televisión para el centro de atención al cliente Gapal"	INFRAESTRUCTURA	EDGAR SARMIENTO	nov-15-2006	
38	MANUALES	Desarrollo e integración año 2000	INFRAESTRUCTURA	EDGAR SARMIENTO	1999	
39	MANUALES	Cisco WAN Interface carus Hadware installation guide	INFRAESTRUCTURA	EDGAR SARMIENTO	s/f	
40	MANUALES	fastyltub 400 10/100 series installation and lonfiguration guide	INFRAESTRUCTURA	EDGAR SARMIENTO	s/f	
41	MANUALES	Latlyst giga stack gigabit interface converler hardware installation guide	INFRAESTRUCTURA	EDGAR SARMIENTO	s/f	
42	MANUALES	XEROX port THRU user guide	INFRAESTRUCTURA	EDGAR SARMIENTO	s/f	
43	MANUALES	EDSON fx - 980 Users guide	INFRAESTRUCTURA	EDGAR SARMIENTO	s/f	
44	MANUALES	EDSON fx - 880/ fx - 1180 user guide	INFRAESTRUCTURA	EDGAR SARMIENTO	s/f	
45	MANUALES	Manual de estudiante ITIL foundation V3	INFRAESTRUCTURA	EDGAR SARMIENTO	2008	
46	MANUALES	"Provision del sistema de circuito cerrado de televisión para el centro de atención al cliente Gapal"	INFRAESTRUCTURA	EDGAR SARMIENTO	nov-15-2006	
47	LIBROS	Microsoft official course 2506 B Mannaging Microsoft Systems Managener Server	INFRAESTRUCTURA	EDGAR SARMIENTO		
48	LIBROS	Herramientas de diagnóstico para reparación de computadoras	INFRAESTRUCTURA	EDGAR SARMIENTO	s/f	
49	LIBROS	Localización y reparación de fallas de impresoras para computadoras	INFRAESTRUCTURA	EDGAR SARMIENTO	s/f	
50	LIBROS	Localización y reparación de fallas de monitores para computadoras	INFRAESTRUCTURA	EDGAR SARMIENTO	s/f	
51	LIBROS	Diccionario de computación bilingüe tomo 1	INFRAESTRUCTURA	EDGAR SARMIENTO	s/f	
52	LIBROS	Diccionario de computación bilingüe tomo 2	INFRAESTRUCTURA	EDGAR SARMIENTO	s/f	
53	LIBROS	Diccionario de computación bilingüe tomo 3	INFRAESTRUCTURA	EDGAR SARMIENTO	s/f	
54	LIBROS	Copia de seguridad y recuperación básica	INFRAESTRUCTURA	EDGAR SARMIENTO	s/f	
55	LIBROS	Puesta a punto del sistema de gestión de problemas	INFRAESTRUCTURA	EDGAR SARMIENTO	s/f	
56	LIBROS	PC support/400 implementation for DOS student notebook	INFRAESTRUCTURA	EDGAR SARMIENTO	1992	
57	LIBROS	OS/400 structure tallorina and basic tuning student notbook	INFRAESTRUCTURA	EDGAR SARMIENTO	1993	
58	LIBROS	iSeries backup and recovery .IBM	INFRAESTRUCTURA	EDGAR SARMIENTO	s/f	
59	LIBROS	AS/400 conexión de cable	INFRAESTRUCTURA	EDGAR SARMIENTO	s/f	
60	LIBROS	Safety information .IBM	INFRAESTRUCTURA	EDGAR SARMIENTO	s/f	
61	LIBROS	AS/400 service functions	INFRAESTRUCTURA	EDGAR SARMIENTO	s/f	
62	LIBROS	Tareas básicas de operación, administración y manejo de problemas del sistema	INFRAESTRUCTURA	EDGAR SARMIENTO	s/f	
63	LIBROS	Tips and tools for securing your AS/400	INFRAESTRUCTURA	EDGAR SARMIENTO	s/f	
64	LIBROS	Información adicional para infowindow IBM 3477	INFRAESTRUCTURA	EDGAR SARMIENTO	s/f	
65	LIBROS	Personal printer serie II referencia para el usuario de 2380 y 2381	INFRAESTRUCTURA	EDGAR SARMIENTO	s/f	
66	LIBROS	Consulta del administrador de la red volumen 2: ajuste del rendimiento	INFRAESTRUCTURA	EDGAR SARMIENTO	s/f	
67	LIBROS	IBM infowindow II 3486 user's guide	INFRAESTRUCTURA	EDGAR SARMIENTO	s/f	
68	LIBROS	Infowindow IBM 3477 Guia del Usuario	INFRAESTRUCTURA	EDGAR SARMIENTO	s/f	
69	LIBROS	IBM 4226 printer maintenanceinformation producers (MAPs)	INFRAESTRUCTURA	EDGAR SARMIENTO	s/f	
70	LIBROS	XEROX phaser Personal Laser Printer Phaser 3310	INFRAESTRUCTURA	EDGAR SARMIENTO	s/f	
71	LIBROS	Consejos y herramientas para la seguridad del AS/400	INFRAESTRUCTURA	EDGAR SARMIENTO	s/f	
72	LIBROS	Enhaced 5250 emulation program versión 2,2	INFRAESTRUCTURA	EDGAR SARMIENTO	s/f	
73	LIBROS	Foundamentals. Compile, link, and run debug	INFRAESTRUCTURA	EDGAR SARMIENTO	s/f	
74	LIBROS	IBM COBOL/2 language reference	INFRAESTRUCTURA	EDGAR SARMIENTO	s/f	
75	LIBROS	Microsoft official course 2275B mantaining a Microsoft Windows server 2003 enviroment	INFRAESTRUCTURA	EDGAR SARMIENTO	s/f	
76	LIBROS	Microsoft official course 2287B mantaining your infrastructure using Micosoft Operations Manager 2005	INFRAESTRUCTURA	EDGAR SARMIENTO	s/f	

