

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**

**FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN**

**Carrera de Docencia en Informática**

**Modalidad de estudios: Presencial**

**Informe final del Trabajo de Graduación o Titulación previo a la obtención del Título de Licenciado en Ciencias de la Educación.**

**Mención: Docencia en Informática**

**TEMA:**

**“Los Sistemas de Gestión Documental como factor determinante en el manejo de la documentación de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato”**

**Autor:** Angel Vicente Velasco

**Tutor:** Mg. Javier Salazar

**Ambato-Ecuador**

**2014**

**APROBACIÓN DEL TUTOR DEL TRABAJO DE GRADUACIÓN O TITULACIÓN**

APROBACIÓN POR EL TUTOR

**CERTIFICA:**

Yo, **Javier Vinicio Salazar Mera C.I. 180162835-3** en mi calidad de Tutor del trabajo de Graduación o Titulación, sobre el tema: **“LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DOCUMENTAL COMO FACTOR DETERMINANTE EN EL MANEJO DE LA DOCUMENTACIÓN DE LA FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO”** desarrollado por el egresado Angel Vicente Velasco Pazmiño, considero que dicho informe Investigativo, reúne los requisitos técnicos, científicos y reglamentarios, por lo que autorizo la presentación del mismo ante el Organismo pertinente, para que sea sometido a evaluación por parte de la Comisión calificadora designada por el H. Consejo Directivo.

Fecha: junio 2014

---------------------------

**Mg. Javier Vinicio Salazar Mera**

**TUTOR**

AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Dejo constancia de que el presente informe es el resultado de la investigación del autor, quién basado en la experiencia profesional, en los estudios realizados durante toda la carrera, revisión bibliográfica y de campo, ha llegado a las conclusiones y recomendaciones descritas en la investigación. Las ideas, opiniones y comentarios especificados en este informe son de exclusiva responsabilidad de su autor.

----------------------------------------------

**Angel Vicente Velasco Pazmiño**

**C.I. 160061730-0**

**AUTOR**

CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR

Cedo los derechos en línea patrimoniales de este trabajo Final de Grado o Titulación sobre el **tema “LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DOCUMENTAL COMO FACTOR DETERMINANTE EN EL MANEJO DE LA DOCUMENTACIÓN DE LA FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO”,** autorizo su reproducción total o parte de ella, siempre que esté dentro de las regulaciones de la Universidad Técnica de Ambato, respetando mis derechos de autor y su uso sin fines de lucro.

----------------------------------------------

**Angel Vicente Velasco Pazmiño**

**C.I. 160061730-0**

**AUTOR**

**Al Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación**

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

La comisión de Estudio y Calificación del Informe del Trabajo de Graduación o Titulación, sobre el Tema:“ **LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DOCUMENTAL COMO FACTOR DETERMINANTE EN EL MANEJO DE LA DOCUMENTACIÓN DE LA FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**” presentada por el Sr. Angel Vicente Velasco Pazmiño, egresada de la Carrera de: Docencia en Informática, promoción: Marzo – Agosto 2012, una vez revisada y calificada la investigación, se **APRUEBA** en razón de que cumple con los principios básicos técnicos y científicos de investigación y reglamentarios.

Por lo tanto, se autoriza la presentación ante los Organismos pertinentes.

**LA COMISIÓN**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Ing. Mg. Blanca R. Cuji Ch. Ing. Mg. Wilma L. Gavilanes L.

MIEMBRO MIEMBRO

DEDICATORIA

A mi madre, a mi padre (+), a mis hermanos, a todas las personas que me empujaron con sus palabras de apoyo hasta llegar a este día, a mis maestros que me dieron la semilla del conocimiento, a los amigos que sembraron la curiosidad en mí.

A los que se quedaron.

Y también a los que se fueron.

Ángel

AGRADECIMIENTO

Agradezco a la Universidad Técnica de Ambato, que me proporcionó la oportunidad de culminar mis anhelos.

A mis maestros.

Que a lo largo de la carrera han sido pilar fundamental en mi preparación.

Gracias a todos.

ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

APROBACIÓN POR EL TUTOR ii

AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN iii

CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR iv

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO v

DEDICATORIA vi

AGRADECIMIENTO vii

ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS viii

INDICE DE CUADROS xi

INDICE DE GRÁFICOS xiii

CAPÍTULO I 3

1 EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN 3

1.1 TEMA DE INVESTIGACIÓN. 3

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 3

1.2.1 CONTEXTUALIZACIÓN. 3

1.2.2 ANÁLISIS CRÍTICO 6

1.2.3 PROGNOSIS 6

1.2.4 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA 7

1.2.5 PREGUNTAS DIRECTRICES 7

1.2.6 DELIMITACIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO 7

1.3 JUSTIFICACIÓN 8

1.4 Objetivos 9

1.4.1 OBJETIVO GENERAL 9

1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS 9

CAPÍTULO II 10

2 MARCO TEÓRICO 10

2.1 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS 10

2.2 FUNDAMENTACIÓN FILOSÓFICA 12

2.3 FUNDAMENTACIÓN LEGAL 13

2.4 CATEGORÍAS FUNDAMENTALES 16

2.5 HIPÓTESIS 30

2.6 SEÑALAMIENTO DE VARIABLES 30

2.6.1 VARIABLE INDEPENDIENTE: 30

2.6.2 VARIABLE DEPENDIENTE: 30

CAPÍTULO III 31

3 METODOLOGÍA 31

3.1 ENFOQUE 31

3.2 MODALIDAD BÁSICA DE INVESTIGACIÓN 31

3.3 NIVEL O TIPO DE INVESTIGACIÓN 32

3.4 POBLACIÓN Y MUESTRA 34

3.4.1 POBLACIÓN 34

3.4.2 MUESTRA 34

3.5 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES 36

3.5.1 VARIABLE INDEPENDIENTE. 36

3.5.2 VARIABLE INDEPENDIENTE. 37

3.6 PLAN DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN 38

3.7 PLAN DE PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN 39

CAPÍTULO IV 40

4 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS 40

4.1 ANÁLISIS e interpretación de resultados 40

CAPÍTULO V 61

5 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 61

5.1 CONCLUSIONES 61

5.2 RECOMENDACIONES 62

CAPÍTULO VI 63

6 PROPUESTA 63

6.1 DATOS INFORMATIVOS 63

6.2 ANTECEDENTES 63

6.3 JUSTIFICACIÓN 65

6.4 OBJETIVOS 65

6.4.1 OBJETIVO GENERAL 65

6.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS 66

6.5 ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD 66

6.6 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA 68

6.7 ADMINISTRACIÓN DE LA PROPUESTA 79

BIBLIOGRAFÍA 80

ANEXO 1 82

ANEXO 2 85

INDICE DE CUADROS

Cuadro 1: Población 35

Cuadro 2: Sistemas de Gestión Documental 36

Cuadro 3: Manejo de la Documentación 37

Cuadro 4: Preguntas Directrices 38

Cuadro 5: Facilidad para encontrar documentos. 40

Cuadro 6: Pérdida de documentos. 42

Cuadro 7: Deterioro de documentos impresos 43

Cuadro 8: Ubicación de los documentos. 44

Cuadro 9: Reclamos por pérdida de documentos. 45

Cuadro 10: Deterioro por desastres naturales. 46

Cuadro 11: Copias de respaldo de documentos. 47

Cuadro 12: Uso de herramientas informáticas. 48

Cuadro 13: Envío y recepción de documentos 49

Cuadro 14: Pérdida de documentos importantes 50

Cuadro 15: Organización de la información. 51

Cuadro 16: Reclamos por dificultad al encontrar documentos. 52

Cuadro 17: Dificultad para determinar la ubicación de documentos. 53

Cuadro 18: Demora en la recepción de documentos. 54

Cuadro 19: Seguridad de los Documentos 55

Cuadro 20: Frecuencia Observada 58

Cuadro 21: Frecuencia esperada 59

Cuadro 22: Cálculo del Ji cuadrado 60

Cuadro 23: Factibilidad económica 67

Cuadro 24 - Modelo operativo 77

Cuadro 25 - Plan de monitoreo y evaluación de la propuesta 79

INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico Nº 1 - Arbol de problemas 5

Gráfico Nº 2 Categorías Fundamentales 16

Gráfico Nº 3 Constelación de ideas variable independiente 17

Gráfico Nº 4 Constelación de ideas variable dependiente 18

Gráfico Nº 6 – Pérdida de documentos 42

Gráfico Nº 7 – Deterioro de documentos impresos 43

Gráfico Nº 8 – Ubicación de los documentos 44

Gráfico Nº 9 – Reclamos por pérdida de documentos. 45

Gráfico Nº 10 – Deterioro por desastres naturales 46

Gráfico Nº 11 – Copias de respaldo de documentos 47

Gráfico Nº 12 – Uso de herramientas informáticas 48

Gráfico Nº 13 – Envío y recepción de documentos 49

Gráfico Nº 14 – Pérdida de documentos importantes 50

Gráfico Nº 15 – Organización de la información 51

Gráfico Nº 16 - Reclamos por dificultad al encontrar documentos. 52

Gráfico Nº 17 - Dificultad para determinar la ubicación de documentos. 53

Gráfico Nº 18 - Demora en la recepción de documentos. 54

Gráfico Nº 19: Seguridad de los documentos. 55

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**

**FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN**

**CARRERA DE DOCENCIA EN INFORMÁTICA**

**RESUMEN EJECUTIVO**

Los sistemas de gestión documental como factor determinante en el manejo de la documentación de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la universidad técnica de ambato.

**Autor: Angel Vicente Velasco Pazmiño**

**Tutor: Mg. Javier Vinicio Salazar Mera**

**Fecha: junio 2014**

El presente trabajo tiene como finalidad dar a conocer la importancia de la utilización de un Sistema de Gestión Documental en la Facultad de Ciencias Humanas y de la educación, debido a que existen falencias en el almacenamiento y manejo de los documentos. La automatización de la información permitirá reducir el tiempo de búsqueda;la existencia varios sistemas de gestión documental gratuitos, facilita la adquisición de una solución fiable. En varias dependencias gubernamentales se han implementando y se encuentran en funcionamiento sistemas para el manejo de la documentación, lo que ha permitido agilitar trámites. De esta manera es fácil para la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación migrar a esta nueva plataforma. Esta investigación surge a partir de la preocupación por el retraso en el manejo de los documentos dentro de la Institución, el papel es un recurso limitado, su respaldo puede ser tedioso, casi imposible de realizar en su totalidad, además las horas que se llevaría a cabo la búsqueda se reduce ya que con una sola palabra o instrucción se encontraría el documento sin tener la preocupación por su estado.

**Palabras Claves:** Sistema, Gestión, Documental, Documentación, SGBD.

**Introducción**

El presente trabajo investigativo trata sobre los sistemas de gestión documental como factor determinante en el manejo de la documentación de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato, la estructura de investigación tuvo que seguir una secuencia de pasos que se explicarán a continuación mediante una síntesis.

En el Capítulo I se analiza la problemática, causas y efectos, del tema de investigación, se contextualiza a nivel macro, meso y micro, se desarrolla además, la prognosis del problema y se delimita el contenido tanto en tiempo como en espacio, se definen y aclaran los objetivos a nivel general y específico para encaminar el trabajo de mejor manera.

En el Capítulo II se tratan los antecedentes investigativos y se destacan algunas investigaciones, como: “Sistema de gestión integral de documentos de archivo para empresas de la construcción del territorio Camagüey”. El cual describe una serie de pautas para el adecuado manejo de la documentación.

En el Capítulo III se trata sobre la metodología del trabajo, el enfoque, la modalidad de investigación, el nivel o el tipo de investigación, la asociación de variables, el muestreo respectivo, operacionalización de variables, el plan de recolección, plan de procesamiento y la metodología para el análisis, e interpretación de resultados.

En el Capítulo IV trata los resultados de las encuestas, las mismas que fueron tabuladas y procesadas mediante la prueba del Chi-Cuadrado.

El Capítulo V trata sobre las conclusiones y recomendaciones que se consideran adecuadas.

En el Capítulo VI se plantean los pasos necesarios para cumplir de manera satisfactoria con la propuesta de tesis, se fijan objetivos para delimitar la propuesta, se analiza la factibilidad técnica y económica.

CAPÍTULO I

# EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

## TEMA DE INVESTIGACIÓN.

Los Sistemas de Gestión Documental como factor determinante en el manejo de la documentación de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato.

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### CONTEXTUALIZACIÓN.

En américa latina se ha establecido, el proceso de gestión documental, la región crece a pasos agigantados en materia de tecnología y soluciones en linea, presentando al mundo un gran abanico de servicios.

La velocidad con la que se ejecutan los trámites dentro de cualquier institución es un inconveniente bastante grande, a pesar de los avances tecnológicos del último siglo, seguimos usando documentos físicos para la ejecución de trámites, con las limitaciones que este tipo documentación nos ofrece, hace pocos años se han empezado a utilizar sistemas de gestión documental que agilitan los trámites y mantienen la integridad de la documentación, impidiendo suplantaciones o pérdidas de documentos. A nivel mundial muchos gobiernos han empezado a utilizar sistemas de gestión de documentos para agilitar los trámites y mantener ordenada la información.

En Ecuador también ha empezado a utilizar un software llamado Quipux para la gestión de documentos, dentro de las dependencias públicas, es distribuido libremente para que las empresas públicas y privadas puedan descargarlo e implementarlo.

En la provincia de Tungurahua, muchas dependencias públicas utilizan el Sistema de Gestión Documental Quipux para enviar documentos a los ministerios correspondientes y eso ha representado la ejecución de trámites sin demoras.

Además el software permite que los oficios y documentos oficiales sean encontrados fácilmente meses después de que se hayan enviado; el software ha permitido que varias oficinas de un mismo ministerio, ubicados en diferentes cantones de la provincia de Tungurahua puedan enviar y recibir documentos en poco tiempo.

En el cantón Ambato varias dependencias públicas utilizan el Sistema de Documentación Quipux para el envío y recepción de documentos; según la Subsecretaría de Informática los ministerios que más utilizan el sistema de documentación son: El ministerio de salud pública, el ministerio de Inclusión Económica y Social; y el Ministerio de agricultura, ganadería y pesca. Al encontrarse todos los documentos en una base de datos centralizada se pueden realizar copias de respaldo de una manera fácil.

En la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación no existe un Sistema de Gestión de Documentos pero se ha considerado para dar una solución al tratamiento de documentos en papel. Es por esto que actualmente la investigación se ha orientado para tratar de mejorar el orden de los documentos y archivos utilizando un sistema de gestión documental para la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato.

**ÁRBOL DE PROBLEMAS**

Se efectúa un árbol de problemas para determinar y relacionar las causas y efectos.

