



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN**  
**CARRERA DE DOCENCIA EN INFORMÁTICA**  
**MODALIDAD PRESENCIAL**

Informe final del Trabajo de Graduación o Titulación previo a la obtención del  
Título de Licenciada en Ciencias de la Educación  
Mención: **Informática y Computación.**

**TEMA:**

---

---

**“SISTEMA DE CORRESPONDENCIA CERO PAPELES Y SU  
INCIDENCIA EN LA GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN DEL  
PERSONAL ADMINISTRATIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS  
HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE  
AMBATO”.**

---

---

**AUTORA:** Daysi Tatiana Chasi Guamán

**TUTORA:** Ing. Mg. Wilma Lorena Gavilanes López

Ambato - Ecuador  
2014

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

### **CERTIFICA:**

Yo, Wilma Lorena Gavilanes López con C.C.1802624427 ,en mi calidad de Tutora del trabajo de Graduación o Titulación, sobre el tema: **“SISTEMA DE CORRESPONDENCIA CERO PAPELES Y SU INCIDENCIA EN LA GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN DEL PERSONAL ADMINISTRATIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO”**, desarrollado por la egresada: Daysi Tatiana Chasi Guamán , 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.

---

Ing. Mg. Wilma Lorena Gavilanes López

TUTORA

## **AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

Dejo constancia que la responsabilidad de las opiniones, comentarios y críticas emitidas en el trabajo de investigación con el tema: “Sistema de correspondencia cero papeles y su incidencia en la gestión de la información del personal administrativo de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato.”, corresponde exclusivamente a su autora.

---

Daysi Tatiana Chasi Guamán

CC.: 180501919-5

**AUTORA**

## **CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR**

Cedo los derechos en línea patrimoniales del presente Trabajo Final de Grado o Titulación sobre el tema: **“SISTEMA DE CORRESPONDENCIA CERO PAPELES Y SU INCIDENCIA EN LA GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN DEL PERSONAL ADMINISTRATIVO 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 las regulaciones de la Universidad Técnica de Ambato, respetando mis derechos de autor y no se utilice con fines de lucro.

---

Daysi Tatiana Chasi Guamán

CC.:180501919-5

AUTORA

**AL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS  
Y DE LA EDUCACIÓN:**

La Comisión de Estudio y Calificación del Informe del Trabajo de Graduación o Titulación, sobre el tema: **“SISTEMA DE CORRESPONDENCIA CERO PAPELES Y SU INCIDENCIA EN LA GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN DEL PERSONAL ADMINISTRATIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO”**, presentado por la Señorita: Daysi Tatiana Chasi Guamán , egresado de la Carrera de Docencia en Informática , promoción Marzo-Agosto 2013, una vez revisado y calificada la investigación se **APRUEBA** en razón de que cumple con los principios básicos y técnicos y científicos de investigación y reglamentarios.

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

**LA COMISIÓN**

\_\_\_\_\_  
Ing. Mg. Mentor Javier Sánchez Guerrero

MIEMBRO

\_\_\_\_\_  
Ing. Mg. David Ricardo Castillo Salazar

MIEMBRO

## **DEDICATORIA**

Dedico con todo mi amor y cariño:

En primer lugar a Dios por haberme dado la oportunidad de vivir y permitirme llegar hasta este momento tan importante de mi formación profesional. A mis padres por ser el pilar más importante de mi vida y por demostrarme siempre su apoyo, amor y cariño incondicional, quienes con sus consejos han sabido guiarme para culminar con éxito mi carrera profesional. A mi hermana quien siempre ha estado junto a mi brindándome su apoyo incondicional, compartiendo conmigo buenos y malos momentos.

Daysi Chasi

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco de todo corazón a Dios por ser mi gran fortaleza en los momentos de debilidad, quién supo acompañarme y guiarme a lo largo de mi carrera.

A la Universidad Técnica de Ambato por darme la oportunidad de estudiar y ser una profesional.

También me gustaría agradecer a mis profesores, por compartir su sabiduría e impulsarme a ser cada día mejor

En especial a mi tutora de Tesis la Ing. Wilma Gavilanes, gracias por asesorar mi trabajo de investigación y por su valioso aporte técnico y científico comprometido con la educación para el éxito de la vida

A todos los que me apoyaron directa e indirectamente para escribir y concluir esta tesis, haciendo de esta experiencia una de las más especiales.

Daysi Chasi

# INDICE GENERAL DE CONTENIDOS

## A. PAGINAS PRELIMINARES

|  |      |
|--|------|
| Portada.....   | i    |
| Aprobación del tutor del trabajo de graduación o titulación.....                 | ii   |
| Autoría de la investigación.....   | iii  |
| Cesión de derechos de autor.....   | iv   |
| Al consejo directivo de la facultad de ciencias humanas y de la educación: ..... | v    |
| Dedicatoria .....  | vi   |
| Agradecimiento .....   | vii  |
| Indice general de contenidos.....  | viii |
| Índice de cuadros.....   | xiii |
| Índice de gráficos .....   | xiv  |
| Resumen Ejecutivo.....   | xvi  |
| Executive Summary .....  | xvii |
| <br>   |      |
| INTRODUCCIÓN .....   | 1    |

**CAPITULO I**  
**EL PROBLEMA**

|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| 1.1 Tema .....                       | 3  |
| 1.2 Planteamiento del problema ..... | 3  |
| 1.2.1 Contextualización .....        | 3  |
| 1.2.2 Análisis crítico.....          | 8  |
| 1.2.3 Prognosis .....                | 9  |
| 1.2.4 Formulación del problema.....  | 10 |
| 1.2.5 Preguntas directrices.....     | 10 |
| 1.2.6 Delimitación del Problema..... | 10 |
| 1.3 Justificación.....               | 11 |
| 1.4 Objetivos .....                  | 13 |
| 1.4.1 Objetivo General. ....         | 13 |
| 1.4.2 Objetivos Específicos. ....    | 13 |

**CAPÍTULO II**  
**MARCO TEORICO**

|  |    |
|--|----|
| 2.1 Antecedentes Investigativos.....                 | 14 |
| 2.2 Fundamentaciones .....                           | 17 |
| 2.2.1 Fundamentación Filosófica .....                | 17 |
| 2.2.2 Fundamentación Tecnológica.....                | 17 |
| 2.3 Fundamentación Legal .....                       | 18 |
| 2.4 Categorías Fundamentales.....                    | 20 |
| 2.4 Desarrollo de las categorías fundamentales ..... | 23 |
| 2.5 Hipótesis .....                                  | 45 |

|   |    |
|---|----|
| 2.6 Señalamiento de Variables .....   | 45 |
| 2.6.1 Variable independiente: Sistema de Correspondencia Cero Papeles ..... | 45 |
| 2.6.2 Variable dependiente: Gestión de la información .....                 | 45 |

### **CAPÍTULO III**

#### **METODOLOGIA**

|   |    |
|---|----|
| 3.1 Enfoque de la investigación .....           | 46 |
| 3.2 Modalidad básica de la investigación.....   | 46 |
| 3.3 Nivel o tipo de investigación.....          | 47 |
| 3.4 Población y muestra .....                   | 48 |
| 3.4.1 Población .....                           | 48 |
| 3.4.2 Muestra.....                              | 48 |
| 3.5 Operacionalización de Variables.....        | 49 |
| 3.6 Plan de Recolección de la Información ..... | 51 |
| 3.7 Procesamiento y Análisis .....              | 52 |

### **CAPÍTULO IV**

#### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

|  |    |
|--|----|
| 4.1 Encuesta al personal Administrativo.....           | 53 |
| 4.2 Verificación de hipótesis .....                    | 62 |
| 4.2.1 Hipótesis.....                                   | 62 |
| 4.2.2 Planteamiento de la hipótesis estadística.....   | 62 |
| 4.2.3 Modelo Matemático para el Cálculo de $X^2$ ..... | 62 |

**CAPÍTULO V**  
**CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

|                            |    |
|----------------------------|----|
| 5.1 Conclusiones: .....    | 67 |
| 5.2 Recomendaciones: ..... | 68 |

**CAPÍTULO VI**  
**PROPUESTA**

|   |     |
|---|-----|
| Título: .....                                 | 69  |
| 6.1 Datos informativos .....                  | 69  |
| 6.2 Antecedentes de la propuesta .....        | 70  |
| 6.3 Justificación.....                        | 71  |
| 6.4 Objetivos de la propuesta .....           | 72  |
| 6.4.1 General .....                           | 72  |
| 6.4.2 Específicos.....                        | 72  |
| 6.5 Análisis de factibilidad .....            | 72  |
| 6.5.1 Factibilidad política .....             | 73  |
| 6.5.2 Factibilidad socio-cultural .....       | 73  |
| 6.5.3 Factibilidad tecnológica .....          | 74  |
| 6.5.4 Factibilidad operativa .....            | 74  |
| 6.5.5 Factibilidad ambiental .....            | 75  |
| 6.5.6 Factibilidad económico-financiera ..... | 75  |
| 6.5.7 Factibilidad legal .....                | 76  |
| 6.6 Fundamentación Científica.....            | 76  |
| Metodología.....                              | 86  |
| 6.7 Modelo Operativo.....                     | 102 |

|   |     |
|---|-----|
| 6.8 Administración de la Propuesta.....   | 103 |
| 6.9 Previsión de la evaluación.....   | 103 |
| <br>  |     |
| <b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....   | 104 |
| Páginas electrónicas .....  | 105 |
| <br>  |     |
| <b>ANEXOS</b> .....   | 108 |
| Anexo A1. Encuesta dirigida al personal administrativo de la Facultad de Ciencias Humanas y de la educación ..... | 108 |
| Anexo A2. Tabulación de datos de la encuesta realizada .....  | 110 |
| Anexo A3. Manual de Instalación .....   | 111 |
| Anexo A4. Manual de Usuario.....  | 123 |
| Anexo A5. Manual del Administrador .....  | 143 |

## ÍNDICE DE CUADROS

|  |     |
|--|-----|
| Cuadro N° 1 : Población y muestra.....   | 48  |
| Cuadro N° 2: Variable independiente Sistema de correspondencia cero papeles.....               | 49  |
| Cuadro N° 3 : Variable dependiente Gestión de la información.....                              | 49  |
| Cuadro N° 4: Plan de recolección de la información.....  | 51  |
| Cuadro N° 5: Utilización de un sistema de correspondencia C.P.....                             | 53  |
| Cuadro N° 6: La correspondencia mediante documentos físicos .....                              | 54  |
| Cuadro N° 7: Registro digital de la correspondencia.....                                       | 55  |
| Cuadro N° 8: La implementación de un sistema de correspondencia cero papeles...                | 56  |
| Cuadro N° 9 : Los procesos de entrada y salida de información .....                            | 57  |
| Cuadro N° 10: La información de manera física .....  | 58  |
| Cuadro N° 11 : La manera en que se realiza la gestión de la información .....                  | 59  |
| Cuadro N° 12: Un S.G.C.P. ayudará en la gestión de la información .....                        | 60  |
| Cuadro N° 13: Resultaría agradable manejar la gestión de información mediante un S.C.C.P ..... | 61  |
| Cuadro N° 14: Chi cuadrado Tabular .....   | 64  |
| Cuadro N° 15: Frecuencias Observadas.....  | 64  |
| Cuadro N° 16: Frecuencias Esperadas .....  | 65  |
| Cuadro N° 17: Chi cuadrado calculado.....  | 66  |
| Cuadro N° 18: Factibilidad económica.....  | 75  |
| Cuadro N° 19 : Modelo operativo.....   | 102 |
| Cuadro N° 20: Previsión de la evaluación .....   | 103 |

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

|   |    |
|---|----|
| Gráfico N° 1: Árbol del problema.....   | 7  |
| Gráfico N° 2: Inclusión de variables.....   | 20 |
| Gráfico N° 3: Subcategorías de la variable independiente.....                         | 21 |
| Gráfico N° 4: Subcategorías de la variable dependiente.....                           | 22 |
| Gráfico N° 5: Ciclo de gestión de información.....                                    | 42 |
| Gráfico N° 6: Porcentaje de la utilización de un sistema de correspondencia C.P. .... | 53 |
| Gráfico N° 7: Porcentaje de la correspondencia mediante documentos físicos.....       | 54 |
| Gráfico N° 8: Porcentaje del registro digital de la correspondencia.....              | 55 |
| Gráfico N° 9: Porcentaje de la implementación de un Sistema cero papeles .....        | 56 |
| Gráfico N° 10 : Porcentaje de los procesos de entrada y salida de la información .... | 57 |
| Gráfico N° 11: Porcentaje de la información de manera física.....                     | 58 |
| Gráfico N° 12: Porcentaje de la manera en que se realiza la gestión .....             | 59 |
| Gráfico N° 13: Porcentaje de un S.C.P. ayudará en la gestión de la información .....  | 60 |
| Gráfico N° 14: Porcentaje de manejar la información mediante un S.C.C.P .....         | 61 |
| Gráfico N° 15: Campana de Gauss .....   | 66 |
| Gráfico N° 16: Java.....  | 78 |
| Gráfico N° 17: Eclipse .....  | 80 |
| Gráfico N° 18 : Eclipse Kepler .....  | 81 |
| Gráfico N° 19 : MySQL.....  | 82 |
| Gráfico N° 20: Servidor_Cliente.....  | 84 |
| Gráfico N° 22: Recursos Tecnológicos.....   | 88 |
| Gráfico N° 21: Definición de Recursos Tecnológicos.....                               | 88 |
| Gráfico N° 23: Importancia de los Recursos Tecnológicos.....                          | 89 |
| Gráfico N° 24: MySql Worbench .....   | 90 |
| Gráfico N° 25: Paso 4 de la Instalación MySql Worbench.....                           | 91 |
| Gráfico N° 26: Paso 5 de la Instalación MySql Worbench.....                           | 91 |

|   |     |
|---|-----|
| Gráfico N° 27: Paso 6 de la Instalación MySql Worbench..... | 92  |
| Gráfico N° 28: Acceso directo a MySql Worbench.....         | 92  |
| Gráfico N° 29: Interfaz .....                               | 92  |
| Gráfico N° 30: Conexión .....                               | 93  |
| Gráfico N° 31: Clave.....                                   | 93  |
| Gráfico N° 32: Interfaz .....                               | 93  |
| Gráfico N° 33: Crear tablas.....                            | 94  |
| Gráfico N° 34: Crear nueva tablas .....                     | 94  |
| Gráfico N° 35: Crear tablas.....                            | 95  |
| Gráfico N° 36: Instalar Eclipse Kepler .....                | 96  |
| Gráfico N° 37: Acceso directo .....                         | 96  |
| Gráfico N° 38: Java.....                                    | 97  |
| Gráfico N° 39: Loading Eclipse.....                         | 97  |
| Gráfico N° 40: Interfaz .....                               | 98  |
| Gráfico N° 41: Crear un nuevo proyecto .....                | 98  |
| Gráfico N° 42: Nuevo proyecto .....                         | 98  |
| Gráfico N° 43: Crear paquetes .....                         | 99  |
| Gráfico N° 44: Crear Frame.....                             | 99  |
| Gráfico N° 45: Dar un diseño .....                          | 100 |
| Gráfico N° 46: Realiza la programación.....                 | 100 |
| Gráfico N° 47: Ejecutar el programa .....                   | 101 |

# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

## FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN CARRERA DE INFORMÁTICA Y COMPUTACIÓN

### TEMA:

**“SISTEMA DE CORRESPONDENCIA CERO PAPELES Y SU INCIDENCIA EN LA GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN DEL PERSONAL ADMINISTRATIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO”**

**Autora:** Daysi Tatiana Chasi Guamán

**Tutora:** Ing. Wilma Lorena Gavilanes López

### Resumen Ejecutivo

El presente trabajo de investigación, se orienta en sensibilizar y concientizar el valor de los adelantos tecnológicos, dejando atrás la administración tradicionalista, poniendo en práctica algo muy diferente, que mediante un sistema de correspondencia cero papeles se tenga la capacidad de gestionar la información, es evidente que el papel está presente en nuestra vida en la mayor parte de las actividades que desarrollamos, su uso de manera irresponsable está habitualmente asociado en el ámbito público a tramitologías excesivas y formalismos que convierten en una adversidad cualquier gestión que realiza la persona usuaria del servicio, la cual debe enfrentar obstáculos para obtener respuesta oportuna. El concepto sistema de correspondencia cero papeles se relaciona con la reducción sistemática del uso del papel mediante la sustitución de los flujos documentales en papel por soportes y medios electrónicos. Mediante estrategias novedosas se establece una interrelación entre la correspondencia en papel por la administración electrónica que se refleja en la creación, gestión y almacenamiento de documentos de archivo en soportes electrónicos, gracias a la utilización de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. La aplicación de este sistema de correspondencia cero papeles permite que el personal administrativo gestione con rapidez y de mejor manera la información, constituyendo un apoyo elemental en el que se debe cimentar la administración, con estos antecedentes la propuesta se enfoca en reducir a la mínima expresión la necesidad de documentos físicos y sistematizar todo el proceso, lo cual permitirá a los usuarios del sistema consultar y recibir de forma inmediata y eficiente toda la documentación e información requerida, además evitando emplear mucho papel se cuidará el medio ambiente.

**Término relevantes:** adelantos tecnológicos, tradicionalista, correspondencia cero papeles, información, gestión, servicio, papel, administración electrónica, documentos, rapidez, medio ambiente.

**TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO  
EDUCATION AND HUMANS SCIENES FACULTY  
CARRER OF INFORMATIC AND COMPUTING**

**TEMA:**

**“SYSTEM OF CORRESPONDENCE ZERO PAPERS AND HIS INCIDENCE  
IN THE MANAGEMENT OF THE INFORMATION THE STAFF  
ADMINISTRATIVE OF THE FACULTY OF SCIENCES HUMAN AND OF  
THE EDUCATION TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO”**

**Author:** Daysi Tatiana Chasi Guamán

**Directed by:** Ing. Wilma Lorena Gavilanes López

**Executive Summary**

This research work, focuses on sensitizing and awareness, the value of technological advances, leaving behind the traditional administration, implementing something very different, through a system of correspondence zero papers may have the ability to manage the information, it is evident that the role is present in our life in most of the activities that we develop, its use in an irresponsible manner is usually associated in the public sphere to excessive tramitologias and formalisms that adversity make any management person the user of the service, which must face obstacles to obtain timely response. The concept correspondence system zero papers relates the systematic reduction of the use of the paper through the substitution of documentary flows on paper by media and electronic media. Through innovative strategies is set an interrelation between correspondence on paper by electronic administration which is reflected in the creation, management and storage of archival documents in electronic media, thanks to the use of information technologies and communications. The application of this system of correspondence zero papers enables staff to manage quickly and better information, constituting a basic support which must be based administration, with this background the proposal focuses on reducing to a minimum the need for physical documents and systematize the process, which will allow the users of the system check and receive immediate and efficient way all the documentation and information required In addition to avoiding use long paper environment will take care.

**Relevant term:** technological advances, traditionalist, correspondence zero papers, information, management, service, paper, electronic administration, documents, speed, environment.

## INTRODUCCIÓN

Hoy en día las instituciones están adoptando plataformas de Gestión de Contenido Empresarial para tratar los desafíos asociados con la información no administrada, que ayudan a la productividad y agilidad, como en el caso de la presente investigación que se encamina a evidenciar la importancia del sistema de correspondencia cero papeles en la gestión de información del personal administrativo de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato; brindando mejor acceso a la información y creando una infraestructura de colaboración, seguridad y rehúso de contenido por toda la facultad. Además estos sistemas no solo reducen el coste y ahorro de tiempo y recursos de la facultad, sino también mejoran la imagen de la misma, al brindar una atención rápida y eficiente a los empleados con un acceso a la información al momento oportuno y cuando se lo requiera.