77	LIBROS	IBM FORTRAM /2 fundamentals compile link and run	INFRAESTRUCTURA	EDGAR SARMIENTO	s/f	
78	LIBROS	OS/2 2.1 Using the Operation System	INFRAESTRUCTURA	EDGAR SARMIENTO	s/f	
79	CATÁLOGOS	Catálogo de cableado estructurado de alto desempeño productos y soluciones	INFRAESTRUCTURA	EDGAR SARMIENTO	s/f	
80	CONCURSOS/CONTRATACIÓN	Copia Subasta inversa electrónica SIE-ETAPA-CV-36-2000	INFRAESTRUCTURA	EDGAR SARMIENTO	2009	
81	CONCURSOS/CONTRATACIÓN	Subasta inversa electrónica oferta técnica SIE-ETAPA-CV-36-2000	INFRAESTRUCTURA	EDGAR SARMIENTO	2009	
82	CONCURSOS/CONTRATACIÓN	Copia oferta de: Provisión e instalacion de "Generador de energía" para el archivo general de ETAPA	INFRAESTRUCTURA	EDGAR SARMIENTO	ago-11-2009	
83	LICENCIAS	Licencias SO/400	INFRAESTRUCTURA	EDGAR SARMIENTO	sep-2000 a dic 2005	
84	OTROS	Sistema integrado de facturación	INFRAESTRUCTURA	EDGAR SARMIENTO	mar-03	
85	CONCURSOS/CONTRATACIÓN	Convocatoria praseso de contratación para montos comprendidos entre e10,00001 0,00002 del presupuesto imicial del estado (N°07-2004)	INFRAESTRUCTURA	EDGAR SARMIENTO	s/f	

Subgerencia de Tecnologías de Información

Inventario Documental

DEPARTAMENTO : Sistemas de Producción

No.	Tipo documental	Descripción	Ubicación	Funcionario	Fecha doc	Observaciones
1	INFORMES	Informe anual de análisis financiero alo ETAPA	SISTEMAS EN PRODUCCIÓN	GALO CRIOLLO	mar 23 2005	
2	INFORMES	Informe general examen especial"Movimiento dela cantidad de cable multipar de las obras por la administración de la gerencia de telecomunicaciones"	SISTEMAS EN PRODUCCIÓN	GALO CRIOLLO	jul-01-2006 hasta agos-31-2007	
3	INFORMES	Informe general examen especial"cumplimiento de anual de ETAPA 2007"	SISTEMAS EN PRODUCCIÓN	GALO CRIOLLO	feb-17-2009	
4	INFORMES	Informe auditoría financiera Empresa Pública Municipal de Telecomunicaciones, Agua Potable y Alcantarillado	SISTEMAS EN PRODUCCIÓN	GALO CRIOLLO	ene-1-1999 hasta dic-31-2000	
5	INFORMES	Síntesis del Informe examen especial"Movimiento de la cantidad de cable multipar de las obras por la administración de la Gerencia de Telecomunicaciones"	SISTEMAS EN PRODUCCIÓN	GALO CRIOLLO	jul-01-2006 hasta agos-31-2007	
6	INFORMES	Síntesis del informe examen especial al "Cumplimiento del plan operativo anual de ETAPA 2007"	SISTEMAS EN PRODUCCIÓN	GALO CRIOLLO	ene-1-2007 hasta dic-30-2007	
7	PROYECTOS	Proyecto determinación de programa IT	SISTEMAS EN PRODUCCIÓN	GALO CRIOLLO	s/f	
8	PROYECTOS	Solicitar nuevas funciones software de terceros /proveedores IRT del Ecuador sistema contable financiero CG/IFS	SISTEMAS EN PRODUCCIÓN	GALO CRIOLLO	2010	
9	PROYECTOS	Precios unitarios proyecto "Gran Consumidor"	SISTEMAS EN PRODUCCIÓN	GALO CRIOLLO	nov-03	
10	DOCUMENTACIÓN	Documentación del sistema de toma de lecturas de agua potable con la ayuda de equipos móviles	SISTEMAS EN PRODUCCIÓN	GALO CRIOLLO	ene-08	
11	DOCUMENTACIÓN	Documentación del sistema de toma de lecturas de agua potable con la ayuda de equipos móviles	SISTEMAS EN PRODUCCIÓN	GALO CRIOLLO	mar-08	
12	MANUALES	Manual de Usuarios de Valoración de Telefonía	SISTEMAS EN PRODUCCIÓN	GALO CRIOLLO	oct 05 2009	
13	MANUALES	Manual de Sistema de Valoración de Telefonía	SISTEMAS EN PRODUCCIÓN	GALO CRIOLLO	oct-5-2009	
14	PLANES	Plan de gestión de proyectos de software de evaluación y automatización de procesos de contratación directa	SISTEMAS EN PRODUCCIÓN	GALO CRIOLLO	feb-08	
15	PLANES	Resumen del avance del plan integral de informática cortado al 36 de noviembre de 2004	SISTEMAS EN PRODUCCIÓN	GALO CRIOLLO	nov 30 2004	
16	PLANES	Plan integral de informática	SISTEMAS EN PRODUCCIÓN	GALO CRIOLLO	2008-2010	
17	OTROS	Cuaderno de trabajo para la definición de los sistemas de soporte operativo para la gestión comercial, facturación y recomendación de	SISTEMAS EN PRODUCCIÓN	GALO CRIOLLO	ene-06	
18	OTROS	Definición de los sistemas informáticos de la Empresa ETAPA	SISTEMAS EN PRODUCCIÓN	GALO CRIOLLO	ene-04	