Inadecuado manejo de la documentación en la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación

Desinterés de las autoridades

Retraso en la ejecución de trámites

Daños físicos en los documentos

Información dispersa

Demora en la búsqueda de documentos

Desconocimiento de herramientas informáticas

Desorden en el almacenamiento de la documentación

Limitado espacio para el almacenamiento de documentos

Efectos

Problema

Causas

Gráfico Nº 1 - Arbol de problemas

Elaborado por: Ángel Velasco

### ANÁLISIS CRÍTICO

El desinteres de las autoridades en el manejo de la documentación dentro de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación ha causado retrasos en la ejecución de trámites, y ha impedido que se pueda encontrar una solucíon para el manejo de la información.

El limitado espacio para almacenar documentos también es un inconveniente que desencadena en el almacenamiento incorrecto de documentos, y el deterioro de los mismos. La documentación impresa ha sido desde siempre el método más utilizado para la recolección y almacenamiento de la información, sin embargo este método ha traído varios inconvenientes entre ellos la pérdida y deterioro de los documentos.

El desorden al almacenar la documentación impide que la información sea fácil de localizar y que la búsqueda sea demorada. Mientras más pasa el tiempo la documentación las personas tienen la tendencia a olvidar la ubicación de cierto documento. Esto se debe a que la información se encuentra dispersa.

El desconocimiento de las herramientas tecnológicas disponibles por parte de las autoridades, ha impedido que se encuentre una solución para el manejo de la documentación, manteniendo la información impresa y dispersa en varios lugares, sin poder administrarla de una manera centralizada.

### PROGNOSIS

De no atender el problema detectado, no se conocerá la realidad del manejo de la documentación dentro de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación, se seguirá con el manejo actual, corriendo el riesgo de que los documentos se deterioren.

Con el paso del tiempo los documentos impresos empiezan a perder legibilidad, lo que impide que se determine con claridad lo que en realidad está escrito en el documento. Cuando no se puede presisar objetivamente el contenido de la documentación se generan trabas en los trámites.

### FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿De qué manera los Sistemas de Gestión Documental se convierten en un factor determinante en el manejo de la documentación en la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato?

### PREGUNTAS DIRECTRICES

En el problema planteado se encuentran implícitas dos variables, una dependiente y otra independiente, de las cuales surgen las siguientes interrogantes:

* ¿Cómo ayudará a la Institución el uso de un Sistema de Gestión Documental?
* ¿De qué manera influirá en la ejecución de trámites el uso de un Sistema de Gestión Documental?
* ¿De qué manera los docentes, estudiantes y personal administrativo de la Facultad se podrán beneficiar de la implementación de un Sistema de Gestión Documental?

### DELIMITACIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO

**Delimitación de Contenido**

**Campo:** Administración

**Área:** Tecnológica.

**Aspecto:** Automatización de la información.

**Delimitación Espacial**: La presente investigación se realizó en la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación - Universidad Técnica de Ambato.

**Delimitación temporal:** La investigación se realizó en el periodo comprendido entre septiembre 2012 – marzo 2013.

## JUSTIFICACIÓN

Con el uso de un sistema de gestión documental se lograrán solucionar problemas de almacenamiento, respaldo, y acceso a la información. Los beneficiarios son los empleados del área administrativa de la Facultad, ya que se determinaron los riesgos de la documentación escrita y se propuso una solución para el manejo digital de la información.

Esta investigación tendrá gran **impacto** en el almacenamiento de la documentación, porque se podrá organizar adecuadamente la información, a nivel ambiental, debido a que el papel es un recurso limitado que se obtiene de los árboles, a nivel de seguridad por que se pueden crear copias de respaldo de los documentos. Los **beneficiario**s directos serán las personas que diaramente manejan grandes cantidades de información.

La investigación es **factible** por cuanto se cuenta con los recursos tecnológicos y económicos necesarios, además del apoyo de las autoridades de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato y el talento humano y el **interés** del investigador quien al ser egresado de la Carrera de Docencia en Informática tiene los conocimientos necesarios para asesorar en dicho proyecto, tomando como base la **misión** de la Facultad: Formar profesionales íntegros de tercero y cuarto nivel en Ciencias Humanas y de la Educación, con bases científicas y tecnológicas, para el desempeño competente en procesos educacionales y de desarrollo del ser humano, a través del ejercicio de la investigación  y vinculación con la colectividad, que respondan a los requerimientos del entorno sociocultural.

## Objetivos

### OBJETIVO GENERAL

* Estudiar la influencia de los Sistemas de Gestión Documental en el manejo de la documentación de la FCHE.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

* Analizar los Sistemas de Gestion Documental que se manejan en la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato.
* Fundamentar el manejo de la documentación en la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educacion de la Universidad Técnica de Ambato.
* Diseñar un tutorial electrónico para el manejo de Quipux.

CAPÍTULO II

# MARCO TEÓRICO



## ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

Luego de haber investigado en la biblioteca de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato, y al no haber encontrado algún trabajo similar se procedió a investigar en la internet obteniendo los siguientes resultados:

**“Las bases de datos documentales utilizando software libre y su incidencia en la difusión de la información pública del G.A.D. municipal de Tisaleo.”**

La elaboración e implementación de esta propuesta sirve de mucho para el GAD Municipal de Tisaleo, ya que el tiempo que ahorrarán los usuarios se convertirá en una ventaja institucional, por lo que se puede mencionar las siguientes conclusiones:

•  El uso de software libre es aplicable en las instituciones públicas, por cuanto ahorra recursos económicos que pueden ser empleados en otros servicios a la comunidad.

•  La implementación de la plataforma de información web, permite ponernos acorde a las exigencias del mundo actual.

•  Según los resultados de la investigación, se evidencia que los usuarios requieren el diseño de un sitio que genere una estructura atractiva e incentive al uso del Sitio Web.

(Zamora, 2012) “Las bases de datos documentales utilizando software libre y su incidencia en la difusión de la información pública del G.A.D. municipal de Tisaleo.”

Las conclusiones de esta investigación nos permiten apreciar la necesitad de usar software libre para reducir costos, y las ventajas de el uso de un sistema en plataforma web.

**“Diseño recomendado de un modelo de gestión documental para la automatización de expedientes de clientes en una institución financiera”**

El resultado del diagnóstico permite identificar un conjunto de factores en el proceso de investigación de campo, que influyen directa e indirectamente en la problemática planteada y proporciona una visión más clara de la situación actual, entre las cuales se destacan:

1. La Gerencia carece de indicadores de gestión efectivos, que le permitan controlar y cumplir con los objetivos propuestos para el logro de la atención inmediata de las solicitudes y respuesta oportuna al usuario.

2. La Gerencia, carece de una herramienta automatizada que le permita garantizar la efectividad de sus funciones en el proceso de gestión de los expedientes de clientes, el manejo de la información por más persona a la vez, creación de expedientes único por cliente, etc.

3. El personal tiene conocimiento de los medios a través de los cuales reciben las solicitudes de expedientes y manifiesta la necesidad de centralizar la información a través de un solo canal de comunicación.

(Mosquera, 2010). “Diseño recomendado de un modelo de gestión documental para la automatización de expedientes de clientes en una institución financiera”

**“Implementación de un sistema de gestión documental electrónico en el subdecanado de la facultad de ingeniería eléctrica y electrónica de la Escuela Politécnica Nacional, incluyendo manejo de certificados electrónicos”**

* Un sistema de gestión documental electrónico permite el manejo sistematizado de todo el proceso documental que se tiene dentro de una entidad. Para implementarlo, es necesario realizar un análisis previo de todos los procesos documentales que maneja la organización, parametrizar el sistema en base a los procesos establecidos y definir los perfiles de usuario del sistema.
* La adaptación de las funcionalidades del sistema de gestión documental electrónico Quipux, a las necesidades y estructura de una entidad no gubernamental, como el Subdecanato de la Facultad de Ingeniería Eléctrica y Electrónica de la Escuela Politécnica Nacional, implica definir la estructura de la base de datos del sistema para poder modificar la información contenida en ella, reconfigurar servidores y cambiar código fuente de la interfaz gráfica.
* La implementación del sistema de gestión documental electrónico genera ahorro de recursos; de todos los analizados, el principal corresponde al tiempo de cada persona que intervienen en el proceso de documentación. La disminución de los recursos utilizados y optimización de los procesos documentales, están directamente relacionadas con el adecuado uso del sistema de gestión documental electrónico por parte de los usuarios.

(Escobar Pullas, 2013) “Implementación de un sistema de gestión documental electrónico en el subdecanado de la facultad de ingeniería eléctrica y electrónica de la Escuela Politécnica Nacional, incluyendo manejo de certificados electrónicos”

## FUNDAMENTACIÓN FILOSÓFICA

La presente investigación se enmarca dentro del paradigma crítico propositivo, puesto que el mismo es el que mejor interpreta la situación del manejo de la documentación dentro de la Facultad.

Es crítico porque cuestiona de manera directa la forma en la que se ha venido manejando la documentación hasta la actualidad, tanto sus debilidades como fortalezas permitiendo tener un panorama claro de la situación. Y propositivo porque plantea el uso de una alternativa tecnológica viable para el manejo de la documentación, que permite mejorar sustancialmente la administración de documentos.

Se da énfasis a un enfoque interpretativo, para manejar de manera adecuada la información que se utilizará para determinar las debilidades que se utilizarán como fundamento para proponer una alternativa de solución.

La investigación se desarrolla en un contexto normal teniendo una visión general y concreta del fenómeno, permitiendo que el proyecto siga la línea de ética y valores de la facultad así como que se ajuste a su misión y visión. Dando una visión cualitativa del manejo de la documentación dentro de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación.

## FUNDAMENTACIÓN LEGAL

La concreción del presente trabajo se fundamenta en los siguientes cuerpos legales: La Constitución de la República, aprobada por los ecuatorianos en el mes de noviembre del 2008, el título II Sección Tercera que trata sobre la Comunicación e Información.

**Art. 16.-** Todas las personas, en forma individual o colectiva, tienen derecho a:

Una comunicación libre, intercultural, incluyente, diversa y participativa, en todos los ámbitos de la interacción social, por cualquier medio y forma, en su propia forma, en su propia lengua y con sus propios símbolos.

Garantiza el derecho a acceder a las fuentes de información, como mecanismo para ejercer la participación democrática respecto del manejo de la cosa pública y la rendición de cuentas a la que están sujetos todos los funcionarios del Estado, y demás entidades obligadas por esta Ley:

Que es necesario hacer efectivo el principio de publicidad de los actos, contratos y gestiones de las instituciones del Estado y de aquellas financiadas con recursos públicos o que por su naturaleza sean de interés público.

Que la misma norma constitucional establece que no existirá reserva respecto de informaciones que reposen en archivos públicos, excepto de aquellas que por seguridad nacional no deben ser dadas a conocer; que la libertad de información está reconocida tanto en el artículo 19 del Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos, como en el artículo 13 de la Convención Interamericana de Derechos Humanos.

**La Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a La Información Pública No. 24, publicado en el Registro Oficial Suplemento 337 del 18 de Mayo del 2004.**

En ejercicio de sus facultades constitucionales y legales, expide la siguiente:

**Art. 10.-** *Custodia de la Información.-* Es responsabilidad de las instituciones públicas, personas jurídicas de derecho público y demás entes señalados en el artículo 1 de la presente Ley, crear y mantener registros públicos de manera profesional, para que el derecho a la información se pueda ejercer a plenitud, por lo que, en ningún caso se justificará la ausencia de normas técnicas en el manejo y archivo de la información y documentación para impedir u obstaculizar el ejercicio de acceso a la información pública, peor aún su destrucción.

Quienes administren, manejen, archiven o conserven información pública, serán personalmente responsables, solidariamente con la autoridad de la dependencia a la que pertenece dicha información y/o documentación, por las consecuencias civiles, administrativas o penales a que pudiera haber lugar, por sus acciones u omisiones, en la ocultación, alteración, pérdida y/o desmembración de documentación e información pública.

Según el decreto 1014 del Presidente de la República Rafaél Correa Delgado:

Artículo 1.- Establecer como política pública para las entidades de la Administración Pública Central la utilización de Software Libre en sus sistemas y equipamientos informáticos.

Artículo 2.- Se entiende por Software Libre, a los programas de computación que se pueden utilizar y distribuir sin restricción alguna, que permitan su acceso a los códigos fuentes, y que sus aplicaciones puedan ser mejoradas.

Estos programas de computación tienen las siguientes libertades.

1. Utilización del programa con cualquier propósito de uso común.
2. Distribución de copias sin restricción alguna.
3. Estudio y modificación del programa (Requisito: codigo fuente disponible).
4. Publicación del programa mejorado (Requisito: código fuente disponible).

Artículo 3.- Las entidades de la Administración Pública Central previa a la instalación del software libre en sus equipos, deberían verificar la existencia de capacidad técnica que brinde el soporte necesario para el uso de este tipo de software.

Artículo 4.- Se faculta la utilización de software propietario(no libre) únicamente cuando no exista solución de Software Libre que supla las necesidades requeridas, o cuando esté en riesgo la seguridad nacional, o cuando el proyecto informático se encuentre en un punto de no retorno.

Para efectos de este decreto se comprende como seguridad nacional, las garantías para la supervivencia de la colectividad y la defensa del patrimonio nacional.

## CATEGORÍAS FUNDAMENTALES

Variable Independiente

Variable Dependiente

Gráfico Nº 2 Categorías Fundamentales

**Elaborado por**: Ángel Velasco

**Red de Constelación de Ideas Variable Independiente**

Gráfico Nº 3 Constelación de ideas variable independiente

**Elaborado por:** Ángel Velasco

**Red de la Constelación de Ideas Variable Dependiente**

Gráfico Nº 4 Constelación de ideas variable dependiente

**Elaborado por:** Ángel Velasco

**Sistema de Gestión Documental**

Los sistemas de gestión documental son programas de gestión de bases de datos que disponen de una tecnología idónea para el tratamiento de documentos científicos, culturales y técnicos. Estos sistemas difieren en aspectos fundamentales de los de gestión de bases de datos convencionales, o de aplicación general, que se utilizan para la gestión de documentos administrativos.

La industria informática, por motivos de marketing o, simplemente, por mal conocimiento del sector, ofrece como documentales soluciones que sirven perfectamente para gestionar documentos administrativos, pero no para gestionar documentación científico-técnica. (Codina, 2013)

Por otro lado, en los departamentos de informática de las empresas, es frecuente que el personal informático desconozca el hecho de que existen programas especialmente diseñados para ese tipo de documentos y, normalmente, tienden a imponer aquellas soluciones que conocen bien, pero que no proporcionan a los documentalistas las herramientas adecuadas para su trabajo.

Sin embargo, tanto los profesionales de la información como la industria deberían estar interesados en no confundir estos dos tipos de sistemas, porque lo contrario conduce a los profesionales a errores de implantación; y a la industria, a errores de marketing. (Codina, 2013)

Por ello, en el momento de considerar la adquisición de un sistema documental, es importante disponer de criterios que ayuden, bien a adoptar las decisiones de compra más correctas, bien a disponer de argumentos de negociación con el departamento de informática.