Esto motivó al desarrollo de la presente investigación, que está realizada en seis capítulos que se encuentran divididos de la siguiente manera:

**CAPITULO I, “EL PROBLEMA”:** contiene el tema de investigación, se expone el planteamiento del problema con sus subtemas, la contextualización, el análisis crítico, la prognosis, la delimitación del objeto de investigación ,la justificación y los objetivos.

**CAPITULO II, “MARCO TEÓRICO”:** consta de antecedentes investigativos similares a la investigación y la respectiva fundamentación filosófica y legal, se desarrollan las categorías fundamentales, dando paso al planteamiento de la hipótesis y el señalamiento de las variables.

**CAPITULO III, “METODOLOGÍA”;** se señala el enfoque de la investigación, la modalidad básica de la misma, el nivel o tipo de investigación, determinando la

población y muestra con la que se ha de trabajar, se desarrolla la operalización de variables tanto de la dependiente como de la independiente, técnicas e instrumentos para la recolección y procesamiento de la información.

**CAPITULO IV, “ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS”;** se analizan los resultados que se obtiene del instrumento de investigación, mediante el cual se procedió al análisis de los datos para la verificación de la hipótesis con resultados confiables.

**CAPITULO V, “CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES”;** se describen las conclusiones y recomendaciones que surgen de los resultados obtenidos en los instrumentos de investigación.

**CAPITULO VI, “LA PROPUESTA”;** contiene la solución al problema planteado, se encuentra estructurada de la siguiente manera: Datos Informativos, Antecedentes, Justificación, Objetivos, el Análisis de Factibilidad, la Fundamentación, el Modelo Operativo, la Administración y la previsión de la evaluación de la misma.

Finalmente se culmina con la presentación de la bibliografía y los anexos

# **CAPITULO I**

## **EL PROBLEMA**

### **1.1 Tema**

“Sistema de correspondencia cero papeles y su incidencia en la gestión de la información del personal administrativo de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato”

### **1.2 Planteamiento del problema**

#### **1.2.1 Contextualización**

El Ecuador, como la mayoría de países en desarrollo, ha optado por la utilización de Software libre por diversas razones, tecnología que avanza rápidamente, permitiendo a los seres humanos perfeccionar su conocimiento desarrollando habilidades que permitan el manejo de tecnología actual sobre todo en el manejo de documentación.

Entre las políticas de Estado del actual gobierno Economista Rafael Correa Delgado esta promover el uso de software libre como políticas de Gobierno para automatizar procesos que mejoren la gestión de información, desarrollando todo tipo de proyecto con Software Libre.

Mediante Decreto Ejecutivo N° 1014 emitido el 10 de abril del 2008, se establece el uso de Software Libre en la Administración Pública Central con esto el uso de estándares abiertos y el trabajo comunitario facilitan la inclusión digital.

Entre los proyectos más representativos que tiene el Ecuador sobre el uso del software libre en el sector público se encuentra el Quipux (sistema de gestión documental) cuyo objetivo es mejorar los tiempos y procesos de envío, recepción y archivo tanto de la correspondencia interna, como de la que se da entre instituciones del Estado y desde la ciudadanía hacia los entes públicos. Entre otros, un beneficio de este portal, es el uso de la firma electrónica, la cual está disponible gracias a la existencia de una entidad estatal debidamente autorizada para suministrar certificados de firma electrónica. Desde el señalamiento del Decreto N0 1014, sobre el uso del sistema Quipux gran parte de ministerios e instituciones públicas ya cuentan con este servicio, teniendo entre ellas el Ministerio de Salud Pública, Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca, entre otros.

Se han dado pasos significativos hacia la adopción del software libre en el estado ecuatoriano; sin embargo, en la Secretaría Nacional de la Administración pública se ha evidenciado que en algunas de las instituciones públicas o privadas no existe un adecuado control de los documentos generados diariamente dificultando los diferentes trámites generando pérdida de tiempo y desprestigio institucional. El acceso a la cantidad de información ha dificultado el servicio al usuario provocando desorden y pérdida de documentos, por ende la digitalización de la información (textos, imágenes, sonido, etc.) ha devenido un punto de interés para la sociedad ya que permite contar con un respaldo de la información de importancia para las empresas, instituciones y centros educativos. Pensar entonces en desarrollar un Sistema de correspondencia cero papeles no es una idea imposible de realizar ya se cuenta con grandes recursos tecnológicos que permiten el desarrollo de estas aplicaciones.

La ciudad de Ambato, los principales departamentos de estado, como el Ilustre Municipio de Ambato organismo que maneja la correspondencia de manera digital mediante el sistema de Seguimiento de Trámites denominado (Doc\_Flow) el cual tiene como finalidad brindar al usuario la facilidad de enviar, recibir y realizar seguimiento de la correspondencia de manera ágil y rápida ,entre cada uno de los departamentos internos del Municipio, almacenado respaldos y reportes de la información los mismos que tendrán libre acceso al momento que lo requieran , proporcionando beneficios como la reducción de costos, el ahorro de tiempo y la agilidad en los trámites, brindando así una atención satisfactoria.

La Gobernación Provincial de Tungurahua, no posee ningún sistema de Correspondencia, todos los trámites o solicitudes que se emite y se recibe en esta entidad son en papel, con algunas excepciones que se realizan por correo electrónico, se tiene pensado implementar como plan piloto la utilización del Sistema Quipux que ofrece el Gobierno del Ecuador, para de esta manera obtener resultados y de acuerdo a ellos ver si se implementa definitivamente dicho sistema.

Es evidente que el sistema de correspondencia no es común, debido a que todavía no se implementa un sistema en su totalidad ya que no existen políticas claras a nivel interno que obliguen al uso sistematizado de la correspondencia o mensajería interna, esta información fue posible recabar en base a investigaciones realizadas en la municipalidad y en la gobernación de la Ciudad de Ambato en el mes de Mayo, del año en curso.

En la Universidad Técnica de Ambato, el tratamiento de la correspondencia a nivel interno es sus distintas facultades así como en el Rectorado se emite la correspondencia generalmente en papel a excepción de alguna documentación que se emite mediante el correo electrónico. En todas las Facultades se lleva la correspondencia interna de manera física, dicha información se almacena en uno de sus departamentos dando acceso libre a los estudiantes, docentes o administrativos

que deseen informarse sobre la documentación que requieran, dicha información no se encuentra almacenada en un sistema específico que ofrezca respaldos de información, registro y seguimiento de correspondencia. La Facultad de Ingeniería en Sistemas Electrónica e Industrial desea implementar un sistema que les permita gestionar la información, pero es un plan piloto que todavía no ha sido puesto en marcha y la correspondencia se sigue manejando de manera física.

Dentro de la gran cantidad de Facultades que tiene la Universidad Técnica de Ambato, se encuentra la Facultad de Ciencias Humanas y de Educación. Facultad en la que diariamente se generan documentos de toda índole y de mucha importancia. Estos documentos son emitidos pero no se lleva un registro de los mismos en un sistema de gestión de información, por lo tanto la búsqueda de estos documentos en el caso de requerir cierta información puede resultar muy complicada, sobre todo si el documento no fue archivado correctamente o no se encuentra el destino donde fue despachado o el desconocimiento de su ubicación final. Este servicio interno depende totalmente de documentos en papel, de archivadores físicos que impiden el flujo de procesos, provocando un servicio manual, deficiente, lento y con escasa calidad; produciendo desorden, pérdida de tiempo, desorganización de la correspondencia y pérdida de tiempo en la búsqueda del documento. Ante esta situación, este proyecto propone una solución que permita progresivamente dejar a un lado la dependencia total de documentos de correspondencia en papel, reemplazando la correspondencia física por documentos digitales, alcanzando con esto la calidad, agilidad y eficiencia deseada en el servicio de revisión de correspondencia interna; mediante el desarrollo de un sistema que aplique la filosofía oficina cero papeles.

En este contexto, poder contar con un sistema que nos permita gestionar esta información, implica un importante ahorro de recursos económicos, humanos, físicos y un aumento de la productividad, al mismo tiempo que se mantiene, o hasta se mejora, la calidad de muchos servicios.

## ÁRBOL DEL PROBLEMA

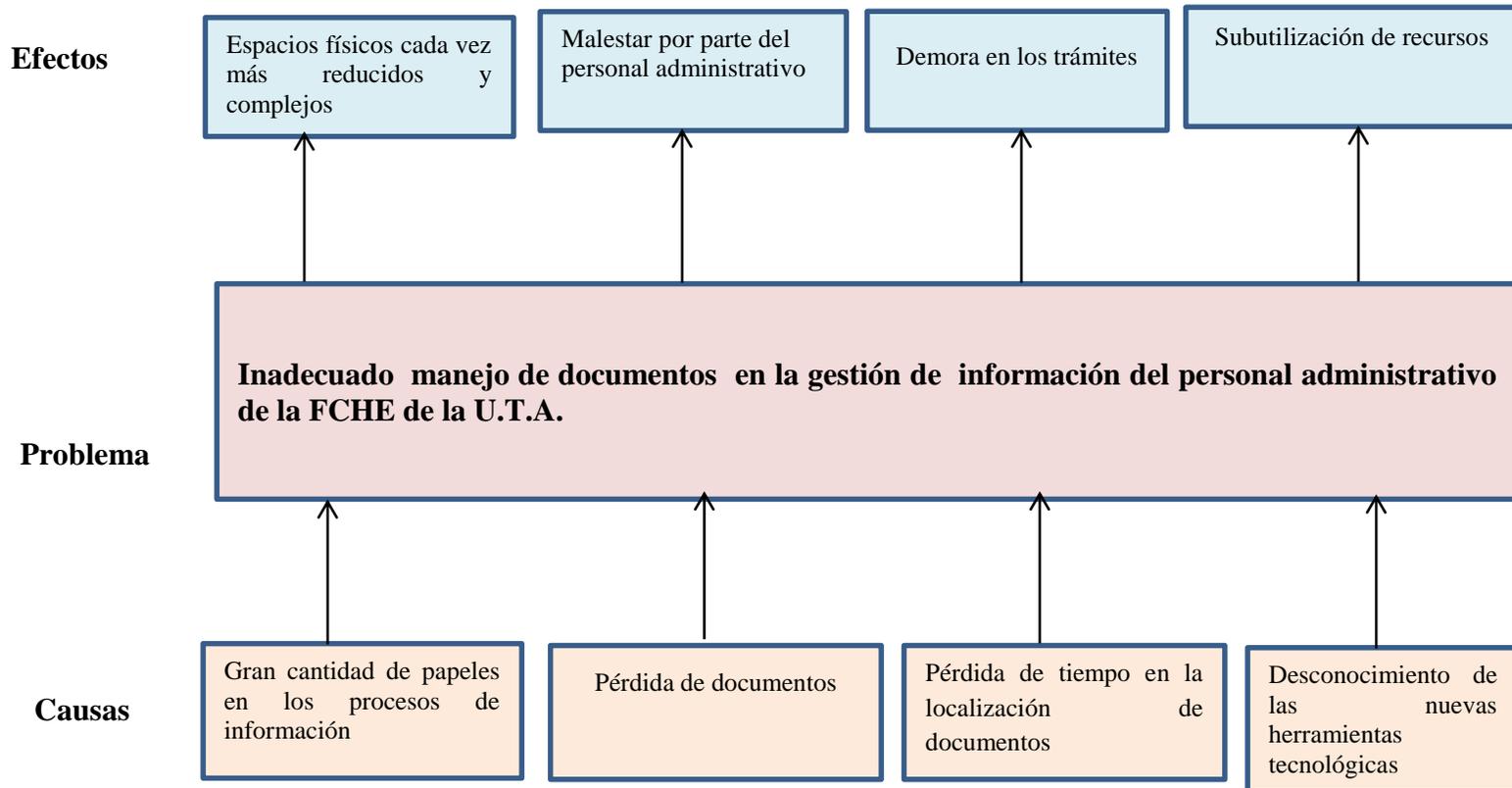


Gráfico N° 1: Árbol del problema

Elaborado por: Daysi Chasi

### **1.2.2 Análisis crítico**

En la Universidad Técnica de Ambato, en la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación existe una serie de problemas que se relacionan con el sistema de correspondencia cero papeles y su incidencia en la gestión de información a nivel interno.

El inadecuado manejo de documentos en la gestión de información del personal administrativo conlleva a que se conserve gran cantidad de oficios impresos en papel los mismos que a veces suelen ser innecesarios o están duplicados provocando una desorganización y reducción del espacio físico sin tener una organización digital que les ayudaría a llevar de mejor manera la información.

Por otro lado tenemos la pérdida y la mala ubicación de documentos que ocasiona malestar en los usuarios, ocasionando pérdida de tiempo y en muchas ocasiones es necesario repetir el trabajo realizado, al no encontrar una copia o respaldo del mismo en una base de datos digital.

Otra de las causas es la pérdida de tiempo durante la localización y recuperación de documentos lo que ocasiona una demora y atraso en los trámites pertinentes ya que en algunas ocasiones no llegan los oficios, memos, circulares acorde y en su debido tiempo, ocasionando problemas en las secretarías de la institución.

El desconocimiento de las nuevas herramientas tecnológicas es otro aspecto de mucha importancia ya que al no conocer sobre los nuevos sistemas que ofrece el internet y la tecnología se desmotiva el personal administrativo de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación, por lo engorroso que resulta en ciertas ocasiones el encontrar determinada información, la misma que reposa en forma física en perchas y repositorios físicos obsoletos que no ayudan en la recuperación rápida de dicha información, a pesar de disponer de recursos tecnológicos de punta los mismos que

para este caso están siendo subutilizados y no se explota al máximo las potencialidades tecnológicas existentes en la actualidad.

### **1.2.3 Prognosis**

Al no dar soluciones posibles a la problemática ocasionada por la inexistencia de un sistema de correspondencia cero papeles, la Facultad continuará trabajando en una modalidad tradicional en la cual seguirá manteniendo la documentación en papel y en archivadores físicos que imposibilitan la búsqueda y el acceso rápido a dicha información, en la mayoría de los casos sin contar con las debidas herramientas informáticas es difícil encontrar soluciones a los problemas más comunes con respecto al manejo del volumen y el espacio físico de la información documental.

El rol que cumple la gestión organizada de información en una institución educativa influye directamente en el buen desarrollo de las funciones que allí se desempeña; es así como el archivo digital es un área de soporte muy importante para la gestión de documentos. Las instituciones universitarias como entidades de control deben mantener un orden adecuado en el manejo de la información.

Por lo tanto si se evita utilizar herramientas tecnológicas acorde a los avances tecnológicos de la época sobre todo en la gestión de correspondencia digital cero papeles y se deja de poner en práctica de forma inmediata, en el futuro no se tendrá un respaldo digital de la información de manera clara y ordenada, así como también se irán acumulando documentos ocupando espacios innecesario.

#### **1.2.4 Formulación del problema**

¿De qué manera un sistema de correspondencia Cero Papeles incidirá en la gestión de información del personal de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato?

#### **1.2.5 Preguntas directrices.**

- ¿Existe algún proceso que permita determinar la situación actual sobre la gestión de la información?
- ¿Existe algún sistema de gestión de información para el manejo de los procesos documentales en la institución?
- ¿Existe alguna alternativa de solución al problema planteado?

#### **1.2.6 Delimitación del Problema**

**Campo:** Administrativo

**Área:** Personal administrativo

**Aspecto:** Tecnológico, correspondencia

#### **Delimitación Espacial:**

La presente investigación se realizó en la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato.

### **Delimitación Temporal:**

La presente investigación se desarrolló durante el período Diciembre 2013- Junio 2014.

### **Unidades de observación**

- Personal administrativo

### **1.3 Justificación**

El sistema de correspondencia cero papeles se encuentra inmerso en el adelanto **tecnológico** que nos ofrece el mundo actual ya que día a día se crea soluciones útiles, siendo esto una síntesis de lo que llamamos o conocemos como **“Proceso Tecnológico”**, que permite acceder a la información desde cualquier parte del mundo con este contexto la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación, considerada como una de la más destacadas facultades que ofrece la Universidad Técnica de Ambato, tanto en lo académico, tecnológico y en la infraestructura, al contar con un sistema de gestión documental se verá con la alternativa de mejorar la organización junto con la eficacia y eficiencia del área administrativa.

El disponer de un sistema de correspondencia digital cero papeles es **importante** ya que reduce acertadamente los costos de la entidad, haciendo frente a problemas como es la duplicación innecesaria de los documentos, los costos de personal, el mantenimiento, el cuidado, el espacio de almacenamiento, los implementos de oficina (carpetas, sellos, papel, tintas, etc.) y la tecnología de registro y recuperación contribuyen al alto costo de la información ,por lo que la digitalización de documentos se ha convertido en el mecanismo más sencillo, eficiente y rentable para almacenar, administrar y consultar grandes volúmenes de documentos, en forma de imágenes o archivos digitales.

Este tema es **viable**, ya que parte de un estudio de necesidades que tiene el área administrativa y cuya finalidad es el desarrollo y la implementación de un sistema de correspondencia cero papeles que tiene grandes probabilidades de llevarse a cabo contando con un trabajo interdisciplinario y se encuentra amparado en las leyes.

Se considera la **factibilidad** de este proyecto ya que la Institución dispone de los recursos técnicos, económicos y humanos para llevarlo a cabo, además se trabajará en conjunto para sacar los mejores resultados que beneficien a todos, contribuyendo a la conservación del medio ambiente y protección del ecosistema.

Los **beneficiarios** principales de este proyecto serán el personal administrativo que se establecerá un vínculo compartido entre el emisor y lo/s receptores de un mensaje, se evitará la duplicación de tareas así como los tiempos de búsqueda de información interna, se incrementará la calidad de servicio y la productividad. Ahorro de costes de transacción y de pérdidas de archivos permitiendo aumentar la eficiencia en el manejo de los documentos. Se protegerá la información de los trámites institucionales.

Este sistema causará un gran **impacto** ya que permitirá optimizar procesos de información que maneja el área administrativa, teniendo como resultado la rapidez en los trámites, el respaldo de los mismos, usuarios satisfechos y evitar el uso de espacio físico innecesario dentro de la facultad.

Este proyecto es **original** debido a que dentro de la facultad no existen temas relacionados al mismo, dando un enfoque nuevo en el tratamiento de la información que maneja el área administrativa.

## **1.4 Objetivos**

### **1.4.1 Objetivo General.**

- Determinar la incidencia del sistema de correspondencia cero papeles en la gestión de información del personal administrativo de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato.

### **1.4.2 Objetivos Específicos.**

- Analizar la situación actual en la que se realiza la gestión de la información.
- Determinar las necesidades de un sistema de gestión de la información y los procesos dentro de cada departamento
- Elaborar una alternativa de solución al problema planteado que permita agilizar el proceso de gestión de información.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEORICO

#### 2.1 Antecedentes Investigativos.

En la Universidad Técnica de Ambato, Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación en donde se realizó la investigación no se encontró ningún trabajo de investigación referente al tema hasta la presente, por lo que el trabajo de investigación es original.

Luego de indagar en los repositorios digitales de las distintas Universidades se encontró los siguientes temas, que a continuación se detalla.