Subgerencia de Tecnologías de Información
Inventario Documental
DEPARTAMENTO : Proyectos Informáticos

No.	Tipo documental	Descripción	Ubicación	Funcionario	Fecha doc	Observaciones
1	INFORMES	Liquidación julio 17-2006 del Ministerio de Defensa Nacional NUT 2006015481	PROYECTOS INFORMÁTICOS	JUAN GUAMAN	oct 28 1998-feb 13 2007	
2	INFORMES	Custodia de software aplicativo de control de vehículos	PROYECTOS INFORMÁTICOS	JUAN GUAMAN	2003-04-23	
3	INFORMES	Auditoría técnica y de gestión al sistema de comercialización de los	PROYECTOS INFORMÁTICOS	JUAN GUAMAN	ene-2005 dic-2006	
4	INFORMES	Auditoría técnica y de gestión de ETAPA correspondiente a los años 2007 2008 y 2009 Período 2007. Tercer informe	PROYECTOS INFORMÁTICOS	JUAN GUAMAN	2009-06-03	
5	INFORMES	Auditoría técnica y de gestión de ETAPA correspondiente a los años 2007 2008 y 2009 Período 2008. Tercer informe	PROYECTOS INFORMÁTICOS	JUAN GUAMAN	may-09	
6	INFORMES	Informe borrador Examen Especial "Gestion y operación de las redes de banda ancha y multiservicios"	PROYECTOS INFORMÁTICOS	JUAN GUAMAN	ene-01-2006 a ene-31-2008	
7	INFORMES	Exámen Especial "Desarrollo del Sistema de Gestión Comercial y Facturación SIGECOM"	PROYECTOS INFORMÁTICOS	JUAN GUAMAN	ene-01-2005 a may-30-2007	
8	INFORMES	Informe Gerencial Unidad de Proyectos Informáticos. Ing. Juan Guamán	PROYECTOS INFORMÁTICOS	JUAN GUAMAN	ene-06	
9	PROYECTOS	Proyecto SIGECOM Sistema Integral de Facturación	PROYECTOS INFORMÁTICOS	JUAN GUAMAN	2005	
10	PROYECTOS	Documentación del módulo para unificación y depuración de clientes	PROYECTOS INFORMÁTICOS	JUAN GUAMAN	sep-nov 2005	
11	PROYECTOS	Proyecto SIGECOM Sistema Integral de Gestión Comercial y Facturación	PROYECTOS INFORMÁTICOS	JUAN GUAMAN	2005	
12	MANUALES	Manual del Sistema del Módulo de Solicitudes y Órdenes de Trabajo de Agua Potable y Alcantarillado	PROYECTOS INFORMÁTICOS	JUAN GUAMAN	2009-07-29	
13	MANUALES	Manual de Usuario del Módulo de Cuentas por Cobrar	PROYECTOS INFORMÁTICOS	JUAN GUAMAN	2009-07-23	
14	MANUALES	Manual del Usuario del Módulo de Solicitudes y Órdenes de Trabajo de Agua Potable y Alcantarillado	PROYECTOS INFORMÁTICOS	JUAN GUAMAN	s/f	
15	MANUALES	Manual de Sistema del Módulo de Medición y Valoración de Internet Banda Ancha	PROYECTOS INFORMÁTICOS	JUAN GUAMAN	s/f	
16	MANUALES	Manual de Usuario del Módulo de Medición y Valoración de Internet Banda Ancha	PROYECTOS INFORMÁTICOS	JUAN GUAMAN	s/f	
17	MANUALES	Manual de Usuario del Módulo de Internet contables V1,0	PROYECTOS INFORMÁTICOS	JUAN GUAMAN	2009-05-05	
18	MANUALES	Manual de Sistema del Módulo de Gestión de Coactivas	PROYECTOS INFORMÁTICOS	JUAN GUAMAN	2009-07-27	
19	MANUALES	Manual de Sistema del Módulo de Gestión de Coactivas	PROYECTOS INFORMÁTICOS	JUAN GUAMAN	2009-07-27	
20	MANUALES	Manual de Usuario del Módulo de Gestión de Coactivas	PROYECTOS INFORMÁTICOS	JUAN GUAMAN	2009-07-27	
21	MANUALES	Manual de Sistema del Módulo de Cuentas por Cobrar	PROYECTOS INFORMÁTICOS	JUAN GUAMAN	2009-07-27	
22	MANUALES	Manual del Sistema del Módulo de Solicitudes y Ordenes de Trabajo de Agua Potable y Alcantarillado	PROYECTOS INFORMÁTICOS	JUAN GUAMAN	2009-07-24	
23	MANUALES	Manual de Sistema del Módulo de Medición y Valoración de Internet Banda Ancha	PROYECTOS INFORMÁTICOS	JUAN GUAMAN	s/f	
24	CATALOGOS	Catálogo del productos y servicios de banda ancha especificación de requerimientos de software (ERS) version 1.0	PROYECTOS INFORMÁTICOS	JUAN GUAMAN	/2006	
25	DOCUMENTACIÓN ADMINISTRATIVA		PROYECTOS INFORMÁTICOS	JUAN GUAMAN		
26		UNIDAD DE PROYECTOS INFORMÁTICOS	PROYECTOS INFORMÁTICOS	JUAN GUAMAN	ene-dic 2005	
27		UNIDAD DE PROYECTOS INFORMÁTICOS	PROYECTOS INFORMÁTICOS	JUAN GUAMAN	ene-sept 2007	
28		UNIDAD DE PROYECTOS INFORMÁTICOS	PROYECTOS INFORMÁTICOS	JUAN GUAMAN	oct-2007 a dic-2007	
29		UNIDAD DE PROYECTOS INFORMÁTICOS	PROYECTOS INFORMÁTICOS	JUAN GUAMAN	ene-2008 a jul-2008	
30		UNIDAD DE PROYECTOS INFORMÁTICOS	PROYECTOS INFORMÁTICOS	JUAN GUAMAN	ago-dic 2008	
31		UNIDAD DE PROYECTOS INFORMÁTICOS	PROYECTOS INFORMÁTICOS	JUAN GUAMAN	2005 a 2009	
32		UNIDAD DE PROYECTOS INFORMÁTICOS	PROYECTOS INFORMÁTICOS	JUAN GUAMAN	ene-dic 2006	
33	DOCUMENTOS INSTITUCIONALES	Definición de los sistemas informáticos en la Empresa ETAPA	PROYECTOS INFORMÁTICOS	JUAN GUAMAN	ene-04	
34	OTROS	Documento base para la operación de aplicaciones utilizando la herramienta GENEXUS en ETAPA TELECOM	PROYECTOS INFORMÁTICOS	JUAN GUAMAN	s/f	
35	OTROS	Metodología para la optimización de la arquitectura usando prácticas de la industria Etom	PROYECTOS INFORMÁTICOS	JUAN GUAMAN	01-oct-08	
36	OTROS	Copia INDRA Crrasco y asociados carpeta 1 adquisicion de software de los sistemas informáticos que soporten los procesos de la gestión	PROYECTOS INFORMÁTICOS	JUAN GUAMAN	2004	