Este artículo se ha estructurado en tres partes: en la primera se discute el problema de la designación y la diferencia entre las dos clases principales de sistemas que actualmente la industria de la información denomina "documentales", aunque solo una de ellas sea documental en el sentido que le damos los documentalistas. En la segunda parte se detallan las características técnicas más importantes de estos sistemas documentales, explicando el modelo clásico. En la tercera parte, se describen algunas variaciones sobre este modelo clásico. (Codina, 2013)

En los países de habla latina los documentalistas arrastramos una tradicional insatisfacción por la problemática denominación de nuestro campo de actividades ("¿documentación?... ¿y qué es eso?"). Es una denominación poco intuitiva, como demuestra el hecho de que, incluso las personas cultas, salvo que trabajen en temas de documentación, ignoran qué es la documentación. No sucede lo mismo con otras profesiones, cuya denominación, por alguna razón, ya da una idea sobre cuál es su campo de actividad, incluso a los profanos.

Esta ambigua denominación induce también una constante confusión en el terreno de los sistemas de información, incluso entre profesionales, porque documental , aplicado a bases de datos, puede referirse a tecnologías de la información que, a veces, se aplican a gestionar documentos administrativos. (Codina, 2013)

Puede referirse a tecnologías especializadas en el almacenamiento y recuperación de información documental científico-técnica. Desde el punto de vista estricto del idioma, es indudable que ambas tecnologías pueden adoptar con todo derecho el adjetivo documental. Pero solo una de ellas es documental en el sentido que le otorga la Documentación, como disciplina científica, como sector de la economía -el sector de la información registrada- o como actividad profesional -aquella que desarrollan documentalistas y bibliotecarios-.

Así pues, para entendernos, en el resto de este informe hablaremos de sistemas administrativos a secas cuando nos refiramos a sistemas de documentación administrativos; y hablaremos de sistemas documentales a secas cuando nos refiramos a sistemas de documentación científica-cultural-técnica. (Codina, 2013)

**Sistema de información**

El Sistema formal es para recabar, integrar, comprar, analizar y difundir información interna y externa de [la empresa](http://www.monografias.com/trabajos11/empre/empre.shtml) en forma oportuna, eficaz y eficiente.

**Elementos de un sistema de información**

Un sistema de información (SI) es un conjunto organizado de elementos, estos elementos son de 4 tipos:

* Personas.
* Datos.
* Actividades o técnicas de trabajo.
* Recursos materiales en general (típicamente [recursos](http://www.monografias.com/trabajos4/refrec/refrec.shtml) informáticos y de [comunicación](http://www.monografias.com/trabajos12/fundteo/fundteo.shtml), aunque no tienen por qué ser de este tipo obligatoriamente).

Todo ese conjunto de elementos interactúan entre sí para procesar los datos y la información (incluyendo [procesos](http://www.monografias.com/trabajos14/administ-procesos/administ-procesos.shtml#PROCE) [manuales](http://www.monografias.com/trabajos6/maca/maca.shtml) y automáticos) y distribuirla de la manera más adecuada posible en una determinada [organización](http://www.monografias.com/trabajos6/napro/napro.shtml) en función de sus [objetivos](http://www.monografias.com/trabajos16/objetivos-educacion/objetivos-educacion.shtml). Normalmente el término es usado de manera errónea como sinónimo de sistema de información informático, estos son el campo de estudio de la tecnología de la información (IT), y aunque puedan formar parte de un [sistema de información](http://www.monografias.com/trabajos7/sisinf/sisinf.shtml) (como recurso material), por sí solos no se pueden considerar como sistemas de información, este concepto es más amplio que el de sistema de información informático. (Pachano, 2010)

No obstante un sistema de información puede estar basado en el uso de [computadoras](http://www.monografias.com/trabajos15/computadoras/computadoras.shtml), según la definición de Langefors este tipo de sistemas son:

Un medio implementado tecnológicamente para grabar, almacenar y distribuir expresiones lingüísticas,

* Así como para extraer conclusiones a partir de dichas expresiones.

**Tipos de sistemas de información**

**Indexación**

Consiste en poner identificadores únicos a los documentos de forma que sean más sencillos de localizar. Además de esto, cuando el volumen de documentos es grande conviene utilizar otras técnicas como categorización y agrupaciones de índices para que se puedan hacer búsquedas en árbol y no sea necesario recorrer todos los elementos en una búsqueda. (Pachano, 2010)

**Almacenamiento**

Almacenamiento de los documentos electrónicos, en una base de datos. Contemplará funcionalidad para definir cuánto tiempo se mantienen, cómo hacer migraciones a otro sistema de almacenamiento, sistema de copias de seguridad, para recuperar en caso de fallo del primer sistema.

**Recuperación**

Herramientas para recuperar un determinado archivo almacenado. No siempre se conocerá el identificador único del archivo, por lo que la aplicación debería proporcionar la posibilidad de encontrarlo por título, u otros metadatos como tamaño, autor, etc., pudiendo hacer búsquedas más eficientes. (Pachano, 2010)

**Bases De Datos**

Un sistema gestor de bases de datos (SGBD) consiste en una colección de datos interrelacionados y un conjunto de programas para acceder a dichos datos. La colección de datos, normalmente denominada base de datos, contiene información relevante para una empresa. El objetivo principal de un SGBD es proporcionar una forma de almacenar y recuperar la información de una base de datos de manera que sea tanto *práctica* como *eficiente*. Los sistemas de bases de datos se diseñan para gestionar grandes cantidades de información. La gestión de los datos implica tanto la definición de estructuras para almacenar la información como la provisión de mecanismos para la manipulación de la información.

Además, los sistemas de bases de datos deben proporcionar la fiabilidad de la información almacenada, a pesar de las caídas del sistema o los intentos de acceso sin autorización. Si los datos van a ser compartidos entre diversos usuarios, el sistema debe evitar posibles resultados anómalos.

Dado que la información es tan importante en la mayoría de las organizaciones, los científicos informáticos han desarrollado un amplio conjunto de conceptos y técnicas para la gestión de los datos. En este capítulo se presenta una breve introducción a los principios de los sistemas de bases de datos. (Silberschatz, Korth, & Sudarshan, 2002).

Los gestores de bases de datos permiten gestionar la información referida a personas o artículos, realizando operaciones de edición, ordenación, búsqueda, etc.

Los generadores de gráficos facilitan la creación de distintos tipos de gráficos, a partir de datos de hojas de cálculo o bases de datos, o directamente introducidos por el usuario. Existen muchas otras aplicaciones, de uso menos general, como son los programas matemáticos, estadísticos, de CAD (Diseño Asistido por Computador), aplicaciones contables y de gestión de empresas, comunicaciones, juegos, etc. (Cristóbal Pareja, 1994).

**Software**

El software es la parte inmaterial o lógica de un sistema informático. Son los datos y programas necesarios para que la parte física de un ordenador, el hardware, funcione y produzca resultados. Para que un ordenador pueda realizar una tarea es necesario que se le indique qué y cómo debe hacerla. Estas órdenes se materializan en instrucciones elementales y a cada conjunto de instrucciones se le denomina programa. Podemos concluir que el software es un conjunto de programas diseñados por los profesionales o usuarios conocedores de las técnicas adecuadas que sirven para controlar la actividad del ordenador y para transformar dados de entrada en resultados.” (Heredero, 2004)

El software es un conjunto de programas que gestionan y controlan el hardware se encuentran almacenados en dispositivos de almacenamiento como, por ejemplo, discos duros. (Lopez Sanjurjo)

**Clasificación del software**

Si bien esta distinción es, en cierto modo, arbitraria, y a veces confusa, a los fines prácticos se puede clasificar al software en tres grandes tipos:

*Software de sistema:* Su objetivo es desvincular adecuadamente al usuario y al programador de los detalles del sistema informático en particular que se use, aislándolo especialmente del procesamiento referido a las características internas de: memoria, discos, puertos y dispositivos de comunicaciones, impresoras, pantallas, teclados, etc. (Cristóbal Pareja, 1994)

El software de sistema le procura al usuario y programador adecuadas interfaces de alto nivel, controlador, herramientas y utilidades de apoyo que permiten el mantenimiento del sistema global. Incluye entre otros:

* Sistemas operativos
* Controladores de dispositivos
* Herramientas de diagnóstico
* Herramientas de Corrección y Optimización
* Servidores
* Utilidades

**Software de programación:** Es el conjunto de herramientas que permiten al programador desarrollar programas informáticos, usando diferentes alternativas y lenguajes de programación, de una manera práctica. Incluyen básicamente:

* Editores de texto
* Compiladores
* Intérpretes
* Enlazadores
* Depuradores

Entornos de Desarrollo Integrados (IDE): Agrupan las anteriores herramientas, usualmente en un entorno visual, de forma tal que el programador no necesite introducir múltiples comandos para compilar, interpretar, depurar, etc. Habitualmente cuentan con una avanzada interfaz gráfica de usuario (GUI).

**El Software de Aplicación**

Es aquel que nos ayuda a realizar una tarea determinada, existen varias categorías de [Software de Aplicación](http://www.monografias.com/trabajos15/software/software.shtml#APLICAC) porque hay muchos programas (solo nombramos algunos) los cuales son: Aplicaciones de negocio, Aplicaciones de Utilería, Aplicaciones Personales, aplicaciones de Entretenimiento. (Cristóbal Pareja, 1994)

El software de aplicación ha sido escrito con el fin de realizar casi cualquier tarea imaginable. Esté puede ser utilizado en cualquier instalación [informática](http://www.monografias.com/trabajos11/curinfa/curinfa.shtml), independiente del [empleo](http://www.monografias.com/trabajos36/teoria-empleo/teoria-empleo.shtml) que vayamos a hacer de ella. Existen literalmente miles de estos programas para ser aplicados en diferentes tareas, desde procesamiento de palabras hasta cómo seleccionar una [universidad](http://www.monografias.com/trabajos13/admuniv/admuniv.shtml). Como existen muchos programas se dividen en cuatro categorías de software de aplicaciones:

**Aplicaciones de** [**negocios**](http://www.monografias.com/trabajos15/plan-negocio/plan-negocio.shtml)**:** Las aplicaciones más comunes son [procesadores](http://www.monografias.com/trabajos5/sisope/sisope.shtml) de palabras, software de [hojas de cálculo](http://www.monografias.com/trabajos15/lotus-excell/lotus-excell.shtml), sistemas de [bases de datos](http://www.monografias.com/trabajos11/basda/basda.shtml) y Graficadores.

Procesadores de palabras: Estos permiten hacer cambios y correcciones con facilidad, permiten revisar la [ortografía](http://www.monografias.com/trabajos14/ortografia/ortografia.shtml) e incluso la [gramática](http://www.monografias.com/trabajos14/ortografia/ortografia.shtml) de un documento, cambiar la apariencia de la letra, agregar [gráficos](http://www.monografias.com/trabajos11/estadi/estadi.shtml#METODOS), fusionar listas de direcciones con [cartas](http://www.monografias.com/trabajos14/comer/comer.shtml) con envío de correo en [grupo](http://www.monografias.com/trabajos14/dinamica-grupos/dinamica-grupos.shtml), general tablas de contenido, etc. También se puede usar para crear cualquier tipo de documento ([carta](http://www.monografias.com/trabajos14/comer/comer.shtml) de negocio, [documentos](http://www.monografias.com/trabajos14/comer/comer.shtml) legales). (Cristóbal Pareja, 1994)

Entre las aplicaciones más utilizadas se encuentran las siguientes:

**Los procesadores de textos** son programas que facilitan la elaboración de textos en el computador, desde una carta hasta un libro. Permiten operar con márgenes, tabuladores, justificación, sangrado, tipos de letra, búsqueda y sustitución de palabras, paginación, separación de sílabas, sinónimos, ortografía, etc. Son probablemente los programas más usados.

**Las hojas de cálculo** son programas utilizados en la creación de tablas, con datos relacionados entre sí, inicialmente ideados para el análisis financiero. Tienen un formato matricial, en el que se pueden definir operaciones y funciones sobre las distintas componentes de la matriz. Al modificar algún dato, todas las operaciones que lo utilizan son actualizadas de forma automática. (Cristóbal Pareja, 1994)

**Comunicación**

Una primera aproximación para entender el concepto de comunicación es a partir de su etimología. Comunicar viene del vocablo latino *communicare*, que significa “compartir algo, hacerlo común”, y por “común” entendemos comunidad; o sea, comunicar se refiere a hacer a “algo” del conocimiento de nuestros semejantes.

Su etimología nos lleva a suponer que la comunicación es un fenómeno que se realiza como parte sustancial de las relaciones sociales. Ahora bien, ¿qué es ese “algo” que mencionamos? Pues se trata de la información. (Teoría de la Comunicación, 2013)

Tanto las personas como los animales constantemente estamos recopilando datos de nuestro entorno, los procesamos y compartimos con nuestros semejantes esperando lograr una reacción en ellos que nos permita resolver alguna necesidad.

Como se mencionó anteriormente, la comunicación no es exclusiva del ser humano, ya que todos los seres vivos tenemos la capacidad de comunicarnos y de compartir información de nuestro entorno, lo cual nos ayuda a sobrevivir. Los animales se comunican para encontrar comida, escapar de sus depredadores y para establecer ciertas relaciones jerárquicas entre ellos que les posibilitan un orden dentro de su comunidad, etcétera. (Teoría de la Comunicación, 2013)

El proceso comunicativo se desarrolla a través de la emisión de señales que pueden ser sonidos, gestos o señas, olores, etc., con la intención de dar a conocer un mensaje, y que a consecuencia de éste, se produzca una acción o reacción en quienes lo reciben. Para el caso de los seres humanos, estas señales son más complejas que en los animales, situación que deriva de nuestra capacidad intelectual; el lenguaje escrito, por ejemplo. (Teoría de la Comunicación, 2013)

“La comunicación es el mecanismo por medio del cual existen y se desarrollan las Relaciones Humanas, es decir todos los símbolos de la mente junto con los medios para transmitirlos, a través del espacio y preservarlos en el tiempo”. (Cooley, 1909)

“La comunicación es un proceso de transmisión de estructuras entre las partes de un sistema que son identificables en el tiempo o en el espacio”. (krippendorff, K., 1969)

“Es el proceso por medio del cual el individuo transmite estímulos para modificar el comportamiento de otros”, (Hovland, 1954)

**Comunicación Escrita**

La comunicación escrita es la representación gráfica de ese sistema de signos con los que interpretamos al mundo. Existen muchas formas, unas más complejas que otras, desde los ideogramas chinos y los jeroglíficos egipcios, hasta el alfabeto que usamos y las siglas; igualmente, podemos considerar al graffitiy los logotipos comerciales como ejemplos. (Teoría de la Comunicación, 2013)

Durante siglos, la gestión documental en las organizaciones fue el dominio exclusivo de administradores, archiveros y bibliotecarios, cuyas herramientas manuales básicas eran los libros de registro, las carpetas, archivadores, cajas y estanterías en que se guardan los documentos de papel (y más tarde los audiovisuales y los documentos en soportes magnéticos u ópticos),

Los ficheros o kárdex que permiten hacer referencias cruzadas y una larga lista de técnicas de recuperación de información mediante sistemas de codificación y clasificación. (Moreno Torres, 2009)

Más recientemente se fueron sumando a ellos los informáticos, que son cada vez más necesarios debido a la complejidad y nivel de sofisticación que van alcanzando los sistemas computacionales de apoyo de la actividad administrativa.