Tema: “Implementación de un sistema "Cero Papeles Knowledge Tree" para la administración de documentos y desarrollo de una auditoría en red en la Cruz Roja Ecuatoriana sede Central Quito”

Autores: Flores Mina, Katherine Johanna, Salazar Tupiza, Aída Alexandra (2011) quienes en su trabajo de investigación presenta las siguientes conclusiones:

- Los usuarios tienen la necesidad de una correcta organización de los documentos, así como de agilizar los tiempos de búsqueda e iniciar un control en la gestión de tareas de cada usuario. No es suficiente el tener amplios archivadores, debido a que la aglomeración de papeles crea una confusión en ellos y por lo tanto entorpece los procesos que se deben cumplir para ejecutar el ciclo de vida de los documentos especialmente las solicitudes urgentes.

- La aportación con el medio ambiente que se daría al implementar un sistema cero papeles que minimice el consumo de papel y sea un apoyo también a la economía de la organización.
- El factor tiempo es determinante a la hora de gestionar las solicitudes urgentes y cubrir necesidades, debido a que los procesos manuales deslindados de un control personalizado son vulnerables a pérdidas, mala manipulación, confusión por la aglomeración de papeles y sobre todo pérdida de tiempo, este problema se ha generado en la mayoría de organizaciones cuya recurrencia de usuarios es masiva ya sea por el concepto que maneja o el impacto comercial que tenga. En el caso de Cruz Roja Ecuatoriana cuyo objetivo principal es el salvar vidas, las adquisiciones requieren de un control basado en tiempo y secuencia de procesos, con la implementación del sistema cero papeles se cubrió esta necesidad y los tiempos se redujeron notablemente

Tema: “Sistema Cero Papeles para la revisión de correspondencia del Banco Cofiec S.A.”

Autor: Raúl Fernando Garcés García, quien en su trabajo de investigación presenta las siguientes conclusiones:

- a) La implementación del proceso de digitalización de documentos, conjuntamente con el desarrollo y la implementación de la aplicación web cero papeles; ha demostrado ser una solución tecnológica adecuada para el servicio de revisión de correspondencia interna de Banco COFIEC.
- b) El sistema cero papeles permitió aumentar la cantidad de documentos revisados en un período, incrementando la eficiencia del servicio de revisión

de correspondencia; evitando la dependencia de documentos en papel, mejorando la calidad del servicio que se brinda a los usuarios

- c) El sistema cero papeles, según los datos de las pruebas, es un sistema de respuesta rápida, que permite la revisión de documentos de correspondencia sin alteraciones o bajas del sistema durante la ejecución de procesos simultáneos de los usuarios responsables.
- d) El sistema cero papeles ayudan a las Empresas a preservar documentos por varios años, evitando la dependencia del papel, aminorando la cantidad y su uso.
- e) Se logró generar un archivador digital central que almacena documentos digitales en la base de datos, permitiendo al administrador tener respaldos de la correspondencia interna del Banco, eliminando completamente la pérdida de documentos.

Tema: “Implementación del Sistema de Gestión Documental Alfresco para la Facultad de Ingeniería en Geología, Minas, Petróleos y Ambiental de la Universidad Central del Ecuador”

Autor: Cueva Valencia Giovanni Patricio, quien en su trabajo de investigación presenta las siguientes conclusiones:

- a) Con respecto al sistema implementado se determina que Alfresco es una de los mejores sistemas ECM (Sistema de Gestión de Contenido), ya que ofrece una amplia variedad de funcionalidades que se ajustan a las necesidades de la Institución en este caso de la FIGEMPA, para la Gestión de Documental

- b) Como parte de la implementación del sistema se determina que el usar una metodología en este caso la Metodología PMBok ayuda a la gestión del proyecto no solo para el desarrollo sino para todas las etapas del mismo como el Análisis, Diseño, Desarrollo e Implementación del sistema, permitiendo realizar una documentación adecuada en cada una de las etapas. Y de esta manera realizar la implementación de manera satisfactoria.

## **2.2 Fundamentaciones**

### **2.2.1 Fundamentación Filosófica**

El desarrollo de la investigación que se propone se ejecutará bajo las normativas del paradigma crítico propositivo de manera compartida, histórica, construida dinámica y divergente, debido a que, esta escuela filosófica permitirá analizar e interpretar la realidad de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación con la intención de contribuir al cambio y mejorar el servicio que se brinda a quienes están directamente relacionados con la misma, cuyo aporte es de todos los involucrados, permitiéndoles adoptar una seguridad en sus procedimientos y avanzar en el camino del conocimiento nuevo con suficiencia en la base de apoyos tecnológicos.

Crítico porque analizará la realidad social del entorno y propositiva porque busca plantear alguna solución al problema investigado.

### **2.2.2 Fundamentación Tecnológica**

La tecnología cumple un papel muy importante dentro de la gestión de la información al proporcionar grandes aportes que apoyan al envío y recepción de documentos. Basándose en la tecnología se puede desarrollar diversos recursos o formas que ayuden a gestionar la información con el fin de optimizar el proceso de la correspondencia.

Las Nuevas Tecnología de la Información y Comunicación son consideradas como una herramienta fundamental para el desarrollo de los Sistemas, Softwares, páginas web entre otras .Estas son algunas alternativas que nos brinda la tecnología ya que mediante los mismos se puede mejorar la administración.

### **2.3 Fundamentación Legal**

Esta investigación se sustenta en la Constitución Política de la República del Ecuador vigente.

#### Capítulo segundo - Derechos del buen vivir

##### Sección cuarta: Cultura y Ciencia

Art. 22.- Las personas tienen derecho a desarrollar su capacidad creativa, al ejercicio digno y sostenido de las actividades culturales y artísticas, y a beneficiarse de la protección de los derechos morales y patrimoniales que les correspondan por las producciones científicas, literarias o artísticas de su autoría.

Art. 25.- Las personas tienen derecho a gozar de los beneficios y aplicaciones del progreso científico y de los saberes ancestrales.

#### Capítulo tercero - Derechos de las personas y grupos de atención prioritaria

##### Sección novena: Personas usuarias y consumidoras

Art. 52.- Las personas tienen derecho a disponer de bienes y servicios de óptima calidad y a elegirlos con libertad, así como a una información precisa y no engañosa sobre su contenido y características. La ley establecerá los mecanismos de control de calidad y los procedimientos de defensa de las consumidoras y consumidores; y las sanciones por vulneración de estos derechos, la reparación e indemnización por deficiencias, daños o mala calidad de bienes y servicios, y por la

interrupción de los servicios públicos que no fuera ocasionada por caso fortuito o fuerza mayor.

Art. 53.- Las empresas, instituciones y organismos que presten servicios públicos deberán incorporar sistemas de medición de satisfacción de las personas usuarias y consumidoras, y poner en práctica sistemas de atención y reparación.

## **TÍTULO VII**

### **RÉGIMEN DEL BUEN VIVIR**

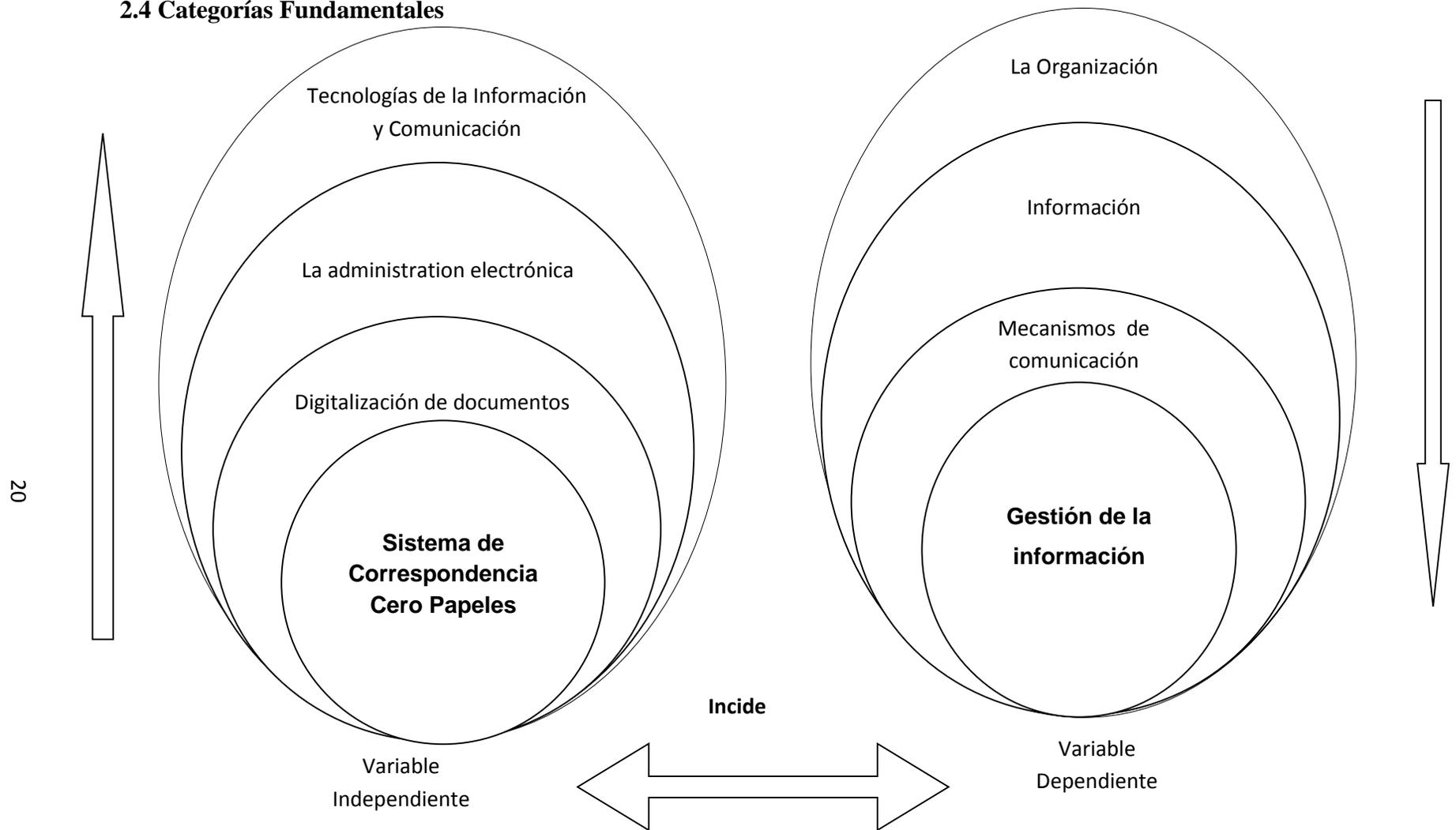
#### **Sección octava: Ciencia, tecnología, innovación y saberes ancestrales**

Artículo 385 numeral 3: Desarrollar tecnologías e innovaciones que impulsen la producción nacional, eleven la eficiencia y productividad, mejoren la calidad de vida y contribuyan a la realización del buen vivir.

Artículo 387: Será responsabilidad del Estado:

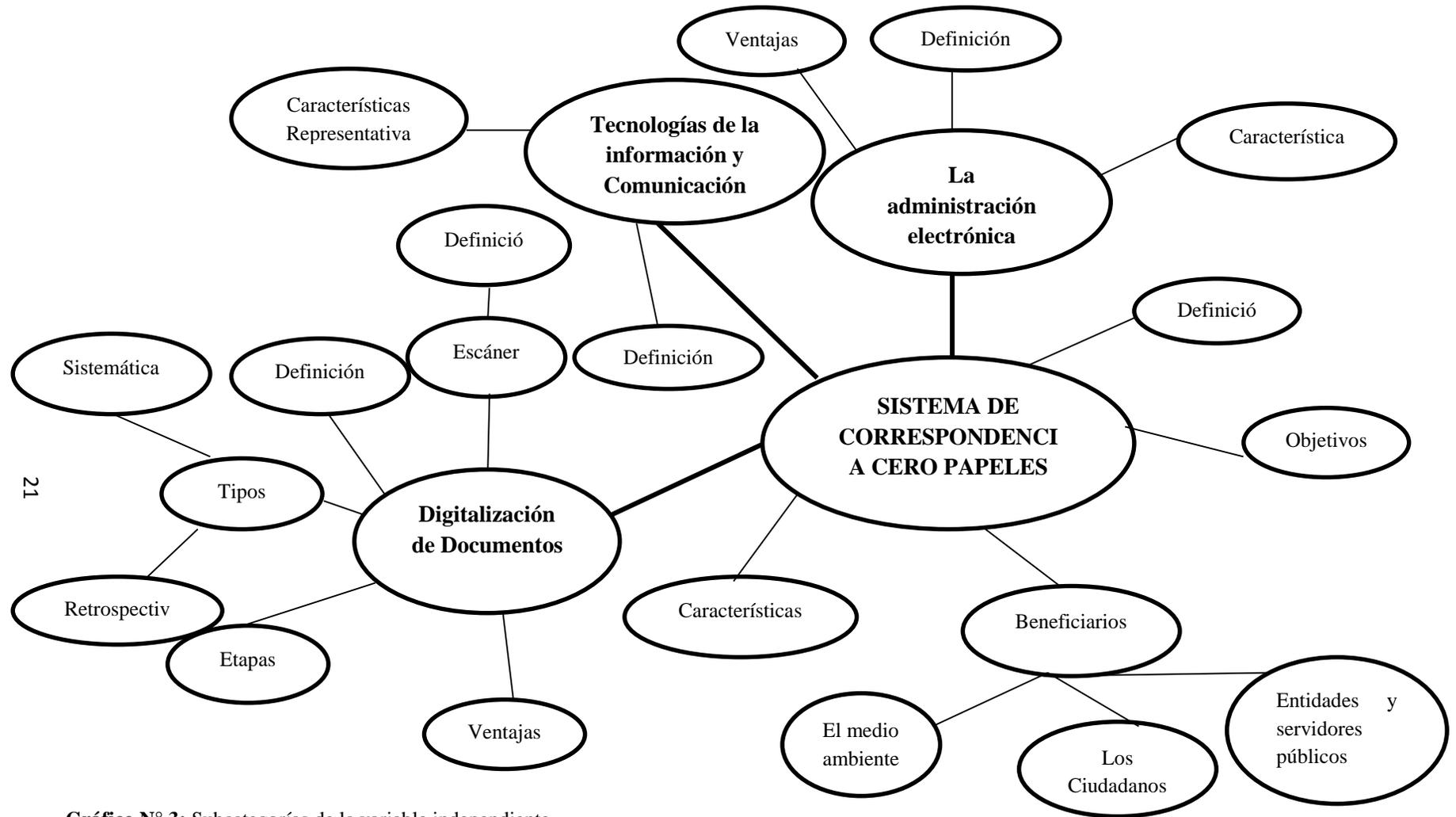
1. Facilitar e impulsar la incorporación a la sociedad del conocimiento para alcanzar los objetivos del régimen de desarrollo.
2. Promover la generación y producción de conocimiento, fomentar la investigación científica y tecnológica, y potenciar los saberes ancestrales, para así contribuir a la realización del buen vivir, al *sumak kawsay*.
3. Asegurar la difusión y el acceso a los conocimientos científicos y tecnológicos, el usufructo de sus descubrimientos y hallazgos en el marco de lo establecido en la Constitución y la Ley.
4. Garantizar la libertad de creación e investigación en el marco del respeto a la ética, la naturaleza, el ambiente, y el rescate de los conocimientos ancestrales.
5. Reconocer la condición de investigador de acuerdo con la Ley.

## 2.4 Categorías Fundamentales



**Gráfico N° 2:** Inclusión de variables  
**Elaborado por:** Daysi Chasi

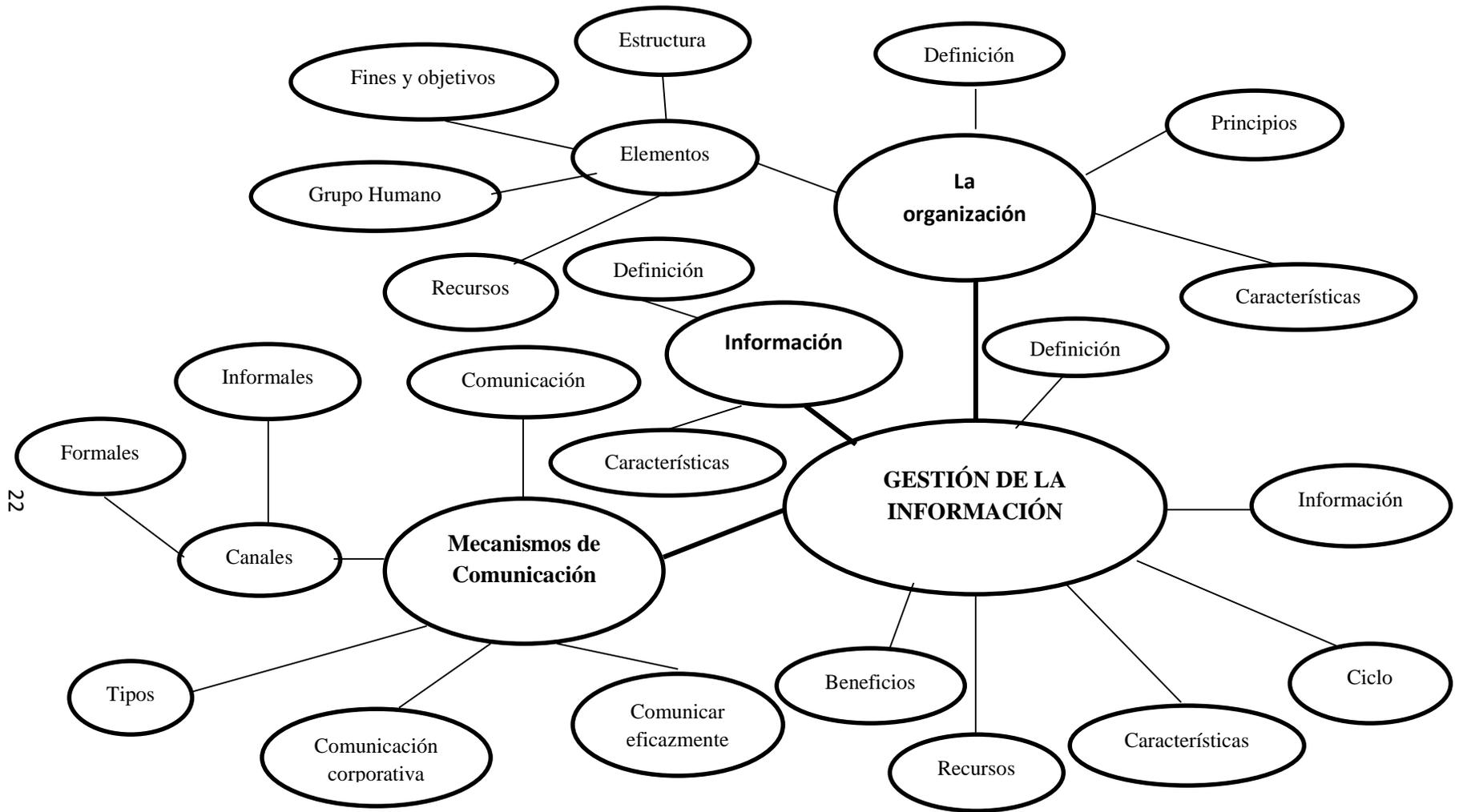
## CONSTELACIÓN DE IDEAS CONCEPTUALES DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE



21

**Gráfico N° 3:** Subcategorías de la variable independiente  
**Elaborado por:** Daysi Chasi

## CONSTELACIÓN DE IDEAS CONCEPTUALES DE LA VARIABLE DEPENDIENTE



22

**Gráfico N° 4:** Subcategorías de la variable dependiente  
**Elaborado por:** Daysi Chasi

## **2.4 Desarrollo de las categorías fundamentales**

Categorías de la variable independiente

### **2.4.1 SISTEMA DE CORRESPONDENCIA CERO PAPELES**

#### **Definición.**

(Bedoya M. , 2012) afirma: “Es la reducción sistemática del uso del papel mediante la sustitución de los flujos documentales en papel por soportes y medios electrónicos.”