Inventario Documental
DEPARTAMENTO : Proyectos Informáticos

No.	Tipo documental	Descripción	Ubicación	Funcionario	Fecha doc	Observaciones
1	INFORMES	Informe de la revisión de la metodología de trabajo del área de tecnologías de ETAPA. Kruger	PROYECTOS INFORMÁTICOS	BOLÍVAR PIEDRA	2009-04-01	
2	PROYECTOS	Proyecto Corporativo 2010 2011	PROYECTOS INFORMÁTICOS	BOLÍVAR PIEDRA	2010-2011	
3	PROYECTOS	Plan de pruebas	PROYECTOS INFORMÁTICOS	BOLÍVAR PIEDRA	2009-01-22	
4	PROYECTOS	Capacitación	PROYECTOS INFORMÁTICOS	BOLÍVAR PIEDRA	2009-01-22	
5	PROYECTOS	Manual del usuario	PROYECTOS INFORMÁTICOS	BOLÍVAR PIEDRA	2009-01-22	
6	PROYECTOS	Manual del sistema	PROYECTOS INFORMÁTICOS	BOLÍVAR PIEDRA	2009-01-22	
7	PROYECTOS	Casos	PROYECTOS INFORMÁTICOS	BOLÍVAR PIEDRA	2009-01-22	
8	PROYECTOS	Plan de gestión	PROYECTOS INFORMÁTICOS	BOLÍVAR PIEDRA	2009-01-22	
9	MANUALES	Manual del Sistema Procesamiento de CDRs	PROYECTOS INFORMÁTICOS	BOLÍVAR PIEDRA	2008-07-29	
10	MANUALES	Manual del Sistema Prepago Internacional	PROYECTOS INFORMÁTICOS	BOLÍVAR PIEDRA	2008-07-29	
11	MANUALES	Manual del usuario sistema de gestion CDRs	PROYECTOS INFORMÁTICOS	BOLÍVAR PIEDRA	2008-07-29	
12	MANUALES	Manual del usuario sistema prepago internacional	PROYECTOS INFORMÁTICOS	BOLÍVAR PIEDRA	2008-07-29	
13	PLANES	Plan de pruebas de aceptación "Sistema de Información Geográfica para la Automatización del Manejo de los Proyectos de Agua Potable y Saneamiento de la Empresa ETAPA y toma de decisiones" .	PROYECTOS INFORMÁTICOS	BOLÍVAR PIEDRA	2009-11-01	
14	PLANES	Plan de gestión de proyectos para la definición de lineamientos en la administración de la información georeferenciada de ETAPA.	PROYECTOS INFORMÁTICOS	BOLÍVAR PIEDRA	2009-10-23	
15	PLANES	Plan de gestión de proyectos para la definición de lineamientos en la administración de la información georeferenciada de ETAPA EP	PROYECTOS INFORMÁTICOS	BOLÍVAR PIEDRA	2010-02-23	
16	PLANES	Plan de gestión de proyectos de software para la implementación de un gestor de redes de telecomunicaciones.	PROYECTOS INFORMÁTICOS	BOLÍVAR PIEDRA	2010-02-17	
17	LIBROS	Programming Microsoft Visual Basic. Net	PROYECTOS INFORMÁTICOS	BOLÍVAR PIEDRA	s/f	
18	LIBROS	Web Sphere 4.0 General Introdutiva:IBM	PROYECTOS INFORMÁTICOS	BOLÍVAR PIEDRA	s/f	
19	LIBROS	OOP con Java guía del alumno	PROYECTOS INFORMÁTICOS	BOLÍVAR PIEDRA	s/f	
20	LIBROS	Proyecto Corporativo	PROYECTOS INFORMÁTICOS	BOLÍVAR PIEDRA	s/f	
21	LIBROS	Ultmus BPM studios basics student Guide	PROYECTOS INFORMÁTICOS	BOLÍVAR PIEDRA	s/f	
22	LIBROS	Ultmus BPM studios basics student Guide volume 1	PROYECTOS INFORMÁTICOS	BOLÍVAR PIEDRA	s/f	
23	LIBROS	Ultmus BPM studios basics student Guide volume 2	PROYECTOS INFORMÁTICOS	BOLÍVAR PIEDRA	s/f	
24	LIBROS	Wed Sphere studio aplicacion developer	PROYECTOS INFORMÁTICOS	BOLÍVAR PIEDRA	s/f	
25	LIBROS	How to: create and elcryption library	PROYECTOS INFORMÁTICOS	BOLÍVAR PIEDRA	s/f	
26	LIBROS	9 enterprise services security	PROYECTOS INFORMÁTICOS	BOLÍVAR PIEDRA	s/f	
27	PROYECTOS	DOCUMENTOS DE ATENCIÓN AL CLIENTE CARPETA	PROYECTOS INFORMÁTICOS	BOLÍVAR PIEDRA		
28	PROYECTOS	Levantamiento de especificaciones de requerimiento de software del sistema de inducción de personal	PROYECTOS INFORMÁTICOS	BOLÍVAR PIEDRA	s/f	
29	PROYECTOS	Documentación del sistema de campañas salientes mediante IVR Ing. Bolívar Piedra	PROYECTOS INFORMÁTICOS	BOLÍVAR PIEDRA	oct- a dic-2005	
30	PROYECTOS	Documentación del sistema de gestión de indicadores de la SUPTEL. Ing. Bolívar Piedra	PROYECTOS INFORMÁTICOS	BOLÍVAR PIEDRA	ago a sep 2005	
31	PROYECTOS	Diseño del sistema	PROYECTOS INFORMÁTICOS	BOLÍVAR PIEDRA	2005-09-01	
32	OTROS	Levantamiento de especificaciones de requerimiento de software de sistema de control de tercerizadores de personal	PROYECTOS INFORMÁTICOS	BOLÍVAR PIEDRA	s/f	