El uso del ordenador en la gestión documental se inicia en la práctica a partir de las grandes bibliotecas nacionales anglófonas, la Biblioteca del Congreso de los Estados Unidos de América*y la*British Library, que en los años 60 *del siglo XX crean programas de bases de datos conocidos como MARC (*Machine Readable Cataloguing*)* o Catalogación leíble por ordenador. (Moreno Torres, 2009)

Cuando el uso de las tecnologías de información y comunicación se hizo común en la administración pública y privada, con el inicio de las bases de datos y la aparición de los procesadores de textos y otras aplicaciones ofimáticas, y sobre todo con la llegada del correo electrónico, surgió la necesidad de capturar y conservar también documentos que nacen, viven y mueren en formato electrónico. Conseguir esto representó un nuevo salto en la complejidad y exigencias a los sistemas informatizados y en la forma de pensar de los administradores y archiveros.

En la actualidad, coexisten en el mundo los más diversos sistemas de gestión documental: desde el simple registro manual de la correspondencia que entra y sale, hasta los más sofisticados sistemas informáticos que manejan no sólo la documentación administrativa propiamente tal, venga ella en papel o en formato electrónico, sino que además controlan los flujos de trabajo del proceso de tramitación de los expedientes, capturan información desde bases de datos de producción, contabilidad y otros, enlazan con el contenido de archivos, bibliotecas, centros de documentación y permiten realizar búsquedas sofisticadas y recuperar información de cualquier lugar. (Moreno Torres, 2009)

**Manejo de la Documentación**

Independiente del tamaño de la empresa o mercado en que se mueva, todas las empresas se comportan de la misma manera. La dirección de una empresa, su administración y contabilidad poseen prácticamente las mismas bases. La empresa cuenta con un conjunto de habilidades personales, de motivaciones, de dinero y capital humano, aún en las empresas unipersonales, en la que todas las familias de los integrantes están integradas hacia el desarrollo de la misma.

El objetivo general de todas las empresas es maximizar las ganancias, objetivo que tiende a asegurar su permanencia en el mercado, pero no es el único, el entorno y la economía del país en que se encuentra tienen gran influencia en ella, las políticas estatales y lo más importante la tendencia de sus clientes. (Itriago, 2013)

Por esto el empresario ha debido cambiar su meta puramente económica hacia su participación en la mejora de la comunidad en que se encuentra, debe reflejar un sentimiento de responsabilidad social que le exige la sociedad en que está inserta. Esto implica la definición dentro de la determinación de su misión de objetivos dirigidos a satisfacción del cliente y su medio ambiente.

La documentación cumple un fin muy importante, por ser la prueba de su funcionamiento desde el punto de vista comercial, fiscal, contable y financiero, dando las bases fundamentales para la toma de decisiones dentro de la empresa. (Itriago, 2013)

**Clasificación de archivos**

**Archivo Activo:**

Correspondencia de entrada: cartas de información, de documentación, de gestión, personales Correspondencia de salida: cartas contestadas, pendientes de respuesta.

**Archivo Semiactivo:**

Correspondencia, Documentos de departamento de personal, Contratos de compraventa, arrendamientos, etc., facturas, documentos contables, fiscales, bancarios. (Itriago, 2013)

**Archivo pasivo**: Documentos finales, archivo histórico

**Tratamiento de la Documentación:**

Manejo: Se deberá seleccionar, clasificar en documentos o comprobantes que justifiquen Hechos Económico o Actos Administrativos, que indiquen el inicio del ciclo operativo.

Archivo: Lugar donde quedará dicha documentación, de fácil acceso, de forma de poder ser consultada en el momento requerido, se puede realizar un Backup informático o la microfilmación de los archivos correspondientes. (Itriago, 2013)

## HIPÓTESIS

La implementación de un Sistema de Gestión Documental mejorará el manejo de documentos en la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato.

## SEÑALAMIENTO DE VARIABLES

### VARIABLE INDEPENDIENTE:

Sistema de Gestión Documental

### VARIABLE DEPENDIENTE:

Manejo de la documentación

CAPÍTULO III

# METODOLOGÍA

## ENFOQUE

La presente investigación utiliza métodos cualitativos y se desarrolla bajo el enfoque crítico – propositivo, en donde existe una participación activa de los entes involucrados en el tema de estudio.

Cuantitativo mediante la recolección y procesamiento de la información analizando los resultados y buscando la necesidad de mejorar el proceso de manejo de la documentación mediante las herramientas adecuadas.

Cualitativo, ya que persigue comprender e interpretar el fenómeno del manejo de la documentación dentro de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación.

## MODALIDAD BÁSICA DE INVESTIGACIÓN

La modalidad con la que se seguirá la presente investigación es:

* **De campo:** Porque se desarrolla en un lugar de los hechos, para tener información en forma directa a través de encuestas y entrevistas a los actores del medio.
* Bibliográfica-documental: Para obtener información referente al tema, consultando en diversas fuentes bibliográficas tanto impresas como digitales y conociendo las diversas opiniones de diferentes autores sobre el tema de investigación.
* **De Intervención Social**: Porque se plantea una alternativa de solución al problema.
* **Modalidades Especiales** : por ser un trabajo creativo con enfoque y objetivos novedosos como solución a problemas del contexto específicos que corresponden a una necesidad e interés mediante el uso de las tecnologías

## NIVEL O TIPO DE INVESTIGACIÓN

La presente investigación se basa en los siguientes niveles:

* **Exploratoria**

Porque averigua las características del problema, formula hipótesis de trabajo y selecciona la metodología a utilizar.

Según **Thomas C. Kinnear y James R. Taylor (2002)*.*** “La investigación exploratoria es apropiada en las etapas iniciales del proceso de la toma de decisiones. Usualmente, esta investigación está diseñada para obtener un análisis preliminar de la situación con un mínimo de costo y tiempo.

El diseño de la investigación se caracteriza por la flexibilidad para ser sensible a lo inesperado y descubrir otros puntos de vista no identificados previamente. Se emplean enfoques amplios y versátiles. Estos incluyen las fuentes secundarias de información, observación, entrevistas con expertos, entrevistas de grupos con especialistas e historias de casos. Esta investigación es apropiada en situaciones de reconocimiento y definición del problema”.

El problema encontrado promueve que se lleve a cabo una investigación para que el manejo de la documentación dentro de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación sea eficiente, el uso de un sistema de gestión documental permitirá que la facultad mantenga un control más amplio y ordenado de la documentación que se maneja en el mismo.

* **Descriptiva**

Por cuanto se determina los detalles del problema en lo que se relaciona a su origen y desarrollo.

El autor GALARZA J. M. (2002). “La exploración descriptiva es aquella que indaga en precisar visiblemente una esencia, el cual puede ser la pedagogía, una metodología, puntos fuertes o débiles de instituciones y/o agrupaciones un medio de necesidad busca un mayor común denominador y/o un problema simple para mejorar los niveles del rendimiento y el desempeño institucional”. A partir del estudio que se realice se podrá implementar una nueva manera de manejar la documentación dentro de la facultad, lo que permitirá que se agiliten los procesos de envío y recepción de documentos dentro de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación, así también como su manejo y almacenamiento, permitiendo así mantener un standard en el manejo de la documentación, aumentando la eficiencia de las operaciones.

**Asociación de variables:**

Permite la interrelación de las variables de estudio en la investigación, la variable independiente: “Los sistemas de gestión documental” permite al investigador orientarse al campo tecnológico con la facilidad de crear, innovar y producir lo necesario para la investigación. La asociación de variables interviene de manera significativa en la hipótesis para el perfeccionamiento del estudio que permitirá mejorar el manejo de la documentación.

## POBLACIÓN Y MUESTRA

### POBLACIÓN

|  |  |
| --- | --- |
| Estratos | Frecuencia |
| Estudiantes de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato Carreras de:  Educación Parvularia  Educación Básica  Idiomas  Hotelería y turismo  Docencia en Informática  Idiomas  Educación Física  Psicología Industrial  Psicología Educativa | 750 |
| TOTAL | 750 |

Cuadro 1: Población

**Elaborado por:** Ángel Velasco

### MUESTRA



n= Tamaño de la muestra

Z= nivel de confiabilidad

95% 0,95/2 = 0,4750 = 1.96

P= probabilidad de ocurrencia

Q= probabilidad de no ocurrencia

N= Población (750)

e= error de muestreo

n=254

Se realizan encuestas aleatorias a estudiates de las diferentes carreras hasta completar el tamaño de la muestra, poniendo enfasis en los estudiantes de la carrera de Docencia en informática debido a que tienen conocimiento técnico y pueden opinar acerca de las necesidades de implementar un sistema de este tipo, así de igual manera el personal administrativo porque son quienes conocen la problemática.

## OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

### VARIABLE INDEPENDIENTE.

Cuadro 2: Sistemas de Gestión Documental

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Conceptualización** | **Categorías** | **Indicadores** | **Ítems** | **Técnicas e instrumentos** |
| Es un conjunto de métodos y técnicas que permite una mejor administración de los documentos en cualquier institución, basados en una herramienta tecnológica gratuita y de fácil acceso. | Administración  Documentación | Almacenamiento  Envío  Recepción  Pérdida  Física  Digital  Búsqueda | ¿Considera que la manera en la que se administra actualmente la información es eficiente?  ¿Ha tenido problemas de pérdidas de documentos durante el tiempo que se desempeña como empleado de la institución?  ¿Necesita una manera más eficiente de manejar su información?  ¿Sería más fácil buscar y encontrar información con la ayuda de un computador? | **Técnica**:  Encuesta  **Herramienta**:  Cuestionario |

**Elaborado por:** Ángel Velasco

### VARIABLE INDEPENDIENTE.

Cuadro 3: Manejo de la Documentación

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Conceptualización** | **Categorías** | **Indicadores** | **Ítems** | **Técnicas e instrumentos** |
| Es la manera en la que se organiza la información de manera que determina el resultado de ciertos trámites, buscando la manera correcta de direccionar la documentación. | Organización de la documentación.  Administración de la documentación | Manual  Automatizada  Centralizada  Descentralizada | ¿Considera que la manera en la que se organiza la documentación es la adecuada?  ¿Ha tenido problemas por no poder encontrar documentos importantes?  ¿Es importante mantener una organización correcta de los documentos?  ¿Conoce algún sistema que ayude a ordenar la información? | **Técnica**:  Encuesta  **Herramienta**:  Cuestionario |

**Elaborado por:** Ángel Velasco

## PLAN DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Para recolectar la información hay que tomar en cuenta los siguientes puntos:

1. Seleccionar un instrumento eficaz para poder aceptar los resultados.
2. Aplicar dicho instrumento de medición.
3. Organizar las mediciones obtenidas, para poder analizarlos.

Para concretar la descripción del plan de recolección, según Luís Herrera E. y otros (2002:174-178 y 183-185), conviene contestar las siguientes preguntas:

Cuadro 4: Preguntas Directrices

|  |  |
| --- | --- |
| **Preguntas básicas** | **Explicación** |
| **¿Para qué?** | Implementar un sistema de gestión documental para el manejo de la documentación en la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato |
| **¿De qué personas u objetos?** | Personal Administrativo y estudiantes de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato |
| **¿Sobre qué aspectos?** | Manejo de la documentación  Control de acceso a la documentación  Riesgos en el manejo de la documentación |
| **¿Quién?** | Ángel Velasco |
| **¿A quiénes?** | Personal administrativo y estudiantes de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato |
| **¿Dónde?** | Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato. |
| **¿Qué técnicas de recolección?** | Encuestas |
| **¿Con qué?** | Cuestionario, entrevista |

**Elaborado por**: Ángel Velasco

## PLAN DE PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

Para obtener la información se realizaron encuestas y entrevistas, tomando en cuenta el acceso a la información, por lo cual se utilizaron herramientas como entrevistas y encuestas, usando respuestas cerradas que permitan una rápida tabulación de los datos, sin perder la calidad de información que se esperaba recabar, con el fin de conocer si es necesaria la implementación de un sistema de gestión documental que permita el manejo de los documentos dentro de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato. La entrevista se aplicó a las autoridades de la institución que también forman parte del personal administrativo de la institución, las encuestas por su parte fueron aplicadas a una muestra de los estudiantes y del personal administrativo de la Facultad.

CAPÍTULO IV

# ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

## ANÁLISIS e interpretación de resultados

**Encuestas dirigidas a estudiantes de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación.**

La información obtenida a través de las encuestas se la procesó de forma manual, aplicando cuadros de doble entrada y utilizando la estadística descriptiva, luego se utilizó un paquete informático para la realización de los gráficos estadísticos y cálculos porcentuales respectivos.

Análisis de las encuestas realizadas a los estudiantes de la carrera de informática de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación.

**Pregunta 1**

¿Le resulta fácil encontrar documentos impresos que almacenó hace algún tiempo?

Cuadro 5: Facilidad para encontrar documentos.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Alternativas** | **Frecuencia Absoluta** | **Frecuenta Relativa** | **Porcentajes** |
| Siempre | 16 | 0,06 | 6,25 |
| Frecuentemente | 16 | 0,06 | 6,25 |
| Aveces | 32 | 0,13 | 12,5 |
| Nunca | 191 | 0,75 | 75 |
| Total | 254 | 1 | 100 |

**Elaborado por:** Ángel Velasco

Gráfico Nº 5: Facilidad para encontrar documentos.

**Elaborado por:** Ángel Velasco

**Análisis.-** De los resultados obtenidos, un 75% de los encuestados respondieron que nunca les resulta fácil encontrar documentación almacenada anteriormente, un 12.5% de los encuestados respondieron que a veces les resulta fácil encontrar documentación almacenada hace algún tiempo, el 6.25% de los encuestados respondieron que siempre les resulta fácil encontrar documentos impresos almacenados, por su parte un 6.25% de los encuestados respondieron que frecuentemente les resulta fácil encontrar documentos almacenados hace algún tiempo.