Con la utilización de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones la administración electrónica contribuye en la creación, gestión y almacenamiento de documentos en soportes electrónicos. (Ministerio de Vivienda, 2013)

Las herramientas tecnológicas se están orientando para optimizar la distribución, publicación y manejar adecuadamente la información a nivel corporativo reduciendo ampliamente la utilización del papel. Las organizaciones que pretendan estar a la vanguardia deben romper barreras tanto en la comunicación oral, visual, escrita mediante cualquier elemento multimedia que sirva de soporte y empuje para el desarrollo tanto intelectual, personal y social.

Con esta idea se pretende trasladar a las organizaciones hacia el lema de la “oficina Cero Papeles” que agilice procesos y mejore la productividad en pro del máximo aprovechamiento de los recursos tecnológicos, logrando así reemplazar los métodos tradicionales por tan solo un clic.

La vida laboral sin emplear papel es una realidad que avanza a pasos gigantes en América Latina y en el mundo, gracias a este avance muchas organizaciones han

(Bedoya M. , 2014) podido disminuir el consumo de papel hasta en un 80%, con esta práctica se pretende aprovechar mejor los recursos económicos. (Mojica, 2008)

“El desarrollo de nuevas tendencias de organizaciones, empresas y corporaciones hacia “La Oficina Cero Papel”, va centralizando hacia el flujo de información, facilitando a los usuarios el acceso de una forma inmediata, agilizando los procesos, reduciendo el uso del papel y mejorando la productividad” (Artiles, 2009, pág. 9)

(Wikipedia, 2009) “La informática verde también conocido como Green IT o traducido al español como Tecnologías Verdes se refiere al uso eficiente de los recursos computacionales minimizando el **impacto ambiental**, maximizando su viabilidad económica y asegurando deberes sociales”

Se pretende reducir el uso del papel a su mínima expresión con el fin de optimizar recursos y reducir gastos, siendo una gran oportunidad para que las compañías ahorren dinero y ayudar a cuidar nuestro castigado planeta, reduciendo la contaminación medioambiental.

### **Objetivos**

- El diseño normalizado de los documentos.
- Controlar el uso y la circulación de los documentos.
- Simplificar los procedimientos.
- Organizar (clasificar, ordenar y describir) los documentos para su adecuada explotación al servicio de la gestión y la toma de decisiones.
- Valorar, seleccionar y eliminar los documentos que carezcan de valor para la gestión y para el futuro.
- Tener en cuenta la importancia que tiene los documentos de archivos dentro de cualquier institución pública o privada.

- Asegurar la disponibilidad de los documentos esenciales en situaciones de crisis o emergencia.
- Permitir la recuperación de información de una forma mucho más rápida, efectiva y exacta.
- Lograr que los archivos sean vistos dentro y fuera de la organización como verdaderas unidades de información útiles no solo para la administración sino también para la cultura. (Duchein, 2010)

Según la Universidad de Chile la correspondencia tiene las siguientes características:

(UNIVERSIDAD DE CHILE, 2011)

### **Características**

- Administración de destinatarios de uso frecuente
- Mayor eficiencia en ahorro de tiempos de entrega de documentación
- Registro de documentos enviados y recibidos
- Diversos tipos de reportes y registros de historial

### **Beneficiarios:**

Dentro de los grandiosos beneficios que ofrece tener un sistema Cero Papeles se puede recalcar los siguientes aspectos:

Para las entidades y servidores públicos

- Servicios y Procesos más eficaces y eficientes
- Optimización de los recursos
- Rebajar los costos asociados a la administración de papel, tales como almacenamiento e insumos
- Acceso rápido a la información
- Mayor control y seguridad en el manejo de la información

- Eliminar la duplicidad de documentos
- Mejorar el entorno de trabajo y la comunicación en las entidades.
- Aumento de la producción

#### Para los ciudadanos

- ✓ Acceso fácil y rápido a los servicios e información de las entidades.
- ✓ Reducir los tiempos de respuesta y mejorar la calidad.
- ✓ Disminuir tiempos de atención y espera
- ✓ Evitar traslados a puntos de atención presencial
- ✓ Tener un adecuado seguimiento de los trámites realizados
- ✓ Mejorar las relaciones entre organizaciones, empresas y ciudadanos

#### Para el ambiente

- Ahorrar a la mínima expresión el papel
- Disminuir el consumo de recursos naturales empleados en la fabricación del papel: árboles, agua y energía
- Acortar el consumo de energía empleada en imprimir, fotocopiar, etc.
- Reducir los residuos contaminantes como tóner, cartuchos de tinta, etc.
- Evitar la contaminación
- Consumir responsablemente los recursos.  
(Bonilla,Gonzalez,Eslava,Almanza, 2008)

#### **Finalidad:**

La finalidad de este tipo de sistemas dentro de las organizaciones es procesar entradas, mantener archivos y producir reportes e información de salida. Los mismos que se integran por Software y Hardware, medios de almacenamiento de datos que son empleados dentro del sistema para mejorar las actividades rutinarias de una empresa, el gran volumen de transacciones precisas asociado con el nivel operativo

de una organización junto con la capacidad de los administradores, consiste con frecuencia en la implementación de ayuda asistida por la computadora. (Semm, 1997)

## 2.4.2 DIGITALIZACIÓN DE DOCUMENTOS

### **Definición:**

Es un proceso tecnológico que mediante la aplicación de técnicas fotoeléctricas o de escáner permite convertir una imagen en papel a una imagen que puede ser reconocida en su totalidad por un computador. Se entiende como la operación de transformar algo analógico (algo físico, real) en algo digital (bits).

(Munuzuri, 2013) afirma: “El proceso mediante el cual se puede almacenar, administrar y consultar amplios volúmenes de documentos en imágenes digitales de la forma más sencilla, eficiente y rentable para cualquier empresa.”

### **Ventajas:**

- La digitalización de documentos proporciona como **ventaja** principal almacenar la información en sistemas de almacenamiento masivo de cualquier computadora, teniendo la facilidad de contar con respaldos en discos, DVD, memorias USB que permiten tener los archivos en óptimas condiciones.
- Se daña y pierde nitidez con mayor facilidad una imagen fotocopiada que una imagen digitalizada.
- Un documento digital puede ser consultado y compartido por varias personas a la vez mientras que un documento impreso solo por una persona.
- Facilita el acceso a los archivos dentro de una organización.
- Ahorro de recursos.
- Los archivos se encuentran con mayor seguridad

## **Tipos de Digitalización**

**Sistemática:** Genera una copia del uso interno del documento que se recibe y esta se puede convertir en una copia auténtica y sustituir el original mediante un sello o firma del responsable, generalmente es empleado en las organizaciones que cuentan con un Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos.

**Retrospectiva:** Garantiza y facilita la conservación y difusión en línea de los documentos de un fondo de archivo, sin tener que eliminar los documentos originales. (Velez, 2010)

El **Escáner** es un periférico que se utiliza para convertir, mediante el uso de la luz, imágenes impresas o documentos a formato digital

## **Etapas del proceso de digitalización**

(Martínez, 2008) afirma :“Todo proceso completo de digitalización independientemente, de las características específicas del mismo, de dónde se realice, de cómo se realice y de quienes sean las personas encargadas de llevarlo a cabo, cuenta con un conjunto de etapas claramente diferenciadas, con el fin de garantizar el éxito del mismo”.

- 1) Recepción: Se realiza la transferencia al Área de Digitalización.
- 2) Verificación: El estado y de la cantidad de documentos recibidos.
- 3) Preparación: Retiro de los elementos extraños tales como clips, grapas u otros objetos con el fin de permitir una mejor digitalización.
- 4) Captura: El escaneo de los documentos físicos.

- 5) Aplicación del VRS o agente de monitoreo: Permite detectar una imagen de mala calidad para poder corregirla de acuerdo a los ajustes sugeridos por la aplicación o según el usuario lo elija.
- 6) Indización: Ingresar datos o caracteres que no han sido reconocidos en la digitalización
- 7) Control de calidad: Revisión de los documentos y su contenido de acuerdo al protocolo de calidad.
- 8) Reproceso: Es la captura del documento nuevamente, por no cumplir con el protocolo de calidad
- 9) Revisión de imágenes por fedatario: Es la corrección de errores.
- 10) Generación de medios: Es la distribución de CD virtuales.
- 11) Revisión de medios por el fedatario: Ejecuta el visor para levantar las imágenes e índices de los documentos que han sido procesados.
- 12) Grabación de CD: Se graba los documentos en los CD para tener respaldos
- 13) Compaginación: Ordenación de los documentos físicos de acuerdo a su posición original.
- 14) Devolución: Transferir los documentos físicos ya digitalizados al área de almacenamiento.

(Ministerio de Transportes y Comunicación del Perú, 2010)

### **2.4.3 LA ADMINISTRACIÓN ELECTRÓNICA**

#### **Definición:**

(Perdomo, 2014) afirma: “Hace referencia a la incorporación de la tecnologías de la información y las comunicaciones en las administraciones públicas en dos vertientes: desde un punto de vista intraorganizativo transformar las oficinas tradicionales, convirtiendo los procesos en papel, en procesos electrónicos, con el fin de crear una oficina sin papeles y desde una perspectiva de la relaciones externas habilitar la vía electrónica como un nuevo medio para la relación con el ciudadano y empresas”.

## **Características**

- ✓ Mejora la calidad del servicio
- ✓ Incremento de la productividad de la administración
- ✓ Tendencia a la eliminación de barreras
- ✓ Disminución del impacto ambiental
- ✓ Reorientación de preocupaciones

## **Ventajas:**

- 1) Aumenta la productividad de las empresas

Ofreciendo la posibilidad de realizar trámites, ya sean corporativos o propios de las personas trabajadoras directamente desde el puesto de trabajo, sin necesidad de desplazarse y perder tiempo en colas y esperas.

- 2) Mejora la calidad de vida de las personas

Se puede realizar trámites con los órganos administrativos los 365 días del año, a cualquier hora del día, con garantías de seguridad, integridad y autenticidad, incluso en ocasiones sin necesidad de aportar documentos referentes a datos que ya obran en poder de la administración.

- 3) Contribuye al medio ambiente

Realizar trámites electrónicos menora la utilización del papel, impresora y tintas que a la larga daña el ecosistema.

- 4) Simplifica los trámites administrativos

Implantar lo electrónico en la tramitación permite cuestionarse el porqué de las cosas e innovar y procurar simplificar los procesos de gestión.

- 5) Cimenta un nuevo modelo económico

La administración electrónica supone un motor de cambio en el ámbito económico para las empresas.

6) Aumento de la seguridad de los datos sensibles

Los datos se almacenan en una base de datos segura de la cual son recuperadas con rapidez y cuando sean requeridos.

7) Favorece espacios de interacción administración-persona administrada

El ciudadano y el administrativo pueden interactuar facilitando la transparencia de los trámites.

8) Flexibilidad

Permite elegir entre los diferentes canales que se ofertan para la resolución de trámites administrativos.

9) Facilita el intercambio de información entre las administraciones (interoperabilidad)

La información se transmite con mayor rapidez entre las diferentes organizaciones.

11 Favorece espacios para contribuir a un sector público más abierto y transparente

Se reducen los espacios físicos que eran empleados en archivar los diferentes documentos dando mayor accesibilidad y transparencia.

12 Reduce las cargas administrativas, con lo que supone de ahorro tanto para el ciudadanía/empresa como para la administración

Se pretende ganar en eficiencia y productividad. (eCivis, 2013)

Una parte sustancial de la administración es la labor creativa impulsada por conocimientos e información nuevos e innovadores .La tecnología de la información puede desempeñar un rol crucial ya que provee software, almacenamiento y comunicación.

#### **2.4.4 TECNOLOGIA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN**

##### **Definición:**

Las TIC son el conjunto de tecnologías que permiten el acceso, tratamiento, producción y comunicación de información presentada en diferentes códigos (texto, imagen, sonido), el mismo que puede ser enviado de un lugar a otro con rapidez.

“En líneas generales podríamos decir que las nuevas tecnologías de la información y comunicación son las que giran en torno a tres medios básicos: la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones; pero giran, no sólo de forma aislada, sino lo que es más significativo de manera interactiva e interconexionadas, lo que permite conseguir nuevas realidades comunicativas”. (Cabero, 1998, pág. 198)

##### **Características Representativas:**

- **Interactividad:** Permite adaptar los recursos utilizados a las necesidades y características de los sujetos ya que consigue un intercambio de información entre el usuario y el ordenador, en función de la interacción concreta.
- **Interconexión.** Hace referencia a la creación de nuevas posibilidades tecnológicas a partir de la telemática, interconexión entre la informática y las tecnologías de comunicación, propiciando con ello, nuevos recursos como el correo electrónico, las redes sociales, etc.
- **Instantaneidad.** Las redes de comunicación y su integración con la informática, han posibilitado el uso de servicios que permiten la

comunicación y transmisión de la información, entre lugares alejados físicamente, de forma rápida.

- **Elevados parámetros de calidad de imagen y sonido.** Los avances han ido encaminados a conseguir transmisiones multimedia de gran calidad, debido a que el proceso de transmisión de la información abarca todo tipo de información sea esta: texto, imagen y sonido, la cual se ha dado gracias a la digitalización.
- **Digitalización.** Su objetivo es que la información de distinto tipo (sonidos, texto, imágenes, animaciones, etc.) pueda ser transmitida por los mismos medios al estar representada en un formato único universal. En algunos casos, por ejemplo los sonidos, la transmisión tradicional se hace de forma analógica y para que puedan comunicarse de forma consistente por medio de las redes telemáticas es necesario su transcripción a una codificación digital, que en este caso realiza bien un soporte de hardware como el MODEM o un soporte de software para la digitalización.
- **Mayor Influencia sobre los procesos que sobre los productos.** Es posible que el uso de diferentes aplicaciones de la TIC presente una influencia sobre los procesos mentales que realizan los usuarios para la adquisición de conocimientos, más que sobre los propios conocimientos adquiridos. Puesto que puede y debe aprender a construir su propio conocimiento sobre una base mucho más amplia y rica. Por otro lado, un sujeto no sólo dispone, a partir de las TIC, de una "masa" de información para construir su conocimiento sino que, además, puede construirlo en forma colectiva, asociándose a otros sujetos o grupos. Estas dos dimensiones básicas (mayor grado de protagonismo por parte de cada individuo y facilidades para la actuación colectiva) son las que suponen una modificación cuantitativa y cualitativa de los procesos personales y educativos en la utilización de las TIC.
- **Penetración en todos los sectores (culturales, económicos, educativos, industriales...).** El impacto de las TIC no se refleja únicamente en un individuo, grupo, sector o país, sino que, se extiende a las sociedades del

planeta en la globalización conllevando importantes cambios a todos los habitantes, grupos e instituciones, cuya complejidad está en el debate social hoy en día.

- **Innovación.** Las TIC están produciendo una innovación y cambio constante en todos los ámbitos sociales. Por ejemplo, el uso de la correspondencia personal se había reducido ampliamente con la aparición del teléfono, pero el uso y potencialidades del correo electrónico han llevado a un resurgimiento de la correspondencia personal así como de otras aplicaciones.
- **Tendencia hacia automatización.** La propia complejidad empuja a la aparición de diferentes posibilidades y herramientas que permiten un manejo automático de la información en diversas actividades personales, profesionales y sociales. La necesidad de disponer de información estructurada hace que se desarrollen gestores personales o corporativos con distintos fines y de acuerdo a determinados principios.
- **Diversidad.** La utilidad de las tecnologías puede ser muy diversa, desde la comunicación entre personas, hasta el proceso de la información para crear nuevas aplicaciones en base a las ya existente o totalmente innovadas. (Belloch, 2010)

## **Categorías de la variable dependiente**

### **2.4.5 LA ORGANIZACIÓN**

#### **Definición:**

(Mateus, 2012) "Un sistema social integrado por personas y grupos que interactúan con recursos y desarrollan actividades (para ir cumpliendo metas), porque tienen fines y objetivos por alcanzar".

La organización como función, es el principio de la ciencia administrativa, que regula la estructura orgánica de una empresa, la actuación de la administración, la aplicación de técnicas científicas y operativas, el manejo de recursos, el control productivo, la medición de resultados y la evaluación global de las políticas empresariales establecidas, recalcando que toda empresa debe nacer y tener su propia filosofía (Usca, 2010)

### **Principios de una buena organización:**

- ✓ Eficacia: permite la contribución de cada individuo al logro de los objetivos.
- ✓ Eficiencia: facilita la obtención de los objetivos deseados con el mínimo coste posible.
- ✓ La organización formal: el agrupamiento social que tiene como propósito establecer un objetivo específico mediante reglas, procedimientos y estructura jerárquica que ordenan las relaciones entre sus miembros.
- ✓ La organización informal: son las relaciones sociales que surgen de forma espontánea, natural entre el personal de una empresa.

### **Elementos:**

- Estructura: normas de relación jerárquica en las áreas funcionales, actividades y responsabilidades.
- Grupo humano. Persona que pasan por la selección, formación, desarrollo, promoción, motivación, retribución
- Fines y objetivos por alcanzar: conjunto de actividades orientadas a provocar un resultado concreto (objetivos).
- Recursos: conjunto de tecnologías, herramientas y medios empleados como apoyo al flujo de información, en la gestión general y operativa. (Mejía, 2008)

### **Características:**

- Liderazgo
- Compartir objetivos en forma efectiva
- Trabajo en equipo

- Moral de los empleados alta
- Ofrecer oportunidades de entrenamiento
- Manejar el bajo rendimiento
- Comprender riesgos
- Adaptación a oportunidades y cambios
- Estructura claramente definida
- Políticas de compañía reconocidas

(Johnson, 2010)

## 2.4.6 INFORMACIÓN

### **Definición de Información:**

(Mijksenaar, 2009) “Es un conjunto de datos o ideas que caracterizan una situación o materia, no conocidas por el sujeto, transmitidas a él por algún medio, que aumentan su conocimiento de modo que le sirva como guía para facilitar su actuación”

### **Características:**

- **Su naturaleza es intelectual.** Se desarrolla en base a los datos que caracterizan sobre algo y las ideas que adquiere para conformar o informar a la razón humana.
- **Implica novedad:** Para que pueda realmente ser considerada como información debe ser noticia: transmitir al que recibe algo nuevo para él, no conocido hasta entonces. Una idea que se nos transmite no es información si ya es conocida por el sujeto.
- **Facilita la actividad humana:** La información proporciona nuevos conocimientos, disminuye la incertidumbre y facilita la acción debido a que

toda persona vive en un medio natural y social, respecto al cual en muchos casos se encuentra en situación de duda.

- **Implica un proceso de comunicación:** Sólo será información estrictamente cuando la recibamos de otros, transmitida por algún medio.
- **Tiene carácter plural:** No se limita normalmente a un dato o una idea, sino que engloba diversos datos o ideas que definen una situación.