UNIVERSIDAD DEL AZUAY

Licenciatura en Gestión de la Organización

**“Proyecto para Desarrollar un Modelo de Gestión Documental en la
Subgerencia de Informática de la Empresa Pública Municipal de
Telecomunicaciones, Agua Potable, Alcantarillado y
Saneamiento de Cuenca, ETAPA EP”**

Diseño de trabajo de graduación previo a la obtención del título de
Licenciada en Gestión de la Organización

Autora: Miryam Rea Parra

Director: Mst. Pablo Rosales Heredia

Cuenca, Ecuador

2010

Índice de Contenidos

1.	Introducción.....	1
2.	Descripción del problema	1
2.1	Problema general	1
2.2	Problemas específicos.....	1
3.	El tema	2
3.1	Justificación.....	2
3.2	Selección y delimitación del tema.....	3
4.	Definición de objetivos.....	4
4.1	Objetivo General.....	4
4.2	Objetivos Específicos	4
5.	Marco teórico.....	4
5.1	Marco histórico	4
5.2	Marco referencial.....	5
6.	Marco conceptual	6
7.	Esquema	8
8.	Aspectos metodológicos.....	9
9.	Cronograma	9
10.	Presupuesto	9
11.	Bibliografía	10

DISEÑO DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

1. Introducción

ETAPA EP es una Empresa Pública Municipal que, desde hace 43 años, brinda servicios básicos, agua potable, alcantarillado, telecomunicaciones y gestión ambiental, todos estos servicios tienen un soporte directo o indirecto de un sistema de información que atiende las necesidades que su gestión demanda.

La Subgerencia de Informática de la Empresa ETAPA EP, apoya con los sistemas de información, soporte y mantenimiento a las diferentes áreas; sin embargo, la documentación que constituye el respaldo de la gestión, no se encuentra inventariada ni almacenada con un ordenamiento, a su vez, falta designar los encargados del manejo de la misma; tampoco está definido ni reglamentado la forma de conservar y preservar dichos documentos.

Por ello, con este trabajo se pretende desarrollar un Modelo de Gestión Documental que pueda ser aplicado en la Subgerencia de Informática de la ETAPA EP, para que documentación sea manejada de acuerdo a políticas, normas y reglamentos.

2. Descripción del problema

2.1 Problema general

La Subgerencia de Informática de la Empresa ETAPA EP, carece de un sistema documental que permita mantener en buen estado de conservación la información relacionada con los proyectos y actividades del área de Informática, de tal forma que se pueda tener la documentación e información siempre disponible.

2.2 Problemas específicos

- No existe un inventario de los documentos y objetos que contienen información física y electrónica, como: libros, publicaciones, folletos, catálogos, manuales del sistema, actas de constitución, planes de gestión, manuales del usuario, diseños de bases de datos, licenciamiento, formularios de requerimientos de cambios, planes de proyectos, análisis de riesgos, documentos institucionales.

- No existe una normativa para el manejo de la documentación y la información, ni se han determinado a los responsables de gestionar la información que se genera en el área de Informática.
- No se cuenta con un espacio de trabajo gestionado para conservar la documentación y la información de cada área (espacio físico adecuado, seguridad, climatización, iluminación, ventilación, polución, etc.).