**Interpretación.-** Lo que determina que un gran número de la población no puede encontrar documentos fácilmente.

**Pregunta 2:** ¿Ha sufrido pérdidas de documentos impresos?

Cuadro 6: Pérdida de documentos.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Alternativas** | **Frecuencia Absoluta** | **Frecuenta Relativa** | **Porcentajes** |
| **Siempre** | 232 | 0,91 | 91,25 |
| **Frecuentemente** | 16 | 0,06 | 6,25 |
| **Aveces** | 6 | 0,03 | 2,5 |
| **Nunca** | 0 | 0,00 | 0 |
| **Total** | 254 | 1,00 | 100 |

**Elaborado por:** Ángel Velasco

Gráfico Nº 6 – Pérdida de documentos

**Elaborado por:** Ángel Velasco

**Análisis.-** De los resultados obtenidos de los 254 encuestados el 91.25% respondieron que siempre han sufrido perdida de documentos, un 6.25% respondió que frecuentemente sufre perdida de documentos; y un 2.5% de los encuestados respondieron que a veces sufren pérdidas de documentos, completando con estos porcentajes el número total de encuestados

Interpretación.- Esto da a conocer que un alto porcentaje de personas sufren pérdidas de documentos al menos una vez.

**Pregunta 3:** ¿Los documentos almacenados impresos almacenados en carpetas y/o anaqueles han sufrido deterioro?

Cuadro 7: Deterioro de documentos impresos

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Alternativas** | **Frecuencia Absoluta** | **Frecuenta Relativa** | **Porcentajes** |
| **Siempre** | 159 | 0,63 | 62,5 |
| **Frecuentemente** | 48 | 0,19 | 18,75 |
| **Aveces** | 35 | 0,14 | 13,75 |
| **Nunca** | 13 | 0,05 | 5 |
| **Total** | 254 | 1,00 | 100 |

**Elaborado por:** Ángel Velasco

Gráfico Nº 7 – Deterioro de documentos impresos

**Elaborado por:** Ángel Velasco

**Análisis.-** De los resultados obtenidos de los 254 encuestados el 62.5% respondió que los documentos que han almacenado siempre se han deteriorado, un 18.75% respondió que frecuentemente sus documentos se deterioran; un 13.75% de los encuestados respondieron que a veces los documentos que almacenan sufren deterioro, y un 5% manifestó que sus documentos nunca sufren deterioro.

**Interpretación.-** Esta pregunta revela la fragilidad de la documentación, y los riesgos corre.

**Pregunta 4:** ¿Le es difícil decir con precisión donde se encuentra un determinado documento?

Cuadro 8: Ubicación de los documentos.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Alternativas** | **Frecuencia Absoluta** | **Frecuenta Relativa** | **Porcentajes** |
| **Siempre** | 10 | 0,04 | 3,75 |
| **Frecuentemente** | 32 | 0,13 | 12,5 |
| **Aveces** | 41 | 0,16 | 16,25 |
| **Nunca** | 171 | 0,68 | 67,5 |
| **Total** | 254 | 1,00 | 100 |

**Elaborado por:** Ángel Velasco

Gráfico Nº 8 – Ubicación de los documentos

**Elaborado por:** Ángel Velasco

**Análisis**.- De los resultados obtenidos de los 254 encuestados el 67.5% manifestó que nunca les resulta fácil decir con precisión donde está un documento, un 16.25% de los encuestados respondieron que solo a veces les resulta fácil encontrar un documento, un 12.5% respondió que frecuentemente puede decir con precisión donde se encuentra un documento, y un 3.75% de los encuestados respondieron siempre pueden decir con precisión donde se encuentra un documento.

**Interpretación.-** Lo cual indica que la mayoría de los encuestados tienen problemas para encontrar información.

**Pregunta 5:** ¿Ha sufrido reclamos por parte de su superior al no poder encontrar un documento impreso de importancia?

Cuadro 9: Reclamos por pérdida de documentos.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Alternativas** | **Frecuencia Absoluta** | **Frecuenta Relativa** | **Porcentajes** |
| **Siempre** | 143 | 0,56 | 56,25 |
| **Frecuentemente** | 32 | 0,13 | 12,5 |
| **Aveces** | 48 | 0,19 | 18,75 |
| **Nunca** | 32 | 0,13 | 12,5 |
| **Total** | 254 | 1,00 | 100 |

**Elaborado por:** Ángel Velasco

Gráfico Nº 9 – Reclamos por pérdida de documentos.

**Elaborado por:** Ángel Velasco

**Análisis.-** De los resultados obtenidos de los 254 encuestados el 56.25% respondieron que siempre sufren reclamos por parte de su superior por pérdida de documentos; 18.75% de los encuestados respondieron que solo a veces sufren reclamos y el 12.5% respondió que frecuentemente sufre reclamos por pérdida de documentos; y un 12.5% manifestó que nunca sufren reclamos por pérdida de documentos.

**Interpretación.-** Se aprecia claramente que la perdida de documentos representa un problema significativo dentro de la institución.

**Pregunta 6:** ¿Teme que por algún desastre natural, la información se eche a perder?

Cuadro 10: Deterioro por desastres naturales.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Alternativas** | **Frecuencia Absoluta** | **Frecuenta Relativa** | **Porcentajes** |
| **Siempre** | 159 | 0,63 | 62,5 |
| **Frecuentemente** | 32 | 0,13 | 12,5 |
| **Aveces** | 35 | 0,14 | 13,75 |
| **Nunca** | 29 | 0,11 | 11,25 |
| **Total** | 254 | 1,00 | 100 |

**Elaborado por:** Ángel Velasco

Gráfico Nº 10 – Deterioro por desastres naturales

**Elaborado por:** Ángel Velasco

**Análisis.-** De los resultados obtenidos de los 254 encuestados el 62.5% respondió que siempre temen que la información se eche a perder por un desastre natural, un 13.75% de los encuestados respondieron que solo a veces temen perder información, un 12.5% respondió que frecuentemente teme perder la información por algún desastre natural; y un 11.25% manifestó que nunca teme perder información por desastres naturales.

**Interpretación**.- La mitad de la población teme perder documentos por algún desastre natural.

**Pregunta 7:** ¿Crea copias de respaldo de los documentos firmados?

Cuadro 11: Copias de respaldo de documentos.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Alternativas** | **Frecuencia Absoluta** | **Frecuenta Relativa** | **Porcentajes** |
| **Siempre** | 29 | 0,11 | 11,25 |
| **Frecuentemente** | 29 | 0,11 | 11,25 |
| **Aveces** | 111 | 0,44 | 43,75 |
| **Nunca** | 86 | 0,34 | 33,75 |
| **Total** | 254 | 1,00 | 100 |

**Elaborado por:** Ángel Velasco

Gráfico Nº 11 – Copias de respaldo de documentos

**Elaborado por:** Ángel Velasco

**Análisis.-** De los resultados obtenidos; el 43.75% de los encuestados respondieron que a veces crean copias de respaldo, 33.75% manifestó que nunca genera copias de respaldo, un reducido 11.25% respondió que frecuentemente crean copias de respaldo de los documentos firmados e igualmente un 11.25% que siempre crean copias de respaldo.

**Interpretación**.- Poca gente se preocupa por hacer un respaldo de la información de ninguna manera.

**Pregunta 8:** ¿Ha considerado la idea de usar una herramienta informática que le permita agilitar el trabajo de almacenamiento y búsqueda de documentos?

Cuadro 12: Uso de herramientas informáticas.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Alternativas** | **Frecuencia Absoluta** | **Frecuenta Relativa** | **Porcentajes** |
| **Siempre** | 191 | 0,75 | 75 |
| **Frecuentemente** | 32 | 0,13 | 12,5 |
| **Aveces** | 16 | 0,06 | 6,25 |
| **Nunca** | 16 | 0,06 | 6,25 |
| **Total** | 254 | 1,00 | 100 |

**Elaborado por:** Ángel Velasco

Gráfico Nº 12 – Uso de herramientas informáticas

**Elaborado por:** Ángel Velasco

**Análisis.-** De los resultados obtenidos de los 254 encuestados el 78% respondió que siempre han considerado usar una herramienta informática para el manejo de la documentación, un 11% respondió que frecuentemente consideran usar una herramienta informática para el manejo de la información; un 6% manifestó que nunca ha considerado usar alguna herramienta tecnológica y un 5% de los encuestados respondieron que a veces consideran usar una herramienta informática que administre la documentación.

**Interpretación**.- La encuesta revela una clara necesidad de empezar a usar una herramienta tecnológica para el manejo de la documentación.

**Pregunta 9:** ¿Cuándo envía documentos, estos no llegan a tiempo?

Cuadro 13: Envío y recepción de documentos

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Alternativas** | **Frecuencia Absoluta** | **Frecuenta Relativa** | **Porcentajes** |
| **Siempre** | 175 | 0,69 | 68,75 |
| **Frecuentemente** | 64 | 0,25 | 25 |
| **Aveces** | 10 | 0,04 | 3,75 |
| **Nunca** | 6 | 0,03 | 2,5 |
| **Total** | 254 | 1,00 | 100 |

**Elaborado por:** Ángel Velasco

Gráfico Nº 13 – Envío y recepción de documentos

**Elaborado por:** Ángel Velasco

**Análisis.-** De los resultados obtenidos de los 254 encuestados el 67% de los encuestados respondieron que siempre cuando envían un documento este no llega a tiempo, un 28% respondió que frecuentemente los documentos no llegan a tiempo; un 3% de los encuestados respondieron que a veces los documentos llegan a tiempo, y un 2% manifestó que nunca los documentos llegan a tiempo.

**Interpretación.-** La encuesta revela cierto retrazo en el envío de la documentación, dentro de la facultad.

**Pregunta 10:** ¿Ha considerado que por circunstancias ajenas a usted documentos importantes podrían extraviarse?

Cuadro 14: Pérdida de documentos importantes

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Alternativas** | **Frecuencia Absoluta** | **Frecuenta Relativa** | **Porcentajes** |
| **Siempre** | 175 | 0,69 | 68,75 |
| **Frecuentemente** | 64 | 0,25 | 25 |
| **Aveces** | 16 | 0,06 | 6,25 |
| **Nunca** | 0 | 0,00 | 0 |
| **Total** | 254 | 1,00 | 100 |

**Elaborado por:** Ángel Velasco

Gráfico Nº 14 – Pérdida de documentos importantes

**Elaborado por:** Ángel Velasco

**Análisis.-** De los resultados obtenidos de los 254 encuestados el 61% de los encuestados respondieron que siempre podrían extraviarse documentos importantes, un 33% respondió que frecuentemente los documentos podrían perderse; un 6% de los encuestados respondieron que a veces los documentos podrían perderse, y un 0% manifestó que nunca podría perderse un documento.

**Interpretación**.- Se muestra que existe en la mayoría de la población el temor a la pérdida de documentos.

**Preguntas dirigidas al personal administrativo**

**Pregunta 1**: ¿Le resulta dificil organizar la documentación escrita?

Cuadro 15: Organización de la información.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Alternativas** | **Frecuencia Absoluta** | **Frecuenta Relativa** | **Porcentajes** |
| **Siempre** | 15 | 0,75 | 75 |
| **Frecuentemente** | 4 | 0,2 | 20 |
| **Aveces** | 1 | 0,05 | 5 |
| **Nunca** | 0 | 0 | 0 |
| **Total** | 20 | 1 | 100 |

**Elaborado por:** Ángel Velasco

Gráfico Nº 15 – Organización de la información

**Elaborado por:** Ángel Velasco

**Análisis.-** De los resultados obtenidos de los 20 encuestados el 75% respondió que siempre le resulta difícil organizar la documentación escrita, un 20% respondió que frecuentemente le resulta organizar difícil organizar la documentación; un 5% de los encuestados respondió que resulta dificil organizar la documentación escrita, y un 0% manifestó que nunca podría perderse un documento.

**Interpretación**.- Existe en la mayoría de la población que considera dificil organizar la documentación escrita.

**Pregunta 2**:¿Ha sufrido reclamos por parte de su superior al no poder encontrar un documento impreso de importancia?

Cuadro 16: Reclamos por dificultad al encontrar documentos.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Alternativas** | **Frecuencia Absoluta** | **Frecuenta Relativa** | **Porcentajes** |
| **Siempre** | 10 | 0,5 | 50 |
| **Frecuentemente** | 7 | 0,35 | 35 |
| **Aveces** | 3 | 0,15 | 15 |
| **Nunca** | 0 | 0 | 0 |
| **Total** | 20 | 1 | 100 |

**Elaborado por:** Ángel Velasco

Gráfico Nº 16 - Reclamos por dificultad al encontrar documentos.

**Elaborado por:** Ángel Velasco

**Análisis.-** De los resultados obtenidos de los 20 encuestados el 50% respondió que siempre sufre reclamos por parte de su superior por la demora en encontrar un documento, un 35% respondió que frecuentemente sufren reclamos por parte de sus superiores; un 15% de los encuestados respondieron que a veces sufren reclamos por la demora en busqueda de documentos, y un 0% manifestó que nunca reciben reclamos,

**Interpretación**.- La mayoría de los encuestados sufren reclamos por la demora en encontrar documentos.

**Pregunta 3:** ¿Le es difícil decir con precisión donde se encuentra un determinado documento?

Cuadro 17: Dificultad para determinar la ubicación de documentos.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Alternativas** | **Frecuencia Absoluta** | **Frecuenta Relativa** | **Porcentajes** |
| **Siempre** | 11 | 0,55 | 55 |
| **Frecuentemente** | 6 | 0,3 | 30 |
| **Aveces** | 3 | 0,15 | 15 |
| **Nunca** | 0 | 0 | 0 |
| **Total** | 20 | 1 | 100 |

**Elaborado por:** Ángel Velasco

Gráfico Nº 17 - Dificultad para determinar la ubicación de documentos.

**Elaborado por:** Ángel Velasco

**Análisis.-** De los resultados obtenidos de los 20 encuestados el 75% respondió que siempre le resulta difícil decir con precisión donde se encuentra cierto documento, un 20% respondió que frecuentemente le es difícil decir con precisión la ubicación de un documento; un 5% de los encuestados respondió que resulta dificil decir con presición donde se encuentran la ubicación exacta los documentos, y un 0% manifestó que le resulta fácil encontrar rápidamente un documento.

**Interpretación**.- La mayoría de los encuestados les resulta dificil encontrar rápidamente un documento.

**Pregunta 4:** ¿La documentación tarda en llegar a otros departamentos u oficinas?

Cuadro 18: Demora en la recepción de documentos.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Alternativas** | **Frecuencia Absoluta** | **Frecuenta Relativa** | **Porcentajes** |
| **Siempre** | 12 | 0,6 | 60 |
| **Frecuentemente** | 5 | 0,25 | 25 |
| **Aveces** | 3 | 0,15 | 15 |
| **Nunca** | 0 | 0 | 0 |
| **Total** | 20 | 1 | 100 |

**Elaborado por:** Ángel Velasco

Gráfico Nº 18 - Demora en la recepción de documentos.

**Elaborado por:** Ángel Velasco

**Análisis.-** De los resultados obtenidos de los 20 encuestados el 60% respondió que siempre la documentación tarda en llegar a otros departamentos, un 25% respondió que frecuentemente la documentación tarda en llegar a otros departamentos; un 15% de los encuestados respondió que a veces la documentación tarda en llegar a otros departamentos, y un 0% manifestó que nunca la documentación tarda en llegar a otras oficinas o departamentos.