### **Aspectos a considerarse en la información.**

#### **Actividad del sujeto**

- Activo: Dar o transmitir la información.

- Pasivo: Ser informado o recibir la información.

- Reflexivo: Buscar una iniciativa propia, informarse mediante fuentes de información.

#### **El contenido**

Respecto a su contenido la información recibe el nombre de mensaje, término que designa a las ideas o datos transmitidos, pero también al soporte o envoltura física utilizada para transmitirlos (voz, escritura, imagen, etc...). ( Ramo, J, Núñez,J, Núñez,M y Pertusa,J, 2010)

## **2.4.7 MECANISMOS DE COMUNICACIÓN**

### **Definición de comunicación:**

(Smith, 1997, pág. 33) afirma: “Un proceso a través del cual un conjunto de significados toma forma de mensaje y es trasladado a una persona o a un grupo de ellas de tal manera que el resultado percibido debe ser equivalente a lo que los iniciadores del mismo intentaron transmitir”

### **Canales de Comunicación:**

1. Canales Formales: Establecido por la organización y la comunicación fluye en: descendente, ascendente, horizontal y transversal.
2. Canales Informales: Creado por individuos de la organización con intereses particulares. Distracción los canales formales y crear situaciones de descontrol. (Hernandez, 2012)

### **Tipos de mecanismos de comunicación:**

#### **a) La comunicación directa y personal**

Es muy importante y siempre que se pueda se debe emplear ya que favorece el conocimiento mutuo, al interactuar el lenguaje no verbal proporcionando valiosa información.

#### **b) Boletines**

Tiene como objetivo mantener informado a todo el público sobre el día a día de las organizaciones.

#### **c) Revistas**

Se difunde información que permanece en el tiempo por su interés se pueden presentar en papel o soporte informático mediante páginas web.

#### **d) Correo postal**

Las cartas son el medio de comunicación común en las organizaciones y cuando nos dirigimos a familias ya que no todos ellos tienen acceso a medios informáticos

#### **e) Tablón de anuncios**

Permite difundir noticias puntuales e interesantes en las organizaciones, siendo útil para el público que transita por la entidad.

**f) Reuniones**

Fomenta la comunicación ascendente, descendente y transversal, así como ofrece aspectos importantes para la organización.

**g) Internet**

La web es una herramienta que abarca gran cantidad de información de diferentes ámbitos de manera ascendente, descendente y horizontal como los foros y chat que permiten intercambiar mensajes en tiempo real de modo que todos se pueden mantener informados.

**h) Correo electrónico**

Permite el envío inmediato de noticias y comunicados urgentes obteniendo ahorros notorios en costes e inmediatez y facilidad en la obtención de respuestas.

**i) Teléfono**

Un mecanismo que sustituye a todos cuando requerimos una respuesta inmediata, también se emite por mensajes o multiconferencias, pero tiene como inconveniente el coste. (Aziscurren, 2008)

**j) Correo de voz**

Digitaliza el mensaje hablado del emisor, lo transmite por una red y lo almacena en el disco para ser recuperado posteriormente, cuando el destinatario está listo a escucharlo, el mensaje se vuelve a convertir a audio.

**k) Teleconferencias, conferencias de datos y videoconferencias**

Permite a un grupo de personas de distintos lugares trabajar con el mismo documento o los mismos datos simultáneamente, y tener acceso

a aplicaciones que permiten ver a sus interlocutores en pantallas de video. (Escalona, 2002)

### **Comunicación corporativa:**

Es la transmisión de la identidad de una empresa o institución como la misión, visión, valores, etc. Junto a la marca denominado logotipo, esta comunicación también se puede denominar como imagen corporativa que permite ver la percepción que tienen los demás de nuestra identidad.

### **Responsable de la comunicación:**

La comunicación no es algo que debe llevar a cabo por una persona o por un departamento, sino que es responsabilidad de todos, pero si es importante asignar a alguien la tarea de gestionar los procesos de comunicación dentro de la organización, una persona que sea “facilitadora”, preste apoyo y estructure la comunicación. (Ariscuren, 20008)

### **Comunicar eficazmente:**

Es clave para conseguir un buen desarrollo Personal, Profesional y Social. El propósito de una comunicación online es la conversión máxima de los mensajes enviados en las acciones realizadas por los beneficiarios.

### **Objetivos:**

- Ser capaces de decir lo que queremos decir (y no otra cosa).
- Ser coherentes en lo que decimos y en cómo lo decimos.
- Adaptar la comunicación a la situación y características de la otra persona.
- Asegurarnos de que quien escucha comprende y acepta el mensaje.
- Saber interpretar la posible respuesta de la otra persona.

**Factores:**

- ✓ Claridad: los mensajes deben ser claros, fácilmente de comprenderlos.
- ✓ Precisión: la información transmitida en el mensaje debe ser precisa y completa.
- ✓ Objetividad: la información debe ser veraz, auténtica, lo más imparcial posible, es decir, objetiva.
- ✓ Oportuno: el mensaje debe transmitirse en el momento preciso, con el fin que se desea conseguir.
- ✓ Interesante: el mensaje ha de ser atractivo para el Receptor consiguiendo de esta manera una mayor motivación e implicación del mismo. (Miró, 2014)

**2.4.8 GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN****Definición:**

(Fuentes, 2013) afirma: “Es un conjunto de procesos por los cuales se controla el ciclo de vida de la información, desde su obtención (por creación o captura), hasta su disposición final (su archivo o eliminación).”

**La información:**

Conjunto de datos que permiten comprender alguna cosa que conforman una idea y a su vez generan conceptos.

### Ciclo de gestión de información:



**Gráfico N° 5:** Ciclo de gestión de información

**Elaborado por:** Daysi Chasi

- \* Planificación de la información
- \* Recopilación de datos: fuentes métodos y pruebas
- \* Supervisión de la recopilación de datos
- \* Análisis de los datos
- \* Utilización de los datos
- \* Reporte de información
- \* Difusión de la información.

(PAICMA, 2013)

### **Características:**

- La información se puede almacenar y transferir.
- Es de naturaleza intelectual, inmaterial.
- La información se olvida y caduca pronto Puede ser compartida sin disminuir su utilidad para ninguna de las personas que la utilizan.
- Se enriquece con el intercambio de ideas entre sus usuarios.
- La información no exige un uso excluyente, la pueden utilizar varias personas a la vez, salvo cuando su valor está precisamente en la privacidad y exclusividad.

### **Beneficios de la gestión de la información**

Los beneficios para la organización representan aquellos aspectos que provocan ganancias o avances sustanciales en el plano económico o social para la organización.

Entre los elementos más significativos:

- ✓ Pone a disposición la información necesaria en el momento oportuno
- ✓ Mayor apoyo informacional.
- ✓ Elevación de la eficacia y eficiencia e impacto en otros colectivos.
- ✓ Elevación del nivel cultural y técnico de los recursos humanos.
- ✓ Ahorro considerable para el país, al evitar inversiones innecesarias.
- ✓ Profesionalidad, competitividad.
- ✓ Autofinanciamiento.
- ✓ Mayor orientación hacia el cliente.
- ✓ Facilita la comunicación y coordinación entre los diversos actores
- ✓ Facilita la toma de decisiones más eficiente y efectiva
- ✓ Elevación de la calidad.
- ✓ Perfeccionamiento de la toma de decisiones.
- ✓ Elevación de la formación y calificación del personal.
- ✓ Elaboración de documentos políticos y regulatorios.
- ✓ Componentes estratégicos

- ✓ Se refiere a aquellos elementos que formando parte del todo, desempeñan un papel principal en la obtención del camino deseado. Entre ellos se destacaron:
  - ✓ Conocimiento del ambiente.
  - ✓ Correspondencia con la misión, visión y objetivos
  - ✓ Maximiza el uso de recursos informáticos
  - ✓ Preserva la memoria histórica
  - ✓ Contribuye a identificar y divulgar lecciones aprendidas
  - ✓ Propuesta de metas altas y utilización de planes de acción.
  - ✓ Aplicación de las funciones de la gestión.
  - ✓ Utilización de la evaluación en forma permanente.
  - ✓ Benchmarking.
  - ✓ Utilización eficiente de la tecnología y la información.
  - ✓ Liderazgo.
  - ✓ Convencimiento del cambio.
  - ✓ Trabajo en equipo.
  - ✓ Mentalidad abierta, espíritu de sacrificio, disciplina y sentido de pertenencia.
  - ✓ Creatividad.
  - ✓ Preparación, experiencia, actualización y adiestramiento del personal.
- (Rojas, 2011)

### **Recursos de información:**

Abarca los servicios de información, sistemas, fuentes, recursos humanos y facilidades. La información debe ser considerada como un elemento indispensable para la producción.

Todos los factores de la producción deben ser gerenciados teniendo en cuenta cuatro objetivos: maximizar los valores que se derivan del uso de un factor, minimizar los

costos relativos al uso de un factor, llevar la contabilidad relativa al uso de un factor, y asegurar el suministro continuo del factor.

El dominio y aplicación de los métodos, técnicas y herramientas de la gestión de información constituyen prioridades actuales para los profesionales de la información, independientemente del lugar que ocupen en las diferentes unidades de información existentes. (Ponjuán, 2000)

## **2.5 Hipótesis**

El sistema de correspondencia cero papeles incide en la gestión de la información del personal administrativo de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato

## **2.6 Señalamiento de Variables**

**2.6.1 Variable independiente:** Sistema de Correspondencia Cero Papeles

**2.6.2 Variable dependiente:** Gestión de la información

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGIA**

#### **3.1. Enfoque de la investigación**

Este trabajo de investigación, se refiere un estudio cuali\_cuantitativo en la etapa de recolección de la información, desde la abstracción realizada como parte de la problematización, donde se realiza una aproximación al problema desde sus bases.

El componente cuantitativo se emplea al momento de convertir los datos cualitativos en tendencia de opinión, considerando los porcentajes de respuesta de la población estudiada, estos porcentajes se analizan e interpretan, se grafican las preferencias y se comprueba la vinculación de variables.

Este modelo se caracteriza por que está orientada a observar, describir, interpretar y comprender al problema objeto de estudio, en un ambiente contextualizado, es decir, que se investigara el problema dentro del contexto en el que se produce sin llegar a formular generalizaciones.

#### **3.2. Modalidad básica de la investigación**

##### **Investigación Bibliográfica-documental.**

La presente investigación se fundamenta en la revisión bibliográfica teniendo como propósito detectar, ampliar y profundizar diferentes enfoques, teorías, conceptualizaciones y criterios de diversos autores sobre la temática mencionada,

pues se obtiene información de fuentes secundarias tales como libros, revistas, archivos de la institución inclusive consultas de internet.

### **Investigación de Campo**

La obtención de la información necesaria se debe realizar por acercamiento con los implicados en el fenómeno que se investiga, por lo tanto se realizará en la Universidad Técnica de Ambato, específicamente en la facultad de Ciencias Humanas y de la Educación trabajando directamente con los involucrados como son secretarías, personal administrativo y autoridades de la Institución,

### **3.3. Nivel o tipo de investigación**

**Exploratorio:** El estudio exploratorio se empleó, porque se examinó minuciosamente el problema, en este caso el sistema de gestión documental y su incidencia en el procesamiento organizado de información de las secretarías, a través del dialogo, la encuesta y la observación es decir tener una información confiable.

**Descriptivo.-** Hace una observación directa de la situación actual sobre cómo se maneja la documentación, teniendo contacto con los involucrados, este estudio, también pretende verificar una relación de carácter hipotético entre las variables basándose en documentos que describen la situación actual mediante la recopilación de la información a través de técnicas estructuradas.

**Correlacional.** Pues vincula la estadística descriptiva, para la demostración de la hipótesis por medio de la confrontación de las variables causa-efecto, estableciendo el grado de relación de las variables de estudio para de esta forma fundamentar teórica-científicamente cada una de las variables.

### 3.4. Población y muestra

#### 3.4.1 Población

El grupo de estudio seleccionado de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación, está conformado de la siguiente manera.

**Cuadro N° 1 : Población y muestra**

| <b>UNIDADES DE OBSERVACION</b>  | <b>FRECUENCIA</b> |
|---|-------------------|
| Personal administrativo(secretarias, coordinadores, sub decano, decano) | 70                |
| <b>Total</b>  | 70                |

**Elaborado por:** Daysi Chasi

#### 3.4.2 Muestra

No se establece un cálculo muestral ya que el trabajo de campo se realizó sobre toda la población.

### 3.5. Operacionalización de Variables

**Cuadro N° 2:** Variable independiente Sistema de correspondencia cero papeles

| CONCEPTUALIZACIÓN   | DIMENSIONES         | INDICADORES  | ITEMS   | TÉCNICAS<br>E<br>INSTRUMENTOS           |
|---|---------------------|--|---|---|
| Es un paquete informático que realiza procesos de información y administración del flujo de documentos de todo tipo en una organización reemplazando los documentos físicos por documentos lógicos, que dan como resultado la optimización del tiempo, guardar respaldos y mejorar la economía. | Paquete Informático | Software<br>Base de Datos<br>Aplicación<br>Programas           | ¿Conoce o ha utilizado un Sistema de correspondencia cero papeles para gestionar la información en la facultad?<br>Si ( )<br>No ( )   | <b>Técnica:</b><br><br>Encuesta         |
|   | Procesos            | Recepción<br>Digitalización<br>Almacenamiento                  | ¿Considera Usted que los procesos de entrada y salida de la información que se realizan en la facultad son eficientes<br>Siempre ( )<br>A veces ( )<br>Nunca ( )                                      | <b>Instrumento:</b><br><br>Cuestionario |
|   | Optimización        | Tiempo<br>Espacio<br>Recursos económicos<br>Recursos naturales | ¿Le resultaría agradable manejar la gestión de la información mediante un sistema de correspondencia cero papeles que le permita ahorrar tiempo y espacio?<br>Siempre ( )<br>A veces ( )<br>Nunca ( ) |   |

Elaborado por: Daysi Chasi

**Cuadro N° 3 :** Variable dependiente Gestión de la información

| CONCEPTUALIZACIÓN   | DIMENSIONES  | INDICADORES  | ITEMS  | TÉCNICAS<br>E<br>INSTRUMENTOS  |
|---|--|--|--|--|
| <p>Es un conjunto de procesos por los cuales se controla el ciclo de vida de la información, desde su obtención hasta su disposición final , entre estos procesos se realiza operaciones de extracción , clasificación , tratamiento y conservación de la información</p> | <p>Control</p> <p>Información</p> <p>Operaciones</p> | <p>Entrada<br/>Almacenamiento<br/>Procesamiento<br/>Salida</p> <p>Física<br/>Lógica</p> <p>Extracción<br/>Clasificación<br/>Tratamiento<br/>Conservación</p> | <p><b>¿Considera Usted que los procesos de entrada y salida de la información que se realizan en la facultad son eficientes</b></p> <p>Siempre ( )<br/>A veces ( )<br/>Nunca ( )</p> <p><b>¿La facultad maneja la correspondencia mediante documentos físicos?</b></p> <p>Siempre ( )<br/>A veces ( )<br/>Nunca ( )</p> <p><b>¿Ud. Estima que es adecuada la manera en la que se realiza la gestión de la información actualmente en la facultad?</b></p> <p>Siempre ( )<br/>A veces ( )<br/>Nunca ( )</p> | <p><b>Técnica:</b></p> <p>Encuesta</p> <p><b>Instrumento:</b></p> <p>Cuestionario estructurado</p> |

**Elaborado por:** Daysi Chasi

### 3.6 Plan de Recolección de la Información

La técnica empleada para la recolección de los datos es la encuesta, con cuyo cuestionario estructurado de preguntas cerradas referentes a las variables que se investigan, se pudo recoger la opinión tanto de las y los secretarios como de algunos estudiantes, quienes son los que viven diariamente con la dificultad del manejo de la información por tener en papel y no digitalmente.

**Cuadro N° 4:** Plan de recolección de la información

| <b>PREGUNTAS BÁSICAS</b>         | <b>EXPLICACIÓN</b>   |
|----------------------------------|--|
| 1. ¿Para qué?                    | Para determinar cómo maneja la información el área administrativa y poder mejorar con la propuesta, para beneficios de todos.  |
| 2. ¿De qué personas u objetos?   | Secretarias(os) , autoridades y algunos estudiantes  |
| 3. ¿Sobre qué aspectos?          | Acerca del sistema de correspondencia cero papeles y su incidencia en la gestión de la información del personal administrativo de la facultad de Ciencias Humanas y de la Educación. |
| 4. ¿Quién?                       | Investigadora: Daysi Chasi   |
| 5. ¿Cuándo?                      | Año 2014   |
| 6. ¿Dónde?                       | Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación   |
| 7. ¿Cuántas veces?               | Una vez  |
| 8. ¿Qué técnicas de recolección? | Encuesta   |
| 9. ¿Con qué?                     | Cuestionario estructurado  |
| 10. ¿En qué situación?           | Con la colaboración del personal administrativo de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato   |

**Elaborado por:** Daysi Chasi

### **3.7 Procesamiento y Análisis**

#### **Plan de Procesamiento de la Información**

Luego de recoger los datos, a través de las encuestas aplicadas, el procesamiento de la información se realizará de la siguiente manera

- Organizar la información recogida.
- Tabular y analizar los datos extraídos
- Comparación de los datos obtenidos con los tabulares
- Análisis e interpretación de resultados
- Verificar la hipótesis
- Redactar conclusiones
- Establecer recomendaciones
- Propuesta de solución al problema detectado

## CAPÍTULO IV

### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

#### 4.1 Encuesta al personal Administrativo.

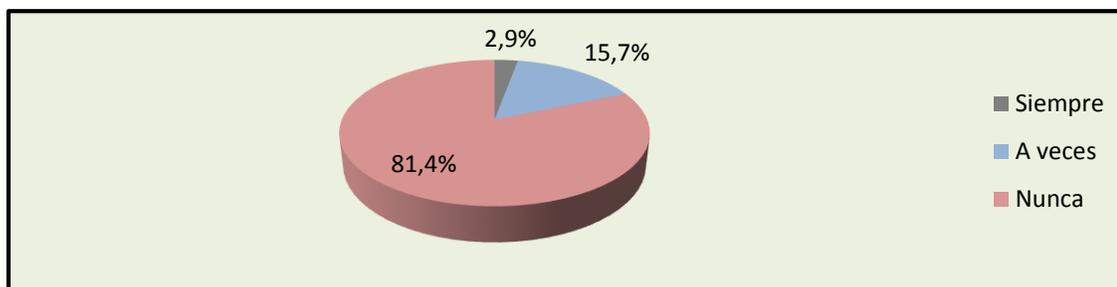
**PREGUNTA 1** ¿Emplea Usted un Sistema de correspondencia cero papeles para gestionar la información en la facultad?

**Cuadro N° 5:** Utilización de un sistema de correspondencia C.P

| Alternativas | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------|------------|------------|
| Siempre      | 2          | 2,9%       |
| A veces      | 11         | 15,7%      |
| Nunca        | 57         | 81,4%      |
| Total        | 70         | 100%       |

**Fuente:** Encuesta a Administrativos

**Elaborado por:** Daysi Chasi



**Gráfico N° 6:** Porcentaje de la utilización de un sistema de correspondencia C.P.

**Elaborado por:** Daysi Chasi

#### Análisis

De los datos obtenidos, se pudo observar que 2 administrativos que representan el 2.9% manifiestan que emplea siempre un sistema de correspondencia cero papeles, el 15,7% que representan 21 usuarios, emplean a veces y el 81.4% es decir 57 administrativos mencionan que nunca emplean un sistema de correspondencia cero papeles.