Para el estudio del problema expuesto se apoyará en un procedimiento metodológico, se recurrirá a técnicas para el levantamiento, selección y organización de la información; análisis documental y observación directa; para el desarrollo del Modelo de Gestión Documental se utilizarán herramientas de Organización Empresarial y se efectuarán consultas a expertos para profundizar en conocimientos relacionados con el tema.

3. El tema

3.1 Justificación

Es importante, para suplir la deficiencia existente en la Subgerencia de Informática de la Empresa ETAPA EP, diseñar un plan para la organización, clasificación y sistematización de la información, lo que permitirá conocer la situación de la información y documentación que se dispone, con el propósito de que ésta esté disponible cuando se requiera, que sea administrada de acuerdo a una normativa y se disponga en un espacio acorde a las condiciones técnicas.

Criterio personal.- Las razones que motivan a la realización de este trabajo son:

- Complementar la formación con nuevos conocimientos en Administración, Planificación, Organización y Control; y, en procesos administrativos.
- Cumplir con el requisito que exige la Universidad del Azuay para culminar con la carrera de “Licenciatura en Gestión de la Organización”.

Criterio institucional.- Las razones que promueven a la Subgerencia de Informática de la ETAPA EP, a apoyar esta investigación son las siguientes:

- Contar con políticas y una normativa que regule el manejo de la documentación e información, que son el soporte de la gestión informática, determinando responsables de administrar y preservar la información.

- Disponer de información y documentación almacenadas de una manera sistematizada y segura,
- Mantener un control de la información y documentación, físicamente y en medio digital.
- Conservar las oficinas ordenadas y organizadas.

Criterio teórico.- Al ser los Módulos “Administración, Gerencia y Comportamiento de la Organización” y “Gestión de las TIC’s”, parte del pñsum de estudios de la carrera Licenciatura en Gestión de la Organización de la Universidad del Azuay, considero tener la capacidad académica y el tiempo para el desarrollo de este trabajo.

Criterio operativo.- Para la realización de este trabajo, se cuenta con la información necesaria, bibliografía y la apertura y colaboración de la Subgerencia de Informática de la Empresa ETAPA EP.

3.2 Selección y delimitación del tema

La Empresa ETAPA EP, ha logrado cumplir con excelencia su objetivo de servir a la comunidad, para cumplir su misión las distintas áreas se apoyan en los servicios de los sistemas de información, gestiones que desempeña el área de Informática.

Siendo la documentación un valioso recurso, pues en ella se plasma la información que permite el desarrollo de los procesos, requiere ser optimizada y tratada con seguridad; habiéndose detectado en cada una de las áreas de la Subgerencia de Informática la existencia de una variada e importante información, que no está organizada; se plantea desarrollar el trabajo de investigación:

“Proyecto para Desarrollar un Modelo de Gestión Documental en la Subgerencia de Informática de la Empresa Pública Municipal de Telecomunicaciones, Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuenca, ETAPA EP”.

Contenido: Administración, Gerencia y Comportamiento de la Organización.
 Clasificación: Organización, Fundamentos de Control, Desarrollo de procesos.
 Espacio: Departamentos de Desarrollo de Proyectos, Producción de Sistemas Informáticos y Redes, Seguridad y Mantenimiento de la Subgerencia de Informática de la ETAPA EP.

Tiempo: Para desarrollar el Modelo de Gestión Documental en la Subgerencia de Informática de la ETAPA EP, se prevé el tiempo de cinco meses.

4. Definición de objetivos

4.1 Objetivo General

Desarrollar un Modelo que permita la Gestión Documental en la Subgerencia de Informática de la Empresa ETAPA EP, para una correcta administración de la documentación e información del área.

4.2 Objetivos Específicos

- Obtener un inventario de la documentación, a partir de un procedimiento que se elaborará para inventariar la documentación e información de los tres Departamentos de la Subgerencia de Informática de la Empresa ETAPA EP.
- Generar un procedimiento y una normativa que regule el manejo de la información y la documentación; y, determinar el o los responsables de la conservación y preservación de los documentos.
- Recomendar el espacio físico, de acuerdo a normas y técnicas que garanticen la conservación y seguridad de la información.

5. Marco teórico

El desarrollo de este trabajo de investigación requerirá de la revisión de varias disciplinas, las ciencias de la administración, en lo referente a principios de organización empresarial, planificación y control, y procesos administrativos; ciencias de la información, en cuanto a la gestión documental y la aplicación de tecnologías para el tratamiento de la información.

5.1 Marco histórico

La Empresa ETAPA EP, cuenta con un Reglamento Interno para la administración de documentos y archivos, en el que se establecen los procedimientos para la recepción, dirección, registro y control de la correspondencia, esta reglamentación no contempla otro tipo de documentos, que siendo testimonio de la gestión que realiza y parte del acervo documental, requieren ser organizados y sistematizados.

El Reglamento Interno antes mencionado ha sido formulado, en cumplimiento a lo que disponen la Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información Pública y su Reglamento, el Sistema Nacional de Archivos -SINAR- en el Instructivo sobre Organización Básica y Gestión de Archivos Administrativos.

En el afán de salvaguardar la documentación de acuerdo a normas técnicas se tomarán como referencia, las leyes y reglamentos del Estado Ecuatoriano, instructivos de carácter institucional, la Norma Internacional “ISO/TR 15489 Información y documentación. Gestión de documentos”, entre otros.

A lo largo de la historia ha cambiado el alcance de los términos, ha variado la forma de los objetos que contienen la información y la forma de conservarlos. En un sentido amplio se puede definir “documento” como todo objeto que sirve de respaldo de las actividades, sin embargo, en cuanto reflejan las relaciones y actividades de una institución y son un componente básico de su accionar, se requiere del acceso oportuno y que estén debidamente organizados y conservados.