**Interpretación**.- Existe un problema en el envío/recepción de documentos lo que provoca el retrazo en los trámites.

**Pregunta 5:** ¿Le preocupa la seguridad de sus documentos?

Cuadro 19: Seguridad de los Documentos

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Alternativas** | **Frecuencia Absoluta** | **Frecuenta Relativa** | **Porcentajes** |
| **Siempre** | 11 | 0,55 | 55 |
| **Frecuentemente** | 5 | 0,25 | 25 |
| **Aveces** | 2 | 0,1 | 10 |
| **Nunca** | 2 | 0,1 | 10 |
| **Total** | 20 | 1 | 100 |

**Elaborado por:** Ángel Velasco

Gráfico Nº 19: Seguridad de los documentos.

**Elaborado por:** Ángel Velasco

**Análisis.-** De los resultados obtenidos de los 20 encuestados el 55% respondió que siempre se preocupa por la seguridad de sus documentos, un 25% respondió que frecuentemente se preocupa por la seguridad de sus documentos; un 10% de los encuestados respondió que a veces se preocupa por la seguridad de sus documentos, y un 10% manifestó que nunca se preocupa por la seguridad de sus documentos.

**Interpretación**.- La mayoría de los encuestados temen por la seguridad de sus documentos.

**Verificación de la hipótesis.**

“La implementación de un sistema de gestión documental mejorará el manejo de documentos en la Facultad de Ciencias Humanas y yde la Educación de la Universidad Técnica de Ambato”.

**Variable Independiente**

Los sistemas de gestión documental

**Variable Dependiente**

El manejo de documentos en la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato**.**

**Planteamiento De La Hipótesis**

Se plantea la Hipótesis nula (H0) y la Hipótesis alterna (H1).

**H0=**La implementación de un sistema de gestión documental no mejorará el manejo de documentos en la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación en la Universidad Técnica de Ambato.

**H1=** La implementación de un sistema de gestión documental si mejorará el manejo de documentos en la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación en la Universidad Técnica de Ambato.

**Selección del nivel de significación**

Para la verificación se utilizó el nivel de significación α=0.05 = 0.95%

**Descripción de la población**

Se utilizó para la encuesta a 254 estudiantes de la carrera de docencia en informática de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación. Y se recopiló información a travéz de una encuesta a 20 empleados del área administrativa.

**Especificación de la estadistica**

Se trata de un cuadro de contingencia de 4 filas y 4 columnas con la aplicación de la siguiente formula estadística.

**Cálculo del ji cuadrado**

Se procede a determinar los grados de libertad considerando que el cuadro tiene 6 filas y 4 columnas por lo tanto serán:

Por lo tanto el *9 gl* y un nivel de significación 0.05 la tabla del .

Cuadro 20: Frecuencia Observada

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | Alternativas de respuesta | | | | |
| N° | Pregunta | Siempre | Frecuentemente | A veces | Nunca | Total |
| 2 | ¿Ha sufrido pérdidas de documentos impresos? | 232 | 16 | 6 | 0 | 254 |
| 6 | ¿Teme que por algún desastre natural, la información se eche a perder? | 159 | 32 | 35 | 29 | 254 |
| 8 | ¿Ha considerado la idea de usar una herramienta informática que le permita agilitar el trabajo de almacenamiento y búsqueda de documentos? | 191 | 32 | 16 | 16 | 254 |
| 10 | ¿Ha considerado que por circunstancias ajenas a usted documentos importantes podrían extraviarse? | 175 | 64 | 16 | 0 | 254 |
|  |  | 756 | 143 | 73 | 44 | 1016 |

**Elaborado por:** Ángel Velasco

Cuadro 21: Frecuencia esperada

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | Alternativas de respuesta | | | | |
| N° | Pregunta | Siempre | Frecuentemente | A veces | Nunca | Total |
| 2 | ¿Ha sufrido pérdidas de documentos impresos? | 189 | 36 | 18 | 11 | 254 |
| 6 | ¿Teme que por algún desastre natural, la información se eche a perder? | 189 | 36 | 18 | 11 | 254 |
| 8 | ¿Ha considerado la idea de usar una herramienta informática que le permita agilitar el trabajo de almacenamiento y búsqueda de documentos? | 189 | 36 | 18 | 11 | 254 |
| 10 | ¿Ha considerado que por circunstancias ajenas a usted documentos importantes podrían extraviarse? | 189 | 36 | 18 | 11 | 254 |
|  |  | 756 | 143 | 73 | 44 | 1016 |
|  | | | | | |  |

**Elaborado por:** Ángel Velasco

**Cuadro 22: Cálculo del Ji cuadrado**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Observada | Esperada | O-E | (O-E)2 | (O-E)2/E |
| **232** | 59,5 | 43 | 1849 | 9,78 |
| **159** | 59,5 | -30 | 900 | 4,76 |
| **191** | 59,5 | 2 | 4 | 0,02 |
| **175** | 59,5 | -14 | 196 | 1,04 |
| **16** | 11,25 | -20 | 400 | 11,11 |
| **32** | 11,25 | -4 | 16 | 0,44 |
| **32** | 11,25 | -4 | 16 | 0,44 |
| **64** | 11,25 | 28 | 784 | 21,78 |
| **6** | 5,75 | -12 | 144 | 8,00 |
| **35** | 5,75 | 17 | 289 | 16,06 |
| **16** | 5,75 | -2 | 4 | 0,22 |
| **16** | 5,75 | -2 | 4 | 0,22 |
| 0 | 3,5 | -11 | 121 | 11,00 |
| 29 | 3,5 | 18 | 324 | 29,45 |
| 16 | 3,5 | 5 | 25 | 2,27 |
| 0 | 3,5 | -11 | 12,3 | 1,12 |
|  |  |  | *X2 c* | **126.05** |

**Elaborado por:** Ángel Velasco

Luego de realizado y trabajando con *9 gl* (grados de libertad) y sabiendo el nivel de significación 0,05 se determina que el *x2 t=16.919* en la investigación en base a las preguntas se llegó a la conclusión que *el x2 c=126,05;* por lo tanto, se Rechaza la hipótesis nula (H0) y se **Acepta** la hipótesis alternativa (H1)que dice: ” La implementación de un sistema de gestión documental si mejorará el manejo de documentos en la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación en la Universidad Técnica de Ambato.”

CAPÍTULO V

# CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

## CONCLUSIONES

* La documentación impresa no se almacena de manera segura, como muestran los resultados de la pregunta 2 dirigida a los estudiantes.
* La información tarda demasiado tiempo en llegar de un departamento a otro como revela la pregunta 4 dirigida al personal administrativo.
* El personal muestra su preocupación por el almacenamiento y pérdida de documentos, resultado de la encuesta dirigida al personal administrativo.
* El personal ha sufrido reclamos por pérdidas de documentos o retraso en la búsqueda como resultado de la pregunta 2 dirigida al personal administrativo.
* El manejo de la documentación escrita es la adecuada pero muestra una serie de deficiencias que pueden ser corregidas, como muestran el resultado de las encuestas.

## RECOMENDACIONES

* Las autoridades de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación deben apoyar la implementación de un sistema que gestione los documentos institucionales.
* Determinar un método adecuado para agilizar la información dentro de los departamentos de la institución.
* Potenciar la creación de copias de respaldo y gestionar un almacenamiento adecuado.
* Sugerir una mejor organización de los documentos dentro de un sistema informático.
* Diseñar un tutorial para facilitar el manejo del sistema Quipux.

CAPÍTULO VI

# PROPUESTA

Diseñar de un tutorial del Sistema De Gestión Documental Quipux, para el manejo de la documentación dentro de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato.



## DATOS INFORMATIVOS

**Institución Ejecutora:** Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación

**Dirección:** Av. Los Chasquis y Río Cutuchi

**Parroquia:**  Huachi Chico

**Cantón:** Ambato

**Provincia:**  Tungurahua

**Beneficiarios:** La Institución.

## ANTECEDENTES

El problema de investigación está encaminado hacia una mejor utilización de la documentación de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato se ha caracterizado por ofrecer a la sociedad gran cantidad de profesionales de la mejor calidad en las diversas áreas entre ellas el área informática.

La presente investigación demuestra que la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación no solamente necesita, sino que está lista para adaptarse a las nuevas tecnologías y empezar a utilizar un sistema que gestione la documentación de una manera eficaz y eficiente. La mayoría de las empresas e instituciones públicas y privadas han empezado a utilizar los Sistemas de Gestión Documental para poder desarrollar un mejor tratamiento de la información aprovechando así las soluciones informáticas.

Entre las instituciones de educación superior que ya cuentan con un sistema de gestión documental están: La Universidad Central del Ecuador y la Universidad Técnica del Azuay, las mismas que han tenido excelentes resultados en el manejo de la documentación luego de la implementación del sistema de gestión documental Quipux, lo que lleva a la conclusión de que la implementación del mismo en la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación representará un beneficio sustancial en cuanto a la organización institucional.

Las aplicaciones informáticas han podido infiltrase en el diario vivir de varias instituciones para poder facilitar el trabajo administrativo pudiendo así tener una mejor organización y de paso una ayuda ambiental ya que el papel era la materia prima para varios documentos y con un sistema se ha podido reducir la utilización.

Cada vez más han sido necesarios debido a la complejidad y nivel de sofisticación que van alcanzando los sistemas computacionales de apoyo de la actividad administrativa.

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

La Gestión Documental supone un verdadero reto para muchas organizaciones. Incluye conceptos como son "auditorias de la información", "gestión electrónica de documentos", etc.

## JUSTIFICACIÓN

El vertiginoso avance de la tecnología ha dado como resultado, una serie de herramientas tecnológicas que han hecho nuestra vida más fácil, desde el correo electrónico que usamos diariamente; a grandes servidores en internet que manejan nuestra información de manera ágil y oportuna dando un margen de error relativamente nulo.

Cada una de esas aplicaciones que hoy en día forman parte de nuestra vida, son parte de una evolución tecnológica, que permite al ser humano dejar de preocuparse por cosas que antes eran difíciles para ahora dedicar ese tiempo a otras actividades.

Atrás se han dejado ya la pluma y el papel para escribir documentos, así también como el cartero para el transporte de los mismos, es importante recalcar que años antes, hablando de manera general la escritura, envío y recepción de documentos de cualquiera sea su naturaleza, era difícil y tardaba mucho tiempo.

La presente propuesta da solución al problema del manejo de la documentación, permitiendo tener un sistema que maneje la documentación así como su almacenamiento, envío y recepción.

La implementación del Sistema de Gestión Documental Quipux, ofrecido por el Gobierno permitirá manejar la documentación así como mantener un registro de la información manejada de una manera profesional.

## OBJETIVOS

### OBJETIVO GENERAL

Diseñar un tutorial para el manejo del sistema de gestión documental Quipux para manejar la documentación dentro de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

* Promover el manejo del Sistema como el medio prioritario de envío y recepción de documentos.
* Compartir con las autoridades la información referente a la implementación del sistema.
* Evaluar el manejo de la documentación dentro de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación, usando el Sistema de Gestión Documental Quipux.

## ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD

El desarrollo de la presente propuesta es factible puesto que la institución actualmente dispone físicamente con los recursos necesarios, además el investigador tiene los conocimientos técnicos y científicos que permitirán junto a varias personas implementar de manera rápida el sistema de gestión documental permitiendo que se lo empiece a utilizar lo más pronto posible.

La investigación en un inicio se verá financiada por el autor de la investigación, luego será necesaria la intervención de las autoridades para la compra de los equipos necesarios, es decir un servidor robusto que permita manejar el tráfico de documentos así también como almacenar la información necesaria.

También es legalmente factible puesto que la Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información en su artículo 10 dice textualmente:

Es responsabilidad de las instituciones públicas, personas jurídicas de derecho público y demás entes señalados en el artículo 10 de la presente Ley, crear y mantener registros públicos de manera profesional, para que el derecho a la información se pueda ejercer a plenitud, por lo que, en ningún caso se justificará la ausencia de normas técnicas en el manejo y archivo de la información y documentación para impedir u obstaculizar el ejercicio de acceso a la información pública, peor aún su destrucción.

Quienes administren, manejen, archiven o conserven información pública, serán personalmente responsables, solidariamente con la autoridad de la dependencia a la que pertenece dicha información y/o documentación, por las consecuencias civiles, administrativas o penales a que pudiera haber lugar, por sus acciones u omisiones, en la ocultación, alteración, pérdida y/o desmembración de documentación e información pública. Los documentos originales deberán permanecer en las dependencias a las que pertenezcan, hasta que sean transferidas a los archivos generales o Archivo Nacional. El tiempo de conservación de los documentos públicos, lo determinará la Ley del Sistema de Archivo Nacional y las disposiciones que regulen la conservación de la información pública confidencial. Los documentos de una institución que desapareciere, pasarán bajo inventario al Archivo Nacional y en caso de fusión interinstitucional, será responsable de aquello la nueva entidad.

De esta manera, con la implementación del sistema Quipux se dará cumplimiento a esta ley, en la línea que dicta “crear y mantener registros públicos de manera profesional”.

Cuadro 23: Factibilidad económica

|  |  |
| --- | --- |
| DESCRIPCIÓN | COSTO |
| Investigación | 150 USD |
| Impresiones | 20 USD |
| Sistema Quipux | 0 USD |
| E-book | 20 USD |
| Transporte | 40 USD |
| Cuenta en Itunes | 30 USD |
| Imprevistos | 26 |
| Total | 286 USD |

**Elaborado por:** Ángel Velasco

## FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

**Sistema de Gestión Documental**

Un sistema de gestión informática es algo difícil de definir por lo cual existe una sola referencia al tema Luis Colina en su página web ofrece una explicación de lo que son los sistemas de gestión documental de lo cual se extrae lo siguiente:

Los sistemas de gestión documental son programas de gestión de bases de datos que disponen de una tecnología idónea para el tratamiento de documentos científicos, culturales y técnicos. Estos sistemas difieren en aspectos fundamentales de los de gestión de bases de datos convencionales, o de aplicación general, que se utilizan para la gestión de documentos administrativos. (Silva, Toledo, & Cenedi, 2014)

La industria informática, por motivos de marketing o, simplemente, por mal conocimiento del sector, ofrece como documentales soluciones que sirven perfectamente para gestionar documentos administrativos, pero no para gestionar documentación científico-técnica.

Esto demuestra que un sistema de gestión documental es perfectamente expandible y no solamente se podría usar para gestionar la documentación administrativa sino que perfectamente puede utilizarse para manejar información científica como Tesis y otros documentos científicos de igual importancia. (Silva, Toledo, & Cenedi, 2014)

Además en el mismo sitio web se recalca lo siguiente referente a la estructura de base de datos que se utilizará con el sistema:

“Recordemos que, actualmente, se tiende a adoptar una concepción muy laxa de base de datos, y se tiene por tal a cualquier colección de datos grabados en un soporte legible por ordenador, que exista con el propósito de proveer información a otras aplicaciones o a usuarios finales.