#### Interpretación

De los resultados obtenidos se puede evidenciar que el personal administrativo en su mayoría que representa el 81,4% no emplea un sistema de correspondencia cero papeles que les permita gestionar la información en la facultad lo que dificulta la gestión administración de la información.

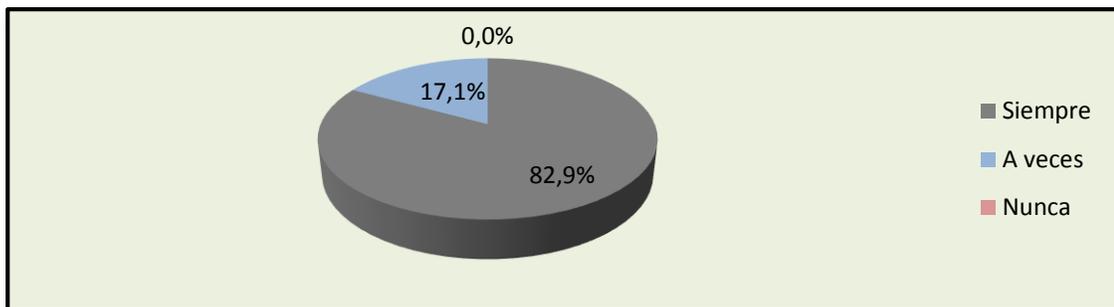
## PREGUNTA 2 ¿La facultad maneja la correspondencia mediante documentos físicos?

**Cuadro N° 6: La correspondencia mediante documentos**

| Alternativas | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------|------------|------------|
| Siempre      | 58         | 82,9%      |
| A veces      | 12         | 17,1%      |
| Nunca        | 0          | 0,0%       |
| Total        | 70         | 100%       |

**Fuente:** Encuesta a Administrativos

**Elaborado por:** Daysi Chasi



**Gráfico N° 7:** Porcentaje de la correspondencia mediante documentos físicos

**Elaborado por:** Daysi Chasi

### Análisis

De la pregunta planteada se puede observar que el 82,9%, manifiesta que siempre maneja la correspondencia mediante documentos físicos, mientras que el 17,1% manifiesta que A veces maneja la información físicamente.

De los resultados obtenidos se puede evidenciar que el personal administrativo en su mayoría que representa el 81,4% no emplea un sistema de correspondencia cero papeles que les permita gestionar la información en la facultad lo que dificulta la gestión administración de la información.

### Interpretación

Según el cuadro y gráfico estadístico se puede evidenciar que gran parte de administrativos en la facultad, siempre manejan la correspondencia de manera física, la misma que se encuentra únicamente en libros, carpetas, hojas y a su vez estos son almacenados en estanterías que cada vez van aumentando su proporción y tamaño, requiriéndose espacios físicos más amplios, dificultando así almacenamiento, su buen uso y manejo.

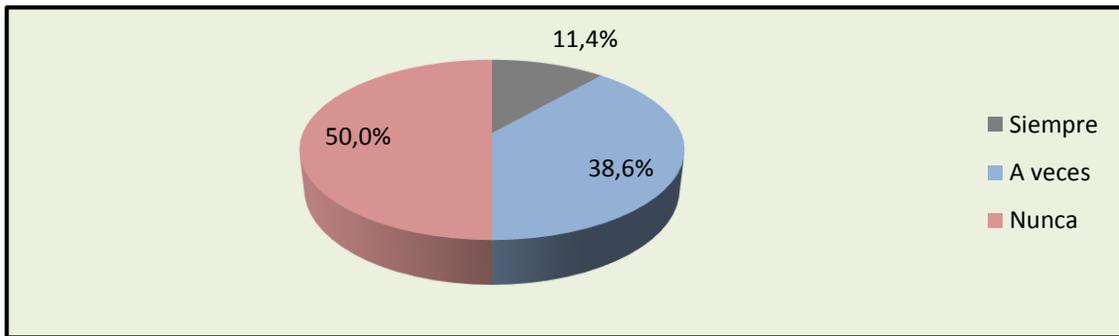
### **PREGUNTA 3 ¿En la organización institucional se lleva un registro digital de la correspondencia?**

**Cuadro N° 7: Registro digital de la correspondencia**

| <b>Alternativas</b> | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje</b> |
|---------------------|-------------------|-------------------|
| Siempre             | 8                 | 11,4%             |
| A veces             | 27                | 38,6%             |
| Nunca               | 35                | 50,0%             |
| Total               | 70                | 100%              |

**Fuente:** Encuesta a Administrativos

**Elaborado por:** Daysi Chasi



**Gráfico N° 8:** Porcentaje del registro digital de la correspondencia

**Elaborado por:** Daysi Chasi

### **Análisis**

A la pregunta planteada 8 encuestados que representan el 11,4%, responden que Siempre se lleva un registro digital de la correspondencia en la organización institucional, mientras que 27 encuestados que representan el 38,6%, respondieron que solo A veces se lleva dicho registro y los otros 35 encuestados que representa el 50% mencionaron que nunca se ha llevado un registro digital de la correspondencia en la organización institucional.

### **Interpretación**

La mitad de los encuestados, que representa el 50% , manifiestan que nunca en la organización institucional se lleva un registro digital de la correspondencia, lo cual dificulta la ubicación inmediata del trámite así como su seguimiento y control, en los actuales momentos en dónde la tecnología ha desarrollado grandes impactos es necesario aprovecharla y contar con un registro digital de la correspondencia de manera especial dentro de la organización institucional de tal forma que agilice los procesos de tramitación y atención al cliente.

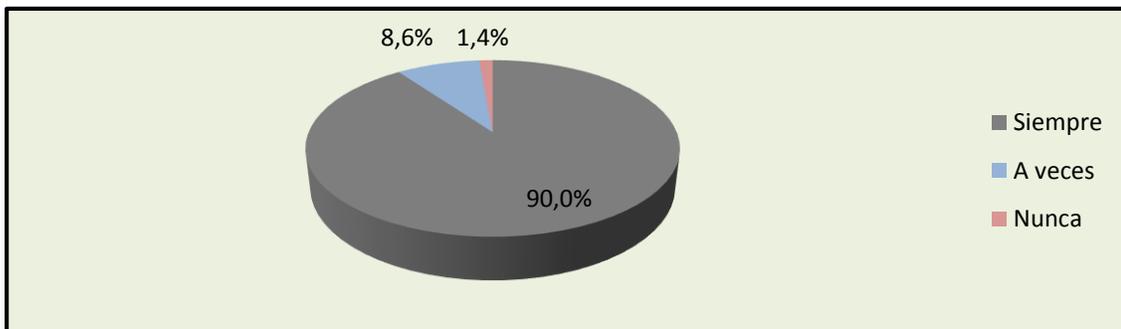
**PREGUNTA 4 ¿Considera Usted que la implementación de un sistema de correspondencia cero papeles ayudará a optimizar tiempo y recursos en la gestión de la información?**

**Cuadro N° 8: La implementación de un sistema de correspondencia cero papeles**

| Alternativas | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------|------------|------------|
| Siempre      | 63         | 90,0%      |
| A veces      | 6          | 8,6%       |
| Nunca        | 1          | 1,4%       |
| Total        | 70         | 100%       |

**Fuente:** Encuesta a Administrativos

**Elaborado por:** Daysi Chasi



**Gráfico N° 9: Porcentaje de la implementación de un Sistema cero papeles**

**Elaborado por:** Daysi Chasi

**Análisis**

De la pregunta planteada se puede observar que 63 administrativos que representan el 90%, respondieron que Siempre maneja la correspondencia mediante documentos físicos, mientras que 6 encuestados que representan el 8.6% manifiesta que A veces maneja la información físicamente y tan solo 1 administrativo que representa el 1.4% opina que nunca ayudará un sistema de estos a optimizar tiempo y recursos en la gestión de la información.

**Interpretación**

De los resultados obtenidos se puede evidenciar que la mayor parte del personal administrativo favorece a la implementación de un sistema de correspondencia cero papeles, ya que ayudará a optimizar tiempo y recursos en la gestión de la información mejorando los servicios de gestión de la información y por ende la economía de la Facultad.

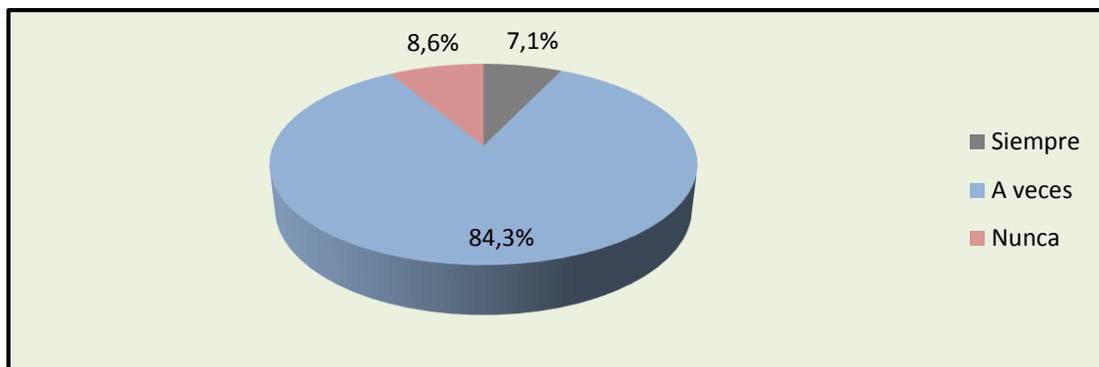
**PREGUNTA 5 ¿Considera Usted que los procesos de entrada y salida de la información que se realizan en la facultad son eficientes?**

**Cuadro N° 9 : Los procesos de entrada y salida de información**

| Alternativas | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------|------------|------------|
| Siempre      | 5          | 7,1%       |
| A veces      | 59         | 84,3%      |
| Nunca        | 6          | 8,6%       |
| Total        | 70         | 100%       |

**Fuente:** Encuesta a Administrativos

**Elaborado por:** Daysi Chasi



**Gráfico N° 10 : Porcentaje de los procesos de entrada y salida de la información**

**Elaborado por:** Daysi Chasi

### **Análisis**

De la pregunta planteada se puede observar que 5 administrativos que representa el 7.1% responden que Siempre son eficientes los procesos de entrada y salida de la información, mientras que 59 encuestados que representa el 84,3% respondieron que A veces son eficientes los procesos y solamente 6 administrativos que representa el 8.6% manifiestan que Nunca son eficientes los procesos de entrada y salida de la información que se realizan en la Facultad.

### **Interpretación**

De los resultados obtenidos se puede evidenciar que gran parte de los administrativos, manifiestan que A veces son eficientes los procesos de entrada y salida de información que se realizan en la Facultad ya que al no contar con un sistema adecuado se demora en los trámites y no se tiene un adecuado control de la correspondencia.

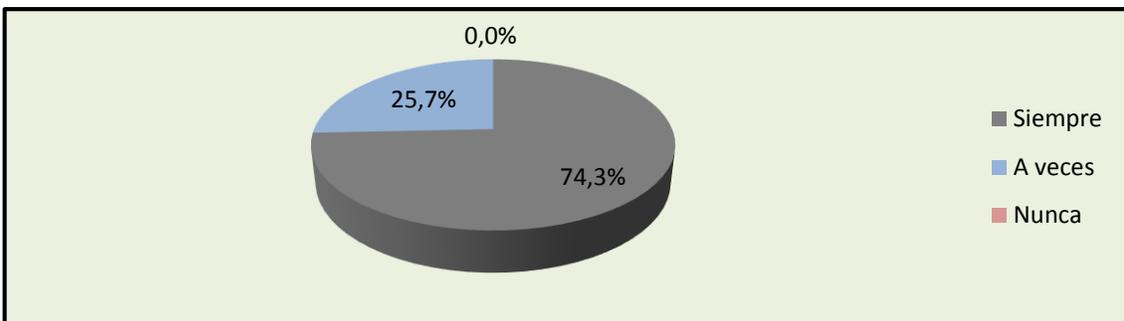
**PREGUNTA 6 ¿Considera Usted que las dependencias administrativas disponen de equipamiento tecnológico óptimo para realizar los procesos de gestión de la información?**

**Cuadro N° 10: La información de manera física**

| Alternativas | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------|------------|------------|
| Siempre      | 52         | 74.3%      |
| A veces      | 18         | 25.7%      |
| Nunca        | 0          | 0.0%       |
| Total        | 70         | 100%       |

**Fuente:** Encuesta a Administrativos

**Elaborado por:** Daysi Chasi



**Gráfico N° 11: Porcentaje de la información de manera física**

**Elaborado por:** Daysi Chasi

### **Análisis**

De la pregunta planteada se puede observar que 52 administrativos que representa el 74.3% responden que Siempre disponen las dependencias de equipamiento tecnológico óptimo mientras que 18 administrativos que representa el 25.7% respondieron que A veces se dispone de equipamiento tecnológico óptimo en las dependencias.

### **Interpretación**

De los resultados obtenidos se puede evidenciar que definitivamente gran parte de los administrativos disponen de equipamiento tecnológico óptimo para realizar los procesos de gestión de información pero lamentablemente no se da el uso apropiado para mejorar la calidad de servicios.

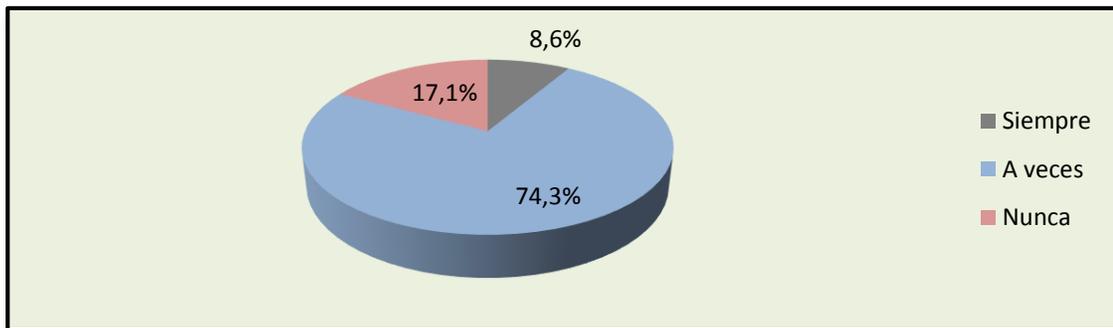
**PREGUNTA 7 ¿Considera Usted que es adecuada la manera en la que se realiza la gestión de la información actualmente en la Facultad?**

**Cuadro N° 11 : La manera en que se realiza la gestión de la información**

| Alternativas | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------|------------|------------|
| Siempre      | 6          | 8,6%       |
| A veces      | 52         | 74,3%      |
| Nunca        | 12         | 17,1%      |
| Total        | 70         | 100%       |

Fuente: Encuesta a Administrativos

Elaborado por: Daysi Chasi



**Gráfico N° 12:** Porcentaje de la manera en que se realiza la gestión de la información

Elaborado por: Daysi Chasi

**Análisis**

De la pregunta planteada se puede observar que 6 encuestados que representa el 8.6%, responden que Siempre es adecuada la manera en la que se realiza la gestión de la información actualmente, mientras que 52 administrativos que representan el 74.3% manifiestan que A veces es adecuada, y para 12 administrativos que representan el 17.1% respondieron que Nunca es adecuada la manera en la que se realiza la gestión de la información actualmente en la Facultad.

**Interpretación**

De los resultados obtenidos se puede evidenciar que solamente A veces es adecuada la manera en la que se realiza la gestión de la información actualmente en la Facultad, ya que es considerado de esa manera según gran parte de los encuestados lo que da a notar que se debe mejorar algunos aspectos.

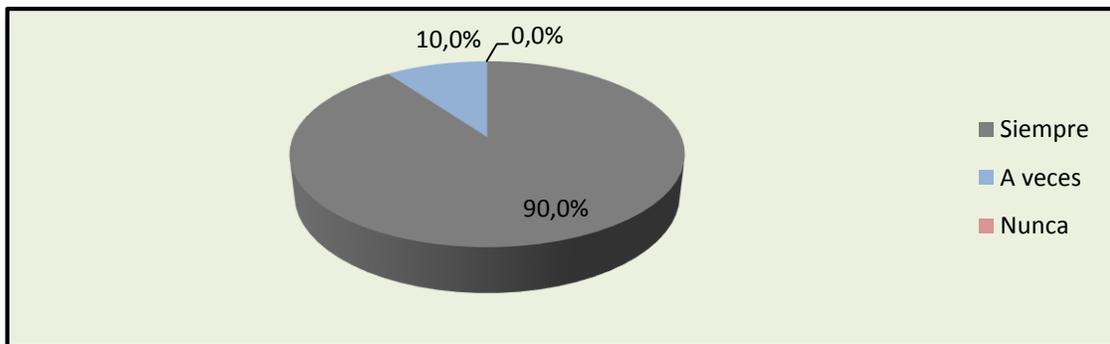
**PREGUNTA 8 ¿Considera Usted que un Sistema de Gestión de Información cero papeles le ayudará en la gestión de la información que se realiza en la Facultad?**

**Cuadro N° 12: Un S.G.C.P. ayudará en la gestión de la información**

| Alternativas | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------|------------|------------|
| Siempre      | 63         | 90,0%      |
| A veces      | 7          | 10,0%      |
| Nunca        | 0          | 0,0%       |
| Total        | 70         | 100%       |

**Fuente:** Encuesta a Administrativos

**Elaborado por:** Daysi Chasi



**Gráfico N° 13: Porcentaje de un S.C.P. ayudará en la gestión de la información**

**Elaborado por:** Daysi Chasi

### **Análisis**

De la pregunta planteada se puede observar que 63 encuestados que representan el 90% respondieron que un sistema de gestión de información cero papeles Siempre ayudaría en la gestión de la información, mientras que 7 administrativos que representa el 10% responde que solamente A veces, la implementación de un sistema ayudará a gestionar la información que se realiza en la Facultad .

### **Interpretación**

De los resultados obtenidos se puede evidenciar la diferencia de respuestas, es de notarse que la opinión de la mayoría es la verdadera, por lo que se deduce que el sistema cero papeles Siempre ayudaría en la gestión de la información que se realiza dentro de la Facultad.