Tradicionalmente se ha conocido a la documentación (formato impreso), como los medios que contienen información, con la evolución de las tecnologías y de las técnicas modernas, han aparecido nuevos contenedores de información que se deberán sumar a los tradicionales (formato electrónico, magnético, óptico).

Independientemente del medio que la contiene, la información se puede constituir en colecciones de interés para unos grupos y otros, así: Los medios que contienen información médica son importantes para el sector involucrado en la salud. La información de interés se puede mantener en lugares que se denominan centro de documentación o centro documental, sean éstos de índole general o específico.

5.2 Marco referencial

“El sistema de información de la empresa es la combinación de los recursos humanos y materiales que intervienen directa e indirectamente en el proceso de elaboración de la información en la empresa, para contribuir de la manera más eficaz en la gestión de ésta”¹.

La organización de la documentación es un requisito indispensable, para ello es necesario dotar de recursos humanos y materiales para su constitución, operación y

¹ García del Junco, Julio; Casanueva Rocha, Cristóbal. Fundamentos de gestión empresarial. Madrid. Ediciones Pirámide. 2002. página 438.

mantenimiento. Se requiere que se implanten políticas y procedimientos basados en normativas internacionales y particulares que sean prudentes para el manejo tecnificado de estos lugares.

Normativa: La evolución de la administración de centros documentales, ha ido produciendo en el tiempo mucha información de buenas prácticas, que poco a poco se han ido convirtiendo en estándares; para la gestión documental es importante basarse en normativas vigentes, estándares internacionales como los emitidos por la ISO, International Organization for Standardization por la BSI British Standards Institution y, otros de carácter nacional, facilitarán el diseño, la construcción y la operación del modelo de gestión documental que se pretende desarrollar.

Políticas: Para un correcto manejo de la información, sus contenedores y espacios, es indispensable iniciar con la determinación de las políticas que se podrían instituir en la empresa. Estas políticas establecerán las características del manejo de los centros documentales, las que tienen que cumplirse a través de unos procesos establecidos y documentados.

Reglamento: Los reglamentos establecen los pormenores dictaminados en las políticas de manejo, en este caso de un centro documental. El reglamento deberá determinar lo que se debe hacer o no para cada caso establecido en la política y serán descritos los procedimientos relacionados con cada reglamento.

Procedimientos: Los procedimientos delinear los pasos que se deben observar para el cumplimiento de los reglamentos, deberán estar escritos bajo una norma, que permita a los funcionarios y usuarios leerlos con facilidad; podrán contener: Flujo-grama, descriptivo y otros contenidos que faciliten el registro de los pasos.

6. Marco conceptual

La administración es una de las actividades inherentes a la vida del hombre, comprende funciones y tareas que deben llevarse a cabo para lograr los objetivos planteados. En la actualidad tiene un significado más completo, está estrechamente vinculado con términos como: proceso, recursos, logro de objetivos, eficiencia, eficacia. El objeto de estudio de la administración son las organizaciones, por tanto está vinculada con las empresas públicas, privadas, organismos estatales, etc.

En un proceso administrativo participan todos quienes forman parte de una organización, la administración permite realizar las actividades de forma que se

alcancen los objetivos propuestos y así lograr el buen control de una organización. La siguiente definición le da sentido al presente trabajo: Administración es "el proceso de planear, organizar, dirigir y controlar el uso de los recursos para lograr los objetivos organizacionales"².

El Instructivo de Organización Básica y Gestión de Archivos Administrativos, en su parte introductoria señala: "La administración de documentos y archivos debe ser planificada y debe adaptarse a los intereses, requerimientos y realidad específicos de cada institución, tomando en cuenta aquellos elementos considerados básicos y elementales como: La Entrada, el Proceso, la Salida y la Retroalimentación de la información documental; a este proceso se deben añadir los formatos que sean necesarios y que permitan optimizar los Procesos de Control y Gestión".³

De la Norma Internacional ISO/TR 15489 se toman los siguientes términos y definiciones que se usarán en el trabajo de investigación:⁴

Documentos (records): Información creada o recibida, conservada como información y prueba, por una organización o un individuo en el desarrollo de sus actividades o en virtud de sus obligaciones legales.

Gestión de documentos (records management); gestión documental: Área de gestión responsable de un control eficaz y sistemático, de la creación, la recepción, el mantenimiento, el uso y la disposición de documentos, incluidos los procesos para incorporar y mantener, en forma de documentos, la información y prueba de las actividades y operaciones de las organización.

Sistema de gestión de documentos (records system); sistema de gestión documental: Sistema de información que incorpora, gestiona y facilita el acceso a los documentos a lo largo del tiempo.

Archivo: Conjunto de documentos de cualquier tipo de formato o soporte material, acumulados en un proceso natural por una persona o entidad pública o privada, en

² Chiavenato. Idalberto; "Introducción a la Teoría General de la Administración", Séptima Edición, de, McGraw-Hill Interamericana, 2004, Pág. 10.

³ Instructivo de Organización Básica y Gestión de Archivos Administrativos. Quito-Ecuador. Publicado en Registro Oficial No. 67 del 25 de julio de 2005. . Pág. 5

⁴ Documento UNE ISO 15489 1 = 2006 – grupos emagister.com [online] [consultado 2010-10-05]. Disponible en: <http://grupos.emagister.com/ficheros/dspflashview?idFichero=279128>

el transcurso de su gestión, conservados con las técnicas adoptadas para servir como testimonio e información a la persona o institución que los produce y a los ciudadanos , o como fuente de historia⁵.