Estos datos se agrupan en unidades de tratamiento denominadas registros, los cuales, a su vez, están organizados en zonas o sub-elementos denominados campos. Los objetos materiales o conceptuales de los que trata una base de datos se denominan entidades, y así a cada entidad del mundo real corresponde un registro en el mundo simbólico de las bases de datos, donde aquellas entidades están representadas mediante un modelo simplificado: el registro. Las entidades del mundo real poseen unos atributos determinados, y aquellos atributos que son más pertinentes para representar la entidad se convierten en los campos del registro. (Silva, Toledo, & Cenedi, 2014)

Por ejemplo, si los clientes de una empresa son la entidad representada en una base de datos, entonces a cada cliente le corresponderá un registro. Cada elemento de información, o atributo del cliente, como nombre, dirección, población, etc., será un campo del registro.

Hasta aquí se han visto las similitudes en los dos sistemas de bases de datos existentes actualmente. Las características y propiedades de los registros y campos, la forma de acceso a la información y las herramientas complementarias difieren considerablemente entre unos y otros sistemas.”

Se da a entender entonces que hoy en día no se usa una línea muy estricta en el manejo de las bases de datos, por lo cual es fácil que cualquier persona interprete o entienda la manera en la que se está manipulando la información. Algunos de los sistemas de gestión documental conocidos son los siguientes:

**Orfeo**

Es un Sistema de Gestión Documental (SGD), desarrollado en Colombia por la Superintendencia de Servicios Públicos bajo la Licencia Pública General GNU/GPL la cual está orientada principalmente a proteger la libre distribución, modificación y uso de software. Este SGD emplea las normas técnicas y prácticas para la administración de los flujos documéntales y archivísticos con el fin de garantizar la calidad de los procesos documentales dentro de una organización.

Orfeo es un sistema web que le permite a la organización acceder fácilmente mediante cualquier navegador a través de Internet o Intranet para gestionar la trazabilidad de los documentos, evitando así en un gran porcentaje el manejo de documentos físicos.

De esta cita cabe recalcar las siglas GPL (General Public Licennce) lo cual quiere decir que se distribuyen de manera libre bajo ninguna restricción y el usuario puede hacer lo que considere ético y necesario. La licencia pública general respeta cuatro libertades que todo usuario de un computador debería tener, es decir:

Con la Licencia Pública General, se respetan cada una de estas cuatro de estas libertades permitiendo al usuario conocer con exactitud que está haciendo la aplicación que utiliza y mantener mayor confidencialidad en su información

Además de este sistema de gestión documental, tenemos a Quipux, el sistema de gestión documental usado por el gobierno ecuatoriano, basado en Orfeo, mostrado anteriormente.

**Quipux**

Es un sistema de gestión documental. El sistema fue modificado a partir del sistema de gestión documental ORFEO, el cual utiliza tecnologías y estándares abiertos. La Subsecretaria de Informática del Ecuador efectuó modificaciones a la versión original adaptándolas a las necesidades de gestión documental de las entidades de la Administración Pública Central. Su uso se ha difundido en el Estado Ecuatoriano. La Comunidad Quipux es una asociación de personas que han hecho causa común para fomentar el desarrollo social y económico alrededor de Quipux*.*

Quipux gestiona la documentación digital dentro de una institución permite el registro, control, circulación y ordenación de los documentos digitales o físicos que se envían y reciben en la institución. (Quipux, 2010)

Entre las funcionalidades que ofrece Quipux están:

* Creación, envío, recepción, almacenamiento, recuperación y clasificación de memorandos, oficios, circulares y anexos.
* Creación compartida de documentos. Flujo de documentos conforme al orgánico regular.
* Acceso al sistema de usuarios internos y externos (ciudadanos) a los documentos de una institución.
* Reportes estadísticos de documentos creados y enviados, tramitados, pendientes, archivados y reasignados.
* Seguridad y auditoría a través de usuarios, perfiles ya archivos de auditoría.
* Firma digital de documentos generados.
* Recepción en línea de documentos generados en el sistema y de documentos impresos registrados.
* Disminución de impresión de documentos
* Acceso inmediato a los documentos independientemente del lugar geográfico.

Por estar diseñado para funcionar mediante una interfaz web, Quipux tiene la facilidad de ser implementado en varias plataformas, siendo la más económica y de mejor calidad **GNU/Linux,** usando un servidor web de libre distribución como *Apache*, junto con *mysql*, *posgresql* y *php*. Dado la gran variedad de distribuciones que posee GNU/Linux, se usará Debian para este propósito por ser confiable rápido y seguro. (Quipux, 2010)

El Proyecto Debian es una asociación de personas que han hecho causa común para crear un sistema operativo (SO) libre. Este sistema operativo que hemos creado se llama Debian. (Debian, 2012)

Un sistema operativo es un conjunto de programas y utilidades básicas que hacen que su computadora funcione. El centro de un sistema operativo es el núcleo (N. del T.: kernel). El núcleo es el programa más importante en la computadora, realiza todo el trabajo básico y le permite ejecutar otros programas. (Benitez, 2011)

**Beneficios de emplear la práctica de la Gestión Documental**

* Establecer un nuevo espacio de trabajo compartido Empresa / Cliente.
* Aumentar el valor de la información de la empresa.
* Evitar la duplicación de tareas así como los tiempos de búsqueda de información interna.
* Incrementar la calidad de servicio y la productividad.

Software de gestión documental

Son todos aquellos programas de ordenador creados para la gestión de grandes cantidades de documentos. Estos documentos no tienen una organización clara de sus contenidos, al contrario de lo que suele suceder con la información almacenada en una base de datos.

La combinación de este tipo de bibliotecas de documentos con índices almacenados en una base de datos permite el acceso rápido mediante diversos métodos a la información contenida en los documentos. Estos generalmente se encuentran comprimidos y además de texto pueden contener cualquier otro tipo de documentos multimedia como imágenes o vídeos. (Docucenter, 2012)

CMS y Gestión Documental

Los gestores de contenidos CMS (Content Management System) son aplicaciones orientadas a la generación y publicación de contenidos. Hace unos años eran sistemas claramente definidos. Hoy, sin embargo, existe una amplia gama de ellos con diferentes orientaciones y público objetivo. Dentro de la amplia gama de CMS se encuentran lo que se llaman Gestores Documentales o DMS (Document Management System). Esta subcategoría dentro de los CMS están especializados en la gestión de documentos y disponen de funcionalidades útiles para el mejor desempeño de tareas administrativas dentro de cualquier departamento de cualquier mediana o pequeña empresa.

DMS y Gestión Documental

DMS (sistema manejador de documentación) Un documento se define como información registrada en cualquiera que sea su formato o el medio utilizado; los cuales son producidos o recibidos en una entidad en desarrollo de sus funciones o como complemento de ella (DMS). (Docucenter, 2012)

Es el software que almacena y permite la búsqueda de múltiples formatos de documentos (Metadatos) basados en categorías seleccionadas.

¿Para qué es un DMS?

Este se basa en el concepto de Gestión Documental, que quiere decir, conjunto de actividades administrativas y técnicas tendientes a la planificación, manejo y organización de la documentación producida y recibida por las entidades, desde su origen hasta su destino final, con el objeto de facilitar su utilización y conservación.

Los DMS están orientados al almacenamiento, gestión, búsqueda y visualización de archivos de una manera coherente y ordenada, completamente configurables por el usuario o el cliente. Los archivos son almacenados en una base de datos (existen varias posibilidades), organizados según decida la organización o el propio usuario. Al contrario de lo que ocurre en el escritorio, estos sistemas poseen potentes sistemas de búsqueda que permiten localizar los archivos rápidamente. (Docucenter, 2012)

Los DMS son accesibles vía web (a través del navegador). Sin embargo, existen otros modos de acceder a la información desde el propio escritorio para aquellos que prefieran visualizar los archivos como una carpeta más del propio escritorio. Así, puede accederse vía Samba, WebDAV o FTP, por ejemplo.

Una vez se ha almacenado un documento en el DMS, es posible que un usuario lo modifique. Esta modificación figurará como la versión más reciente, sin embargo, la versión anterior queda almacenada. Se trata de la versión actual y la versión anterior. Todas las versiones anteriores se almacenan. En caso de que sea necesario, las versiones anteriores pueden ser recuperadas. Esto es útil para proponer modificaciones en un documento que pueden o no ser autorizadas por el coordinador.

También permite mantener registro de las diferentes contribuciones a un documento realizados por uno o varios usuarios (trabajo colaborativo).

(Docucenter, 2012)

Apache

Es un [servidor web](http://es.wikipedia.org/wiki/Servidor_web) de [código abierto](http://es.wikipedia.org/wiki/Software_de_c%C3%B3digo_abierto), para plataformas [Unix](http://es.wikipedia.org/wiki/Unix) ([BSD](http://es.wikipedia.org/wiki/BSD), [GNU/Linux](http://es.wikipedia.org/wiki/GNU/Linux), etc.), [Microsoft Windows](http://es.wikipedia.org/wiki/Microsoft_Windows), [Macintosh](http://es.wikipedia.org/wiki/Macintosh). Apache presenta entre otras características altamente configurables, bases de datos de autenticación y negociado de contenido.

Apache tiene amplia aceptación en la red: desde 1996, Apache, es el servidor HTTP más usado. Alcanzó su máxima cuota de mercado en [2005](http://es.wikipedia.org/wiki/2005) siendo el servidor empleado en el 70% de los sitios web en el mundo, sin embargo ha sufrido un descenso en su cuota de mercado en los últimos años. (Apache, 2012)

La mayoría de las vulnerabilidades de la seguridad descubiertas y resueltas tan sólo pueden ser aprovechadas por usuarios locales y no remotamente. Sin embargo, algunas se pueden accionar remotamente en ciertas situaciones, o explotar por los usuarios locales malévolos en las disposiciones de recibimiento compartidas que utilizan PHP como módulo de Apache. (Apache, 2012)

**Postgresql**

PostgreSQL es un sistema de gestión de bases de datos objeto-relacional, distribuido bajo licencia BSD y con su código fuente disponible libremente. Es el sistema de gestión de bases de datos de código abierto más potente del mercado y en sus últimas versiones no tiene nada que envidiarle a otras bases de datos comerciales.

PostgreSQL utiliza un modelo cliente/servidor y usa multiprocesos en vez de multihilos para garantizar la estabilidad del sistema. Un fallo en uno de los procesos no afectará el resto y el sistema continuará funcionando.

**Aplicación cliente**: Esta es la aplicación cliente que utiliza PostgreSQL como administrador de bases de datos. La conexión puede ocurrir vía TCP/IP o sockets locales. (Postgresql, 2012)

**Demonio postmaster**: Este es el proceso principal de PostgreSQL. Es el encargado de escuchar por un puerto/socket por conexiones entrantes de clientes. También es el encargado de crear los procesos hijos que se encargaran de autentificar estas peticiones, gestionar las consultas y mandar los resultados a las aplicaciones clientes

**Ficheros de configuración**: Los 3 ficheros principales de configuración utilizados por PostgreSQL, postgresql.conf, pg\_hba.conf y pg\_ident.conf

**Procesos hijos postgres**: Procesos hijos que se encargan de autentificar a los clientes, de gestionar las consultas y mandar los resultados a las aplicaciones clientes (Postgresql, 2012)

**PostgreSQL share buffer cache**: Memoria compartida usada por POstgreSQL para almacenar datos en caché.

**Write-Ahead Log (WAL)**: Componente del sistema encargado de asegurar la integridad de los datos (recuperación de tipo REDO)

**Kernel disk buffer cache**: Caché de disco del sistema operativo

**Disco**: Disco físico donde se almacenan los datos y toda la información necesaria para que PostgreSQL funcione. (Postgresql, 2012)

Cuadro 24 - Modelo operativo

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Fases** | **Etapas** | **Actividades** | **Recursos** | **Presupuesto** | **Responsable** | **Tiempo** |
| **Planificación** | Inicial | Determinar la viabilidad de los talleres. | Humanos | $ 320.00 | Autor | 31 Marzo 2014 A 4 Abril 2014 |
| Central | Recopilar la información necesaria. | 7 Abril 2014 A 11 Abril 2014 |
| Final | Organizar la información. | 14 Abril 2014 A 18 Abril 2014 |
| **Socialización** | Inicial | Informar al personal sobre la implementación del sistema. | Tecnológicos | $ 50.00 | Autor | 17 De Abril 2014 A 21 De Abril 2014 |
| Central | Realizar un taller informativo sobre el sistema quipux. | 24 De Abril 2014 A 26 De Abril De 2014 |
| Final | Difundir la documentación existente para el manejo del sistema | 27 De Abril 2014 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ejecucíon** | Inicial | Presentación del tutorial. | Económicos  Y  Humanos | $ 200.00 | Autor | 28 y 29 de abril 2014 |
| Central | Entrega de los archivos, y publicación de los enlaces de descarga. | 30 de abril 2014 |
| Final | Corrección de errores basados en sugerencias. | 5 de mayo de 2014 |
| **Evaluación** | Inicial | Determinar si los nuevos usuarios se adaptaron al sistema. | Humanos | $ 200 | Autor | 6 y 7 de mayo de 2014 |
| Central | Mejorar deficiencias encontradas. |
| Final | Medir la satisfacción de los usuarios sobre el uso del tutorial. |

**Autor:** Ángel Velasco

## ADMINISTRACIÓN DE LA PROPUESTA

La gestión del tutorial de manejo del Quipux se llevara a cabo por el investigador en su fase de prueba, posteriormente, la administración del mismo será realizada por el personal encargado de los laboratorios, quienes colaborarán con el personal administrativo para su distribución.

Cuadro 25 - Plan de monitoreo y evaluación de la propuesta

|  |  |
| --- | --- |
| PREGUNTAS BÁSICAS | EXPLICACIÓN |
| 1.- ¿Qué evaluar? | La aplicación del sistema de gestión documental Quipux, en la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación |
| 2.- ¿Por qué evaluar? | Porque se pueden dar pautas para que otras facultades implementen un sistema de gestión documental. |
| 3.- ¿Para qué evaluar? | -Para determinar si está cumpliendo su cometido.  -Para analizar la operatividad del sistema en funcionamiento. |
| 4.- ¿Con qué criterios evaluar? | Con eficacia y eficiencia. |
| 5.- Indicadores | Cuantitativo, si los usuarios del sistema muestran un alto grado de satisfacción. |
| 6.- ¿Quién evalúa? | Investigador. |
| 7.- ¿Cuándo evaluar? | Al final del periodo determinado a través de un taller que permita analizar la satisfacción de los usuarios. |
| 8.- ¿Cómo evaluar? | Si los usuarios del sistema muestran un alto grado de satisfacción en el manejo del sistema, mediante una corta entrevista se presentará un informe favorable al decano de la Facultad. |
| 9.- Fuentes de información | Internet |
| 10.- ¿Con qué evaluar? | Con entrevistas personales basadas en la propuesta |

**Autor:** Ángel Velasco

# **BIBLIOGRAFÍA**

Hernandez, S. F. (2004). *SISTEMA DE GESTIÓN DE DOCUMENTOS EN LA WEB.* MEXICO: INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL.