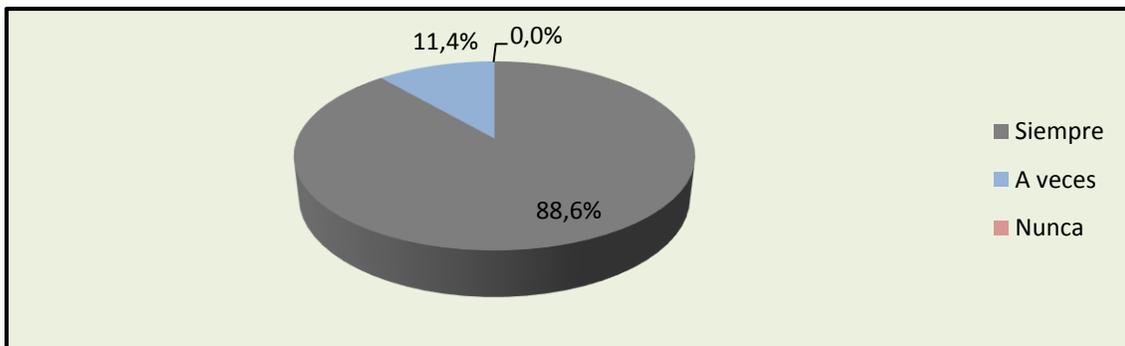
**PREGUNTA 9 ¿Le resultaría agradable manejar la gestión de la información mediante un sistema de correspondencia cero papeles que le permita ahorrar tiempo y espacio?**

**Cuadro N° 13: Resultaría agradable manejar la gestión de información mediante un S.C.C.P**

| Alternativas | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------|------------|------------|
| Siempre      | 62         | 88,6%      |
| A veces      | 8          | 11,4%      |
| Nunca        | 0          | 0,0%       |
| Total        | 70         | 100%       |

**Fuente:** Encuesta a Administrativos

**Elaborado por:** Daysi Chasi



**Gráfico N° 14: Porcentaje de manejar la información mediante un S.C.C.P**

**Elaborado por:** Daysi Chasi

**Análisis**

De la pregunta planteada se puede observar que 62 encuestados que representan el 88,6%, respondieron que Siempre les resultaría agradable manejar la gestión de información mediante un sistema de correspondencia cero papeles, mientras que para 8 encuestados que representa el 11,4% respondieron que A veces sería agradable manejar la gestión de información mediante un sistema de correspondencia cero papeles.

**Interpretación**

De los resultados obtenidos se puede evidenciar que a gran parte de los administrativos, Siempre les resultaría agradable manejar la gestión de información mediante un sistema de correspondencia cero papeles ya que al contar con excelentes adelantos tecnológicos no debemos continuar aplicando en métodos tradicionales.

## **4.2 Verificación de hipótesis**

### **4.2.1 Hipótesis**

El sistema de correspondencia cero papeles incide en la gestión de la información del personal administrativo de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato

### **4.2.2 Planteamiento de la hipótesis estadística**

#### **Verificación de la Hipótesis**

#### **Modelo Lógico**

Hipótesis Nula (H<sub>0</sub>):

“El sistema de correspondencia cero papeles **NO** incide en la gestión de la información del personal administrativo de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato.”

Hipótesis Alterna (H<sub>1</sub>)

“El sistema de correspondencia cero papeles **SI** incide en la gestión de la información del personal administrativo de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato.”

### **4.2.3 Modelo Matemático para el Cálculo de X<sup>2</sup>**

F<sub>o</sub>= Frecuencias Observadas

F<sub>e</sub>= Frecuencias Esperadas

H<sub>0</sub>=F<sub>o</sub>=F<sub>e</sub>

H<sub>1</sub>=F<sub>o</sub>≠F<sub>e</sub>

$$x^2 = \sum_{i=1}^k \left[ \frac{(Fo - Fe)^2}{Fe} \right]$$

**Dónde:**

$\Sigma$ =sumatoria de todas las “k”

$N$ =Número total de observaciones (“encuestados”)

$k$ =Categorías (número de opciones de respuesta)

$i$ =Frecuencias (respuestas en cada opción)

$Fo$  =Frecuencias observadas (respuestas obtenidas)

$Fe$  =Frecuencias esperadas (respuestas esperadas)

$Fe=N/k$

$Gf$  =Grados de libertad (libertad en las opciones) =  $k-1$

$\alpha$ =(alfa), nivel de significación (probabilidad de ocurrencia de chi cuadrado)

$X^2$ = Chi cuadrado

**Nivel de significación y Grados de libertad para determinar el  $X^2$  tabular:**

**Nivel de significación**

El nivel de significación es del 5% que representa al 0.05

El nivel de confiabilidad es del 95% que representa al 0.95

**Grados de libertad**

$Gf = (nc-1)(nf-1)$

$Gf = (3-1)(4-1)$

$Gf = 2 \times 3$

$Gf = 6$

**Valor del Chi Cuadrado de la Tabla**

$X^2 t = 12.59$

**Cuadro N° 14: Chi cuadrado Tabular**

| <b>ji-cuadrado</b> | <b>Área de la cola, <math>\alpha</math></b> |              |              |              |              |              |              |              |
|--------------------|---|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|                    | <b>0.300</b>                                | <b>0.200</b> | <b>0.100</b> | <b>0.050</b> | <b>0.025</b> | <b>0.010</b> | <b>0.005</b> | <b>0.001</b> |
| <b>1</b>           | 1.07  | 1.64         | 2.71         | 3.84         | 5.02         | 6.63         | 7.88         | 10.83        |
| <b>2</b>           | 2.41  | 3.22         | 4.61         | 5.99         | 7.38         | 9.21         | 10.60        | 13.82        |
| <b>3</b>           | 3.66  | 4.64         | 6.25         | 7.81         | 9.35         | 11.34        | 12.84        | 16.27        |
| <b>4</b>           | 4.88  | 5.99         | 7.78         | 9.49         | 11.14        | 13.28        | 14.86        | 18.47        |
| <b>5</b>           | 6.06  | 7.29         | 9.24         | 11.07        | 12.83        | 23.09        | 16.75        | 20.51        |
| <b>6</b>           | 7.23  | 8.56         | 10.64        | 12.59        | 14.45        | 16.81        | 18.55        | 22.46        |
| <b>7</b>           | 8.38  | 9.80         | 12.02        | 14.07        | 16.01        | 18.48        | 20.28        | 24.32        |
| <b>8</b>           | 9.52  | 11.03        | 13.36        | 23.51        | 17.53        | 20.09        | 21.95        | 26.12        |
| <b>9</b>           | 10.66                                       | 12.24        | 14.68        | 16.92        | 19.02        | 21.67        | 23.59        | 27.88        |
| <b>10</b>          | 11.78                                       | 13.44        | 23.99        | 18.31        | 20.48        | 23.21        | 25.19        | 29.59        |

**Elaborado por:** Daysi Chasi

**Frecuencias Observadas**

**Cuadro N° 15: Frecuencias Observadas**

| <b>k</b>     | <b>1</b>   | <b>Pregunta 1</b>  | <b>Siempre</b> | <b>A veces</b> | <b>Nunca</b> | <b>Total</b> |
|--------------|--|--|----------------|----------------|--------------|--------------|
|              |  | ¿Emplea Usted un Sistema de correspondencia cero papeles para gestionar la información en la facultad? | 2              | 11             | 57           | 70           |
| <b>2</b>     | <b>Pregunta 3</b>  |  | 8              | 27             | 35           | 70           |
|              | ¿En la organización institucional se lleva un registro digital de la correspondencia?                                    |  |                |                |              |              |
| <b>3</b>     | <b>Pregunta 5</b>  |  | 5              | 59             | 6            | 70           |
|              | ¿Considera Usted que los procesos de entrada y salida de la información que se realizan en la facultad son eficientes?   |  |                |                |              |              |
| <b>4</b>     | <b>Pregunta 7</b>  |  | 6              | 52             | 12           | 70           |
|              | ¿Considera Usted que es adecuada la manera en la que se realiza la gestión de la información actualmente en la facultad? |  |                |                |              |              |
| <b>Total</b> |  |  | <b>21</b>      | <b>149</b>     | <b>110</b>   | <b>280</b>   |

**Elaborado por:** Daysi Chasi

### Cálculo de la Frecuencia Esperada (Fe)

$$k = 4$$

$$Fe = N/k$$

$$Fe = 21/4 \quad 149/4 \quad 110/4$$

$$Fe = 5.25 \quad 37.25 \quad 27.5$$

**Cuadro N° 16: Frecuencias Esperadas**

| <b>1</b>     | <b>Pregunta 1</b>  | <b>Siempre</b> | <b>A veces</b> | <b>Nunca</b> | <b>Total</b> |
|--------------|--|----------------|----------------|--------------|--------------|
|              | ¿Emplea Usted un Sistema de correspondencia cero papeles para gestionar la información en la facultad?                   | 5.25           | 37.25          | 27.5         | 70           |
| <b>2</b>     | <b>Pregunta 3</b>  |                |                |              | 70           |
|              | ¿En la organización institucional se lleva un registro digital de la correspondencia?                                    | 5.25           | 37.25          | 27.5         |              |
| <b>3</b>     | <b>Pregunta 5</b>  |                |                |              | 70           |
|              | ¿Considera Usted que los procesos de entrada y salida de la información que se realizan en la facultad son eficientes?   | 5.25           | 37.25          | 27.5         |              |
| <b>4</b>     | <b>Pregunta 7</b>  |                |                |              | 70           |
|              | ¿Considera Usted que es adecuada la manera en la que se realiza la gestión de la información actualmente en la facultad? | 5.25           | 37.25          | 27.5         |              |
| <b>Total</b> |  | <b>21</b>      | <b>149</b>     | <b>110</b>   | <b>280</b>   |

**Elaborado por:** Daysi Chasi

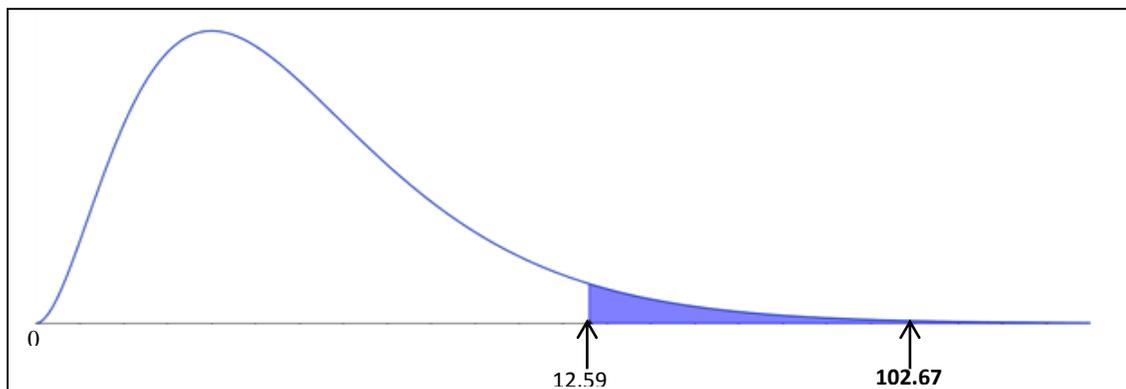
## Obtención de $X^2$ Calculado

**Cuadro N° 17: Chi cuadrado calculado**

| Opciones     | Fo  | Fe    | (Fo-Fe) | (Fo-Fe) <sup>2</sup> | (Fo-Fe) <sup>2</sup> /Fe           |
|--------------|-----|-------|---------|----------------------|------------------------------------|
| 1            | 2   | 5.25  | -3.25   | 10.5625              | 2.01                               |
| 2            | 11  | 37.25 | -26.25  | 689.0625             | 18.50                              |
| 3            | 57  | 27.5  | 29.5    | 870.25               | 31.65                              |
| 4            | 8   | 5.25  | 2.75    | 7.5625               | 1.44                               |
| 5            | 27  | 37.25 | -10.25  | 105.0625             | 2.82                               |
| 6            | 35  | 27.5  | 7.5     | 56.25                | 2.05                               |
| 7            | 5   | 5.25  | -0.25   | 0.0625               | 0.01                               |
| 8            | 59  | 37.25 | 21.75   | 473.0625             | 12.70                              |
| 9            | 6   | 27.5  | -21.5   | 462.25               | 16.81                              |
| 10           | 6   | 5.25  | 0.75    | 0.5625               | 0.11                               |
| 11           | 52  | 37.25 | 14.75   | 217.5625             | 5.84                               |
| 12           | 12  | 27.5  | -15.5   | 240.25               | 8.74                               |
| <b>TOTAL</b> | 280 | 280   | 0       | 3132.5               | <b><math>X^2_c = 102.67</math></b> |

Elaborado por: Daysi Chasi

**Gráfico N° 15: Campana de Gauss**



Elaborado por: Daysi Chasi

### Decisión:

El valor de  $X^2_c = 102.67 > X^2_t = 12.59$

El cálculo realizado, permite verificar que el valor  $X^2$  CALCULADO es de 102.67, mayor al  $X^2$  TABULAR 12.59, cifra que se ha obtenido con un 95% de confianza y 6 Grados de libertad, por lo tanto se rechaza hipótesis nula y se acepta la Hipótesis alterna que dice; “El sistema de correspondencia cero papeles **SI** incide en la gestión de la información del personal administrativo de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato.”

## CAPÍTULO V

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 5.1 Conclusiones:

Con la investigación realizada al personal administrativo de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación y estudiado el objeto de estudio, se ha llegado a las siguientes conclusiones.

- El personal administrativo siempre maneja la correspondencia de manera física, evidenciando que los procesos de gestión de la información se manejan aún de forma tradicional, a pesar de contar con el equipamiento tecnológico suficiente los mismos que en ciertas ocasiones son subutilizados.
  
- No existe un control completo que permita saber en qué departamento o área de la Facultad esta un documento de correspondencia en determinado momento. Para saber en dónde se encuentra un documento, o quien lo está revisando, se debe preguntar a cada uno de los responsables de cada área de la Facultad, esto genera información errónea, pérdidas de tiempo y malos entendidos entre el personal.
  
- El empleo de un sistema de correspondencia cero papeles es muy importante en la gestión de la información del personal administrativo de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación ya que este facilitará la organización, control y optimización de toda la información de manera oportuna y eficiente.

## 5.2 Recomendaciones:

- Emplear los recursos tecnológicos con los que cuenta la Facultad para evitar la pérdida de tiempo en la búsqueda de documentos, optimizando recursos a la Institución y facilitando procesos de atención a los usuarios y así tener un respaldo digital e histórico de documentos.
- La Facultad debe tomar en cuenta que la gestión de la información se optimizara mediante el desarrollo de un sistema de correspondencia cero papeles y no descuidar este aspecto importante para el adelanto de la misma.
- Se recomienda Desarrollar un Sistema de correspondencia Cero papeles para mejorar la gestión de la información del personal administrativo de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato permitiendo brindar un servicio de calidad a la comunidad educativa.

## CAPÍTULO VI

### PROPUESTA

**Título:**

“SISTEMA DE CORRESPONDENCIA CERO PAPELES PARA GESTIONAR LA INFORMACIÓN ADMINISTRATIVA DE LAS CARRERAS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO”

**6.1 Datos informativos**

**Institución:** Universidad Técnica de Ambato – Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación

**Beneficiarios:** Personal administrativo de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación

**Ubicación:** Parroquia Huachi Chico, Cantón Ambato, Provincia de Tungurahua

**Tiempo estimado para la Ejecución:** Inicio: Mayo del 2014  
Fin: Julio del 2014

**Equipo Responsable:** Autoridades  
Personal Administrativo  
Investigadora

**Costo:** \$ 950

**Financiamiento:** Autofinanciamiento

## 6.2 Antecedentes de la propuesta

La propuesta de esta investigación aparece de la necesidad de la Facultad por no contar con un sistema de correspondencia Cero Papeles, actualmente entre sus procesos administrativos presenta muchas falencias debido a que se realizan procesos de forma manual en cuanto al trámite y despacho de correspondencia a nivel interno, con los problemas inherentes que esta actividad desprende tales como:

- Pérdida de documentos de correspondencia plasmados en papel entre áreas y secretarías de la facultad durante la revisión de correspondencia.
- Tiempo excesivo para la revisión completa de un solo documento de correspondencia.
- Incumplimiento con el tiempo establecido para la revisión de un documento de correspondencia.
- No existe un control completo que permita saber en qué departamento o área de la Facultad esta un documento de correspondencia en determinado momento. Para saber en dónde se encuentra un documento, o quien lo está revisando, se debe preguntar a cada uno de los responsables de cada área de la Facultad, esto genera información errónea, pérdidas de tiempo y malos entendidos entre el personal.
- No existe un seguimiento durante todos los pasos de los subprocesos de recepción y envío de correspondencia.
- Se usa desmesuradamente el papel a imprimir o producir copias innecesarias de un mismo documento de correspondencia, sobre todo en el subproceso de envío. Esto provocaba desorden y problemas al momento de buscar, revisar y enviar un documento de correspondencia, en cualquier área de la facultad.

La globalización proporciona tecnología innovadora a través de la aplicación de recursos tecnológicos, que ofrece soluciones para la gestión y el desarrollo del capital

humano e intelectual, presentando soluciones en la nube, proporcionando ventajas a los administrativos en el desempeño de sus funciones diarias, como la rapidez e integración ya que las aplicaciones se encontrarán alojadas en un servidor externo lo que significa que se tendrá respaldos de la información.

### **6.3 Justificación**

La efectividad de los servicios en todas las instituciones sea educativas o financieras se ve marcada por la rapidez con las que se manejan sus procesos, por lo tanto considero que es de gran **importancia** que la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación cuente con un Sistema de Correspondencia Cero papeles, que permita innovar medios para gestionar la información del personal administrativo, permitiendo mejorar la calidad de los servicios.

La presente propuesta tendrá un gran **impacto** a nivel Institucional ya que permitirá almacenar, gestionar y organizar la correspondencia de manera digital en una base de datos, evitando la desorganización por papel archivado.

La propuesta es **novedosa**, busca demostrar cómo se puede llevar a cabo la sistematización de los procesos de correspondencia basándose en la tecnología, presenta el uso de un sistema de correspondencia cero papeles como potenciador de la gestión de la información.

Entre los **beneficios** que la Facultad obtendría tenemos: la rapidez y efectividad en la gestión de la información, almacenamiento y respaldo digital que permita evitar a la mínima expresión el uso del papel, reportes de la ubicación de los documentos y mayor accesibilidad a la información.

## **6.4 Objetivos de la propuesta**

### **6.4.1 General**

- Desarrollar un sistema de correspondencia cero papeles, para gestionar la información del personal administrativo de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato.

### **6.4.2 Específicos**

- Estudiar las herramientas tecnológicas acordes tanto en hardware como software para el desarrollo del sistema de correspondencia cero papeles.
- Determinar los procesos de correspondencia, digitalización de documentos y filosofía cero papeles para aplicar dentro del desarrollo del sistema de correspondencia.
- Desarrollar un sistema piloto de correspondencia cero papeles para gestionar la documentación administrativa y académica de las Carreras de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación

## **6.5 Análisis de factibilidad**

En el presente proyecto se realizará el desarrollo de un Sistema de Correspondencia Cero Papeles que permitirá mejorar la gestión de la información del personal administrativo, es totalmente factible de llevarse a cabo, por cuanto existe viabilidad en el ámbito tecnológico y además se cuenta con recursos económicos y humanos que permitirán alcanzar un nivel alto de desarrollo integral.

### **6.5.1 Factibilidad política**

La Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación maneja un gran volumen de documentos, los mismos que requieren y necesitan un tratamiento adecuado, para ello es pertinente aplicar normativas internas que permitan viabilizar la gestión de documentación, a través de un sistema gestión cero papeles que permita realizar procesos más rápidos y eficientes.

En los actuales momentos es menester aplicar la tecnología para fortalecer el desarrollo de los procesos tanto académicos como administrativos, sin lugar a dudas la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación adoptará las políticas necesarias para implementar este sistema de gestión cero papeles en beneficio de toda la colectividad de la Facultad.

### **6.5.2 Factibilidad socio-cultural**

La Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de acuerdo a las encuestas planteadas, tanto a las autoridades y el personal administrativo están de acuerdo en que se desarrolle e implemente un Sistema de correspondencia cero papeles para gestionar la información del personal administrativo, el empleo de este tipo de sistemas, tiene el propósito de brindar a la sociedad, ciudadanos y profesionales la facilidad de almacenar información en una base de datos externa permitiendo recuperarlos cuando sean requeridos y facilitando la calidad de servicios a los usuarios de la Facultad .