7. Esquema

INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO I LA EMPRESA

- 1.1 La Empresa.- La Subgerencia de Informática
 - 1.1.1 Concepto
 - 1.1.2 Misión
 - 1.1.3 Visión
 - 1.1.4 Estructura organizacional.

CAPÍTULO II LA GESTIÓN DOCUMENTAL EN LAS ORGANIZACIONES

- 2.1 La Gestión documental en las organizaciones.
 - 2.1.1 Estándares (Normas internacionales)

CAPÍTULO III ESTUDIO DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE LA DOCUMENTACIÓN EN LA SUBGERENCIA DE INFORMÁTICA

- 3.1 Estudio de situación actual de la documentación en la Subgerencia de Informática
 - 3.1.1 Requerimientos para el tratamiento de la gestión documental

CAPÍTULO IV PROPUESTA DE CAMBIO

- 4.1 Propuesta de cambio
 - 4.1.1 Diseño del Modelo de Gestión Documental
 - 4.1.2 Establecimiento de Políticas y Normas
 - 4.1.3 Procedimiento para el tratamiento de la documentación

CAPÍTULO V DISEÑO DEL ESPACIO FÍSICO PARA LA OFICINA DE GESTIÓN DOCUMENTAL

- 5.1 Diseño del espacio físico para la oficina de Gestión Documental
 - 5.1.1 Archivo de documentos físicos
 - 5.1.2 Archivo de información electrónica

⁵ Instructivo de Organización Básica y Gestión de Archivos Administrativos. Quito-Ecuador. Publicado en Registro Oficial No. 67 del 25 de julio de 2005. Pág. 46-48.

Conclusiones

Recomendaciones

Bibliografía.

8. Aspectos metodológicos

El sistema de investigación que se utilizará en el trabajo a desarrollar es de tipo descriptivo, en virtud de que se trabajará sobre realidad existente; es documental, porque se servirá de fuentes documentales, tales como: libros, normas, Instructivos, artículos, revistas, estudios similares existentes, y otros.

La información que se obtendrá será de fuente primaria y se recurrirá a técnicas de investigación como: entrevista, observación; todo ello con el objeto de realizar un análisis general de la situación e identificar las necesidades del área. Complementariamente se coordinarán reuniones con los responsables de cada área a fin de conocer cómo funciona la gestión actual de los documentos, dónde reside, dónde se genera la información y qué áreas de la Empresa participan en cada una de las actividades y proyectos. La información obtenida servirá para modelar una solución, en base de las mejores prácticas y normativas estudiadas.

9. Cronograma

No.	Actividad	Noviembre				Diciembre				Enero				Febrero				Marzo				Abril			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Aprobación del diseño de tesis																								
2	Investigación bibliográfica y obtención de datos																								
3	Desarrollo de la tesis																								
4	Aprobación de la tesis																								
5	Sustentación de la tesis																								

10. Presupuesto

Descripción	Valor	Cantidad	Valor total	Justificación
Cartucho de tinta	US\$ 35.00	3	US\$ 105.00	Impresión
Resma papel bond A4 75°	US\$ 5.00	1	US\$ 5.00	Impresión
Anillado de tesis	US\$ 3.00	4	US\$ 12.00	
CD	US\$ 0.80	4	US\$ 3.20	Respaldo tesis
Gastos movilización			US\$ 40.00	Transporte
Imprevistos			US\$ 50.00	
Gastos de graduación	US\$ 60.00		US\$ 60.00	
TOTAL			US\$ 275.20	

11. Bibliografía

CONSEJO NACIONAL DE ARCHIVOS, DIRECCIÓN DEL SISTEMA NACIONAL DE ARCHIVOS: Instructivo de Organización Básica y Gestión de Archivos Administrativos. Quito. Publicado en Registro Oficial No. 67 del 25 de julio de 2005.

GARCÍA DEL JUNCO, Julio; CASANUEVA ROCHA, Cristóbal. Fundamentos de gestión empresarial. Madrid. Ediciones Pirámide. 2002.

ROBBINS, Stephen; DSENZO, David. Fundamentos de Administración. Conceptos esenciales y aplicaciones. México. Pearson Educación Tercera edición. 2002.

ROJAS REYES, Carlos; MORENO AGUILAR, Joaquín. La Investigación en la Universidad. Cuenca. Universidad del Azuay. Julio. 2002.

ROSALES HEREDIA, Pablo. Investigación Aplicada a la Gestión de la Organización -Guía de Trabajo y Reglamento. Cuenca. Universidad del Azuay. Septiembre. 2010.

Direcciones en internet:

CAMBAR, Bertha; GRATEROL, Evelin y AÑEZ, Silenis. Las tecnologías de información y comunicación en el proceso de gestión documental. Omnia [en línea] 2009, vol. 15 [consultado 2010-10-05]. Disponible en:

<http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=73711473008>

Documento UNE ISO 15489 1 = 2006 – grupos emagister.com [en línea] [consultado 2010-10-05]. Disponible en:

<http://grupos.emagister.com/grupo/search?q=documento+NORMA+ISO+15489&sa=Buscar&scope=T>

Gómez, Félix; Werner, Guillamón. La gestión documental y la norma ISO 15489:2001 Record Management. Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios, Nº 78, Marzo 2005, pp. 43-52, Servicios Documentales [online] [consultado 2010-10-06] Disponible en: <http://www.aab.es/pdfs/baab78/78a2.pdf>.