Escobar Pullas, M. G. (2013). *Implementación de un sistema de gestión documental electrónico en el subdecanado de la facultad de ingeniería eléctrica y electrónica de la Escuela Politécnica Nacional, incluyendo manejo de certificados electrónicos.* Quito: Escuela Politecnica Nacional.

Orozco, M. A. (2006). *Informática 1.* Mexico: Thomsom Editores.

Lopez Sanjurjo, C. *Tecnologías de la Información: Conceptos Básicos.*

Silberschatz, A., Korth, H. F., & Sudarshan, F. (2002). *Fundamentos de bases de datos.* Madrid: McGraw-Hill/Interamericana de España.

Codina, L. (16 de Enero de 2013). *El profesional de la Información.* From www.elprofesionaldelainformación.com

*Teoría de la Comunicación.* (2013 de Mayo de 2013). From http://teoriacomunicacion.zonalibre.org/archives/Libro/UNIDAD%20I.pdf

Moreno Torres, F. (5 de Septiembre de 2009). *Gestión Documental Para La Gente.*

Benitez, J. (6 de Abril de 2011). *Blog de Junior Benitez.* From http://juniorbenitez.wordpress.com/2011/04/06/quipux/

Zamora, S. D. (2012). *Las bases de datos documentales utilizando software libre y su incidencia en la difusión de la información pública del G.A.D. municipal de Tisaleo.* Ambato: UTA.

Cristóbal Pareja, Á. A. (1994). *Introducción a la Informática.*

Mosquera, J. (2010). *DISEÑO RECOMENDADO DE UN MODELO DE GESTIÓN DOCUMENTAL PARA LA AUTOMATIZACIÓN DE EXPEDIENTES DE CLIENTES EN UNA INSTITUCIÓN FINANCIERA.* Caracas: UNIVERSIDAD MONTEÁVILA.

Pachano, M. I. (2010). *El desarrollo de la gestión documental que permita su facil acceso en la dirección de planificación del H. Gobierno Provincial de Tungurahua en el Primer semestre del año 2010.* Ambato: Universidad Técnica de Ambato.

Heredero, C. (2004). *Informática y comunicaciones en la empresa.* ESIC EDITORIAL.

Itriago, J. (2013). *Manejo de la documentación.* Scribd.

Silva, D., Toledo, S., & Cenedi, P. (2014). *Identificando las unidades y sistemas de información.*

Debian. (2012). *https://www.debian.org*.

Quipux. (2010). *www.quipux.org.ec*. From www.quipux.org.ec.

Docucenter. (2012). *http://www.altairweb.com.mx/soluciones/productos/gestor-documental.html*. From Docucenter.

Apache. (2012). *apache*. From www.apache.org.

Postgresql. (2012). *http://www.postgresql.org.es/sobre\_postgresql*. From Postgresql.

ANEXO 1

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**

**FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y LA EDUCACIÓN**

**CARRERA DE DOCENCIA EN INFORMÁTICA**

**ENCUESTA DIRIGIDA A LOS ESTUDIANTES**

Objetivo: Recolectar información para realizar la investigación sobre “Los sistemas de gestión documental y su incidencia en el manejo de la documentación de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato”

**Indicaciones.-** Lea detenidamente cada ítem y conteste con toda sinceridad, (marque con una X la opción que considere apropiada.) sus respuestas ayudaran a realizar la investigación con toda seriedad.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Siempre | Frecuen  temente | A veces | nunca |
| ¿Le resulta fácil encontrar documentos impresos que almacenó hace algún tiempo? |  |  |  |  |
| ¿Ha sufrido pérdidas de documentos impresos? |  |  |  |  |
| ¿Los documentos almacenados impresos almacenados en carpetas y/o anaqueles han sufrido deterioro? |  |  |  |  |
| ¿Le es difícil decir con precisión donde se encuentra un determinado documento? |  |  |  |  |
| ¿Ha sufrido reclamos por parte de su superior al no poder encontrar un documento impreso de importancia? |  |  |  |  |
| ¿Teme que por algún desastre natural, la información se eche a perder? |  |  |  |  |
| ¿Crea copias de respaldo de los documentos firmados? |  |  |  |  |
| ¿Ha considerado la idea de usar una herramienta informática que le permita agilitar el trabajo de almacenamiento y búsqueda de documentos? |  |  |  |  |
| ¿Cuándo envía documentos, estos no llegan a tiempo? |  |  |  |  |
| ¿Ha considerado que por circunstancias ajenas a usted documentos importantes podrían extraviarse? |  |  |  |  |

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**

**FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y LA EDUCACIÓN**

**CARRERA DE DOCENCIA EN INFORMÁTICA**

**ENCUESTA DIRIGIDA AL PERSONAL ADMINISTRATIVO**

**Objetivo:** Recolectar información para realizar la investigación sobre “Los sistemas de gestión documental y su incidencia en el manejo de la documentación de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato”

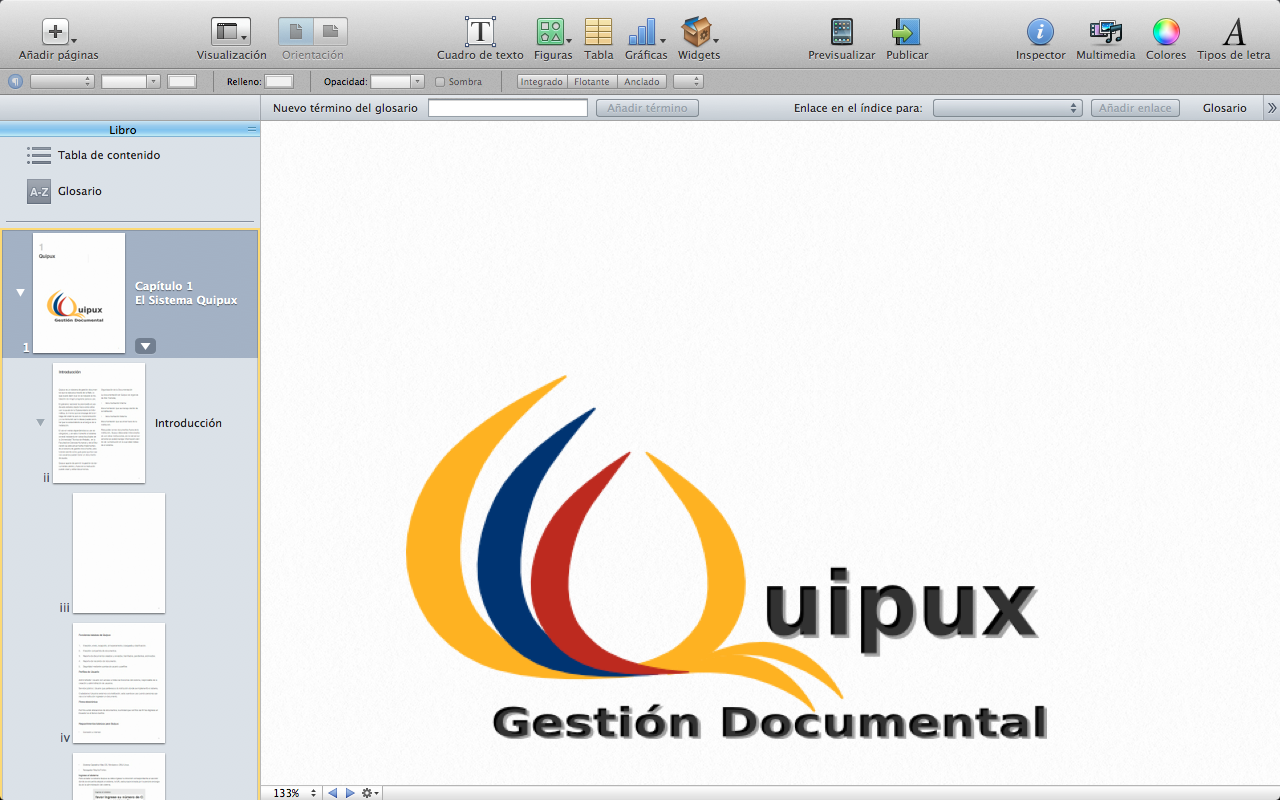
**Indicaciones.-** Lea detenidamente cada ítem y conteste con toda sinceridad, (marque con una X la opción que considere apropiada.) sus respuestas ayudaran a realizar la investigación con toda seriedad.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Siempre | Frecuen  temente | A veces | nunca |
| ¿Le resulta dificil organizar la documentación escrita? |  |  |  |  |
| :¿Ha sufrido reclamos por parte de su superior al no poder encontrar un documento impreso de importancia? |  |  |  |  |
| ¿Le es difícil decir con precisión donde se encuentra un determinado documento? |  |  |  |  |
| ¿La documentación tarda en llegar a otros departamentos u oficinas? |  |  |  |  |
| ¿Le preocupa la seguridad de sus documentos? |  |  |  |  |

ANEXO 2

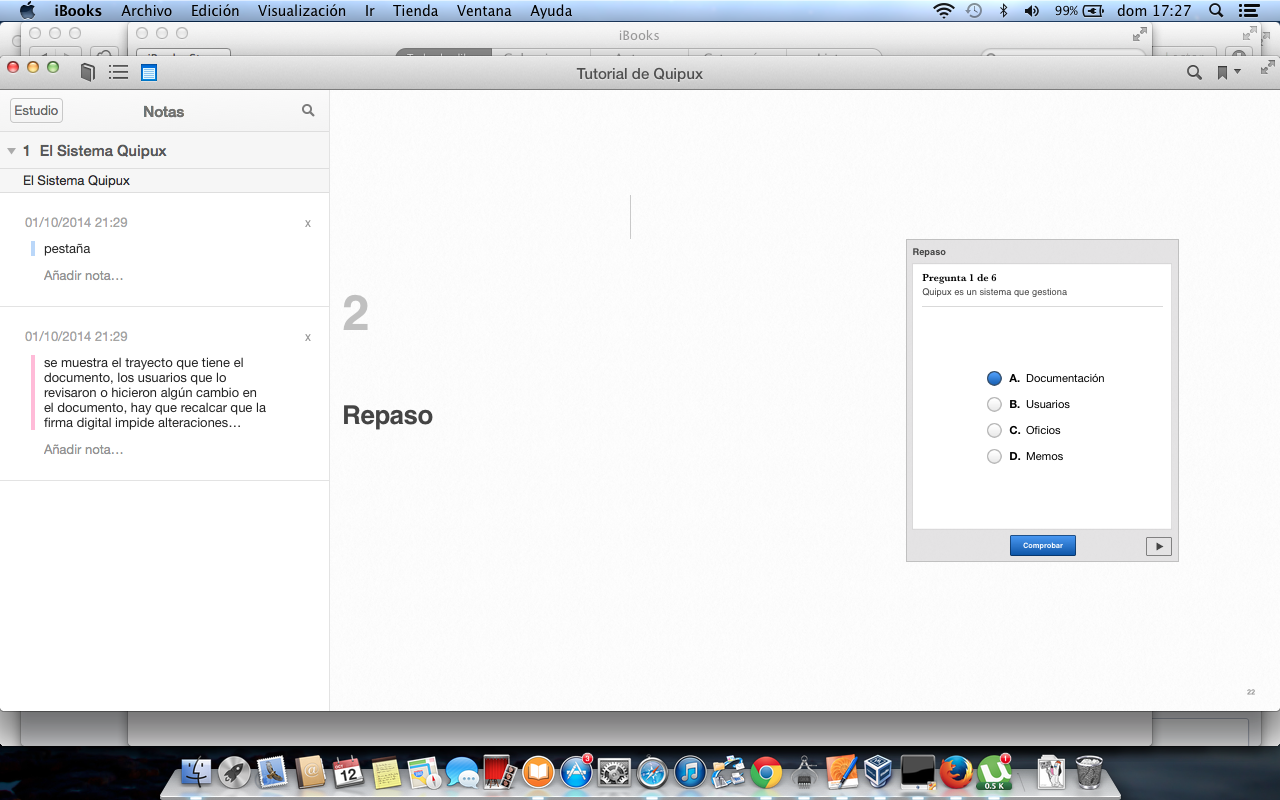
El tutoríal fue creado en Ibooks Author, en la plataforma Mac OS X, dirigido de forma nativa para dispositivos de la marca Apple, pero sin ninguna restricción hacia dispositivos de otras marcas. Se lo puede descargar directamente desde la tienda de Apple (AppStore) de manera gratuita, o puede solicitar el archivo para poder cargarlo a su dispositivo.

Se describen a continuación algunas de las funciones del tutorial.

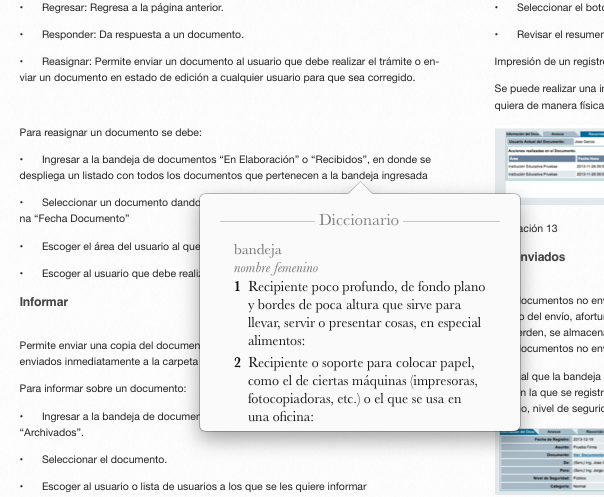


Como se puede apreciar en la barra lateral izquierda se divide en capítulos y secciones, el primer capítulo trata acerca de las generalidades y se abarca la totalidad del uso del Sistema Quipux, mediante imágenes e instrucciones.

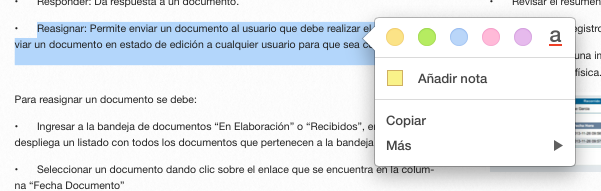
El segundo capítulo trata específicamente sobre el repaso para las personas que usaron el tutorial, no se requiere de un glosario de términos, debido a que iBooks permite obtener definiciones de términos sencillamente, además permite subrayar contenidos con varios colores para su proxima visualización.

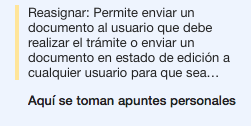


Se pueden consultar términos rápidamente:



Se subrayan términos para su posterior búsqueda.





Y se pueden añadir apuntes personales.

El tutorial tendrá revisiones periódicas para añadir nuevo contenido y remover contonido obsoleto para que el libro digital no se convierta en un archivo demasiado grande.