### **6.5.3 Factibilidad tecnológica**

Para el desarrollo de la propuesta se ha tomado en consideración equipos informáticos como computadoras, cables de red, impresoras, scanner, también se manejará software Libre como Eclipse Kepler y Mysql los mismos que serán utilizados para concretar el diseño de la aplicación.

La Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato, dispone de tales instrumentos, por ende la propuesta, desde esta perspectiva es factible de realizar.

La Facultad dispone de los materiales mencionados en las dependencias administrativas y serán utilizados para desarrollar e implementar el sistema de correspondencia cero papeles.

### **6.5.4 Factibilidad operativa**

La presente aplicación es un sistema de tipo cliente servidor, modelo que implica productos y servicios de la tecnología de punta, permitiendo la distribución de la información entre múltiples procesadores donde hay clientes que necesitan servicios y el servidor que los proporciona.

Para su funcionamiento se necesita:

- En primer lugar se debe instalar el sistema de correspondencia cero papeles en un pc que haga de Servidor
- El sistema en su parte técnica será administrada, manipulada y configurada por el responsable del área de redes de la Facultad
- Se instalar la propuesta sugerida en las computadoras del personal del área administrativa que hagan la función de clientes, para que se comuniquen entre

sí por medio de la red de la Facultad y puedan almacenar y gestionar la información en una base de datos externa.

- La parte operativa será manipulada por el personal administrativo de la Facultad
- Toda la documentación técnica y operativa de la presente propuesta serán entregados a cada uno de los responsables del funcionamiento del sistema cero papeles de la Facultad.

### 6.5.5 Factibilidad ambiental

El medio ambiente no sufrirá ninguna alteración, es importante reconocer que si se emplea el sistema de correspondencia cero papeles se apoyara al medio ambiente ya que no se utilizará en gran cantidad el papel optimizando recursos naturales.

### 6.5.6 Factibilidad económico-financiera

**Cuadro N° 18:** Factibilidad económica

| <b>Gastos Directos</b>      |               | <b>Gastos Indirectos</b>  |              |
|-----------------------------|---------------|---------------------------|--------------|
| <b>Detalle</b>              | <b>valor</b>  | <b>Detalle</b>            | <b>Valor</b> |
| Internet                    | 100.00        | Impresiones y copias      | 70.00        |
| Libros                      | 30.00         | Transporte y alimentación | 200.00       |
| Software para el desarrollo | 100.00        | Imprevistos               | 100.00       |
| Impresora                   | 350.00        |                           |              |
| <b>Total</b>                | <b>580.00</b> | <b>Total</b>              | <b>370</b>   |

**Elaborado por:** Daysi Chasi

Todos los gastos detallados serán asumidos por la investigadora.

### **6.5.7 Factibilidad legal**

Esta propuesta encuentra respaldo legal, en la Constitución Política de la República del Ecuador

#### Capítulo segundo - Derechos del buen vivir

##### Sección cuarta: Cultura y Ciencia

Art. 22.- Las personas tienen derecho a desarrollar su capacidad creativa, al ejercicio digno y sostenido de las actividades culturales y artísticas, y a beneficiarse de la protección de los derechos morales y patrimoniales que les correspondan por las producciones científicas, literarias o artísticas de su autoría.

Art. 53.- Las empresas, instituciones y organismos que presten servicios públicos deberán incorporar sistemas de medición de satisfacción de las personas usuarias y consumidoras, y poner en práctica sistemas de atención y reparación.

## **TÍTULO VII**

### **RÉGIMEN DEL BUEN VIVIR**

#### **Sección octava: Ciencia, tecnología, innovación y saberes ancestrales**

Artículo 385 numeral 3: Desarrollar tecnologías e innovaciones que impulsen la producción nacional, eleven la eficiencia y productividad, mejoren la calidad de vida y contribuyan a la realización del buen vivir.

### **6.6 Fundamentación Científica**

Esta propuesta se basa en la aplicación de la metodología de desarrollo RUP (Rational Unified Process), siendo un conjunto de metodologías adaptables al contexto y necesidad de la organización. Constituye la metodología estándar más

utilizada para el análisis, diseño, implementación y documentación de sistemas orientados a objetos que satisfacen las necesidades del usuario final dentro de un tiempo y presupuesto previsible.

(Flores, 2012) afirma: “RUP es un modelo de diseño de software que permite el desarrollo de software a gran escala, mediante un proceso continuo de pruebas y retroalimentación, garantizando el cumplimiento de ciertos estándares de calidad.”

## **Fases del modelo RUP**

### **Fase de Inicio**

Tiene como propósito definir y acordar el alcance del proyecto con los patrocinadores, identificar los riesgos potenciales asociados al proyecto, se detalla la arquitectura del Software de manera general.

### **Fase de Elaboración**

Se orienta al desarrollo de la línea base del sistema (“Baseline”) o plan original con todos los cambios negociados y aprobados se realiza la especificación de los casos de uso seleccionados y el primer análisis del dominio del problema, se diseña la solución preliminar.

### **Fase de Construcción**

Se lleva a cabo la construcción del producto por medio de una serie de interacciones, completando la funcionalidad del sistema, para ello se clarifican los requisitos pendientes, se administran los cambios de acuerdo a las evoluciones realizadas y se realizan mejoras para el sistema.

### **Fase de Transición**

Se pretende garantizar que se tiene un software preparado y esté disponible para su entrega a la comunidad de usuarios finales, ajustar los errores y defectos encontrados en las pruebas de aceptación, capacitar a los usuarios y proveer el soporte técnico necesario.

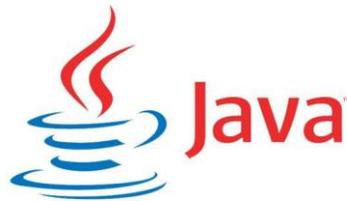
(Cortez, 2012)

### **Sistema informático**

“Es el conjunto de elementos Hardware y Software orientados al tratamiento y administración de datos e información organizados y listos para su uso generados para cubrir una necesidad u objetivo”.

(Camacho F. , 2013)

### **JAVA**



**Gráfico N° 16:** Java

**Fuente:** <http://java.com/es/>

Es un lenguaje de programación que creó la empresa Sun Microsoft en principios de los años 90, este lenguaje es orientado a objetos siendo un lenguaje de alto nivel muy potente y versátil, multiplataforma que puede ser ejecutado en cualquier sistema operativo desde Solaris, Linux, Windows entre otros, hace las aplicaciones livianas, rápidas y compatibles. Por lo general presenta actualizaciones cada mes y presenta una página alojada en internet.

Java es un lenguaje de programación con mucho éxito a nivel mundial cumpliendo con el objetivo principal de mejorar la productividad, ser práctico y brindar al programador una enorme cantidad de beneficios.

Java cuenta con bibliotecas que permiten que el programa que está desarrollando corra de manera más rápida, siendo el programador quien elige que bibliotecas va a utilizar.

### **Características:**

- Es simple
- Se orienta a objetos
- Es distribuido
- Presenta una arquitectura neutral
- Tiene seguridad
- Portable
- Java es Multihilo ,puede ejecutar varios procesos al mismo tiempo
- Java además de ser muy práctico permite a los programadores que nos ahorremos la lenta, tediosa y aburrida tarea de reescribir el código ya existente en el programa generando objetos para interactuar

### **Funcionalidades:**

- ✓ Permite jugar en línea
- ✓ Ver imágenes en tres dimensiones
- ✓ Es esencial para las aplicaciones de Intranet y soluciones en comercio electrónico.

## **JDK-Java Development Kit**

El JDK incluye el JRE más las herramientas de desarrollo de línea de comandos, tales como compiladores y depuradores que son necesarios para desarrollar applets y aplicaciones.

(Corporación Java, 2013)

## **ECLIPSE**



**Gráfico N° 17:** Eclipse  
**Fuente:** [www.robertwloch.net](http://www.robertwloch.net)

Es un programa informático compuesto por un conjunto de herramientas de programación de código abierto multiplataforma para desarrollar aplicaciones de cliente enriquecido , esta plataforma típicamente ha sido usada para desarrollar entornos de desarrollo integrados (IDE), como el IDE de Java llamado Development Toolkit (JDT)y el compilador (ECJ) que se entregan como parte de Eclipse.

Eclipse es también una comunidad de usuarios, extendiendo constantemente las áreas de aplicación cubiertas.

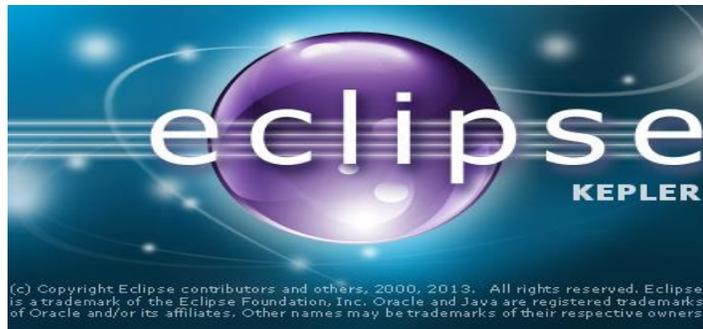
Eclipse fue desarrollado originalmente por IBM. Eclipse es ahora desarrollado por la Fundación Eclipse, una organización independiente sin ánimo de lucro que fomenta una comunidad de código abierto y un conjunto de productos complementarios, capacidades y servicios. (Marín, 2011)

## Características:

- Pre configuración de ventanas y editores, relacionadas entre sí que permite trabajar en un determinado entorno de trabajo de forma óptima.
- El desarrollo se basa en los proyectos, como el código fuente, documentación, ficheros configuración, árbol de directorios
- El IDE nos proporcionará asistentes y ayudas para la creación de proyectos.
- Incluye un potente depurador, de uso fácil e intuitivo, y que visualmente nos ayuda a mejorar nuestro código.
- Tiene extensa colección de plug-in publicados por Eclipse y otros por terceros.

(Genbe, 2014)

## ECLIPSE KEPLER



**Gráfico N° 18 :** Eclipse Kepler

**Fuente:** <http://openui5.blogspot.com/p/ide.html>

Eclipse Kepler es un entorno de desarrollo (IDE) con una atractiva interfaz que lo hace fácil y agradable de usar, siendo una plataforma que presenta un conjunto de herramientas de programación de código abierto multiplataforma con énfasis en Java, es una versión más, lanzada por la Fundación Eclipse en Junio del 2013.

### **Características:**

- ✓ Eclipse dispone de un Editor de texto con resaltado de sintaxis.
- ✓ La compilación es en tiempo real.
- ✓ Tiene pruebas unitarias con JUnit, control de versiones con CVS, integración con Ant, asistentes (wizards) para creación de proyectos, clases, tests, etc.
- ✓ Modular y ampliable mediante plugins.
- ✓ Muy utilizada y en constante desarrollo.
- ✓ Requiere un entorno de ejecución de Java (JRE) para ejecutar.
- ✓ Tiene añadido soporte para las fuentes de datos MySQL, Apache, Casandra.
- ✓ Permite descubrir los campos de una base de datos MySQL, agregar estos campos y producir un conjunto de datos de gran realce, este conjunto de datos se pueden usar directamente en los informes.

(Bull, 2013)

### **MYSQL WORKBENCH**



**Gráfico N° 19 : MySQL**

**Fuente:** <http://www.orcsweb.com/blog/artur-perz/mysql-workbench-detailed-overview/>

(Bull, 2012) afirma: “Es una herramienta visual de diseño de bases de datos creado por la empresa Sun Microsystems, integra desarrollo de software, Administración de bases de datos, diseño de bases de datos, creación y mantenimiento para el sistema de base de datos MySQL”.

### **Características:**

- Es totalmente gratuito en su versión Community (aunque existe una versión comercial con algunas funcionalidades extras).
- Está disponible para todas las plataformas (Windows, Linux y Mac OS).
- Permite la edición de diagramas basada en Cairo, con posibilidad de realizar una salida en los formatos como Open GL, Win32, X11, Quartz, PostScript, PDF.
- Ofrece sincronización con la base de datos y el modelo.
- Proporciona una representación visual de las tablas, vistas, procedimientos y funciones almacenadas y claves foráneas.
- Permite acceso a bases de datos e ingeniería inversa de las mismas para crear los SQL de creación.
- Permite generar los scripts SQL a partir del modelo creado.
- Tiene soporte para exportar los datos como script SQL CREATE.
- Permite importar modelos de DB Designer.
- Ofrece soporte completo a las características de MySQL.
- Ofrece funciones clave para la realización de las tareas difíciles de gestión del cambio y la documentación que normalmente requieren mucho tiempo y esfuerzo.

### **Desarrollar**

Proporciona herramientas visuales para crear, ejecutar, y optimizar consultas SQL. El Editor SQL proporciona un color resaltado de sintaxis, auto-completado, la reutilización de fragmentos de código SQL, y la historia de ejecución de SQL. El panel de conexiones de base de datos permite a los desarrolladores para gestionar fácilmente las conexiones de base de datos. El Examinador de objetos proporciona acceso instantáneo a esquema y objetos de base de datos.

## Administrar

Ofrece una consola visual para administrar fácilmente entornos MySQL y obtener una mejor visibilidad en bases de datos. Los desarrolladores pueden utilizar las herramientas visuales para la configuración de los servidores, la administración de usuarios, la realización de copias de seguridad y recuperación, la inspección de los datos de auditoría, y la visualización de la salud de base de datos.

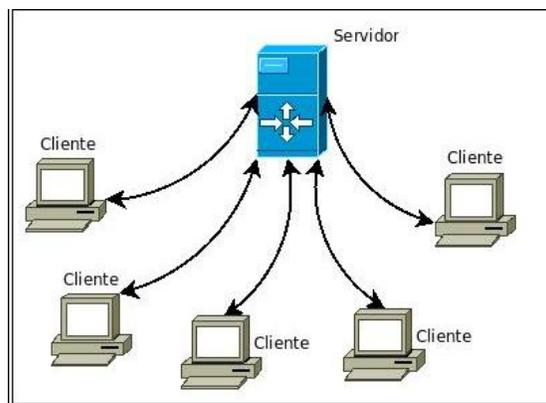
## La migración de base de datos

Cuenta con una solución completa, fácil de usar solución para la migración de Microsoft SQL Server, Sybase ASE, Postgre SQL, y otras tablas RDBMS, los objetos y datos a MySQL. Los desarrolladores pueden convertir rápidamente y fácilmente las aplicaciones existentes para ejecutar en MySQL tanto en Windows y otras plataformas.

La migración también es compatible con la migración desde versiones anteriores de MySQL a las últimas versiones.

(Widenius, 2012)

## Cliente Servidor



**Gráfico N° 20:** Servidor\_Cliente

**Fuente:** <http://www.cienciasfera.com/>

La modalidad Cliente/Servidor es aquella en la que confluyen una serie de aplicaciones basadas en dos categorías que cumplen funciones diferentes, una solicita

servicios y la otra los brinda, pero pueden realizar tanto actividades en forma conjunta como independientemente.

El cliente es una estación de trabajo o computadora que está conectada a una red a través de la cual puede acceder al servidor, Siendo aquel que requiere un servicio del servidor, se realizan funciones de software basándose en el hardware pero en caso de no tener la capacidad de procesar los datos necesarios, recurre al servidor y espera a que este le brinde los servicios solicitados.

El servidor es la máquina desde la que se suministran servicios y que está a la espera del requerimiento del cliente. Una vez hecho, busca la información solicitada y le envía la respuesta al cliente, incluso puede enviar varios servicios a la vez, lo que es posible porque entre ellos están conectados mediante redes LAN o WAN.

REDES LAN: (Local Área Netware), Red de Área Local, red de comunicaciones que sirve a usuarios dentro de un área geográficamente limitada.

REDES WAN: (Wide Área Network), Red de Comunicaciones que abarca áreas geográficas amplias, como pueden ser estados y países.

(Del Valle, 2011)



## Guía Básica del Sistema de Correspondencia

## Guía No. 1

**Tema:** Estudio del sistema de correspondencia

### **Objetivos:**

- \* Dar a conocer el enfoque de los sistemas de correspondencia en base al empleo de recursos tecnológicos, ayudando al desarrollo del mismo.
- \* Sentar bases conceptuales sólidas
- \* Forjar unas actitudes favorables.

### **Desarrollo:**

Al realizar procesos de forma manual en cuanto al trámite y despacho de correspondencia a nivel interno, se desprenden varios inconvenientes debido a que actualmente cualquier trámite que se realiza, no escapa del calificativo de lento, complejo, deshumanizado, saturado de papeles y de gestiones repetitivas e innecesarias, que abultan los estantes, ocupando demasiado espacio físico y atrasan la decisión del trámite.

Toda esta situación refuerza la necesidad de revisar y buscar nuevas alternativas de gestión de información acompañadas de la creatividad e innovación para agilizar la correspondencia del personal administrativo y aumentar la productividad con el desarrollo de un Sistema de Correspondencia cero papeles.

Su fin es frenar el consumo desmedido de papel como uno de los factores que ha contribuido al retraso en los trámites, en la medida que se ha sustentado por años en un sistema escrito que debe ser superado en el nuevo milenio por obligación de la Universidad y responsabilidad social organizacional con el medio ambiente.

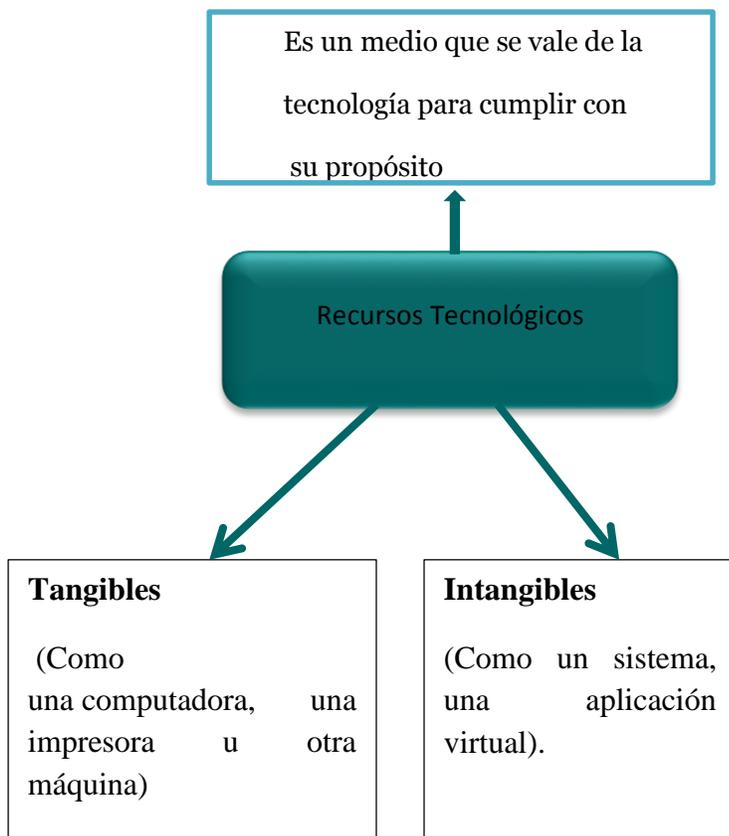
## Guía No. 2

**Tema:** Recursos tecnológicos

### Objetivos:

- \* Dar a conocer la importancia del empleo de recursos tecnológicos.
- \* Determinar los recursos tecnológicos que se emplearan en el desarrollo del Sistema de Correspondencia Cero papeles.
- \* Fomentar el uso de los recursos tecnológicos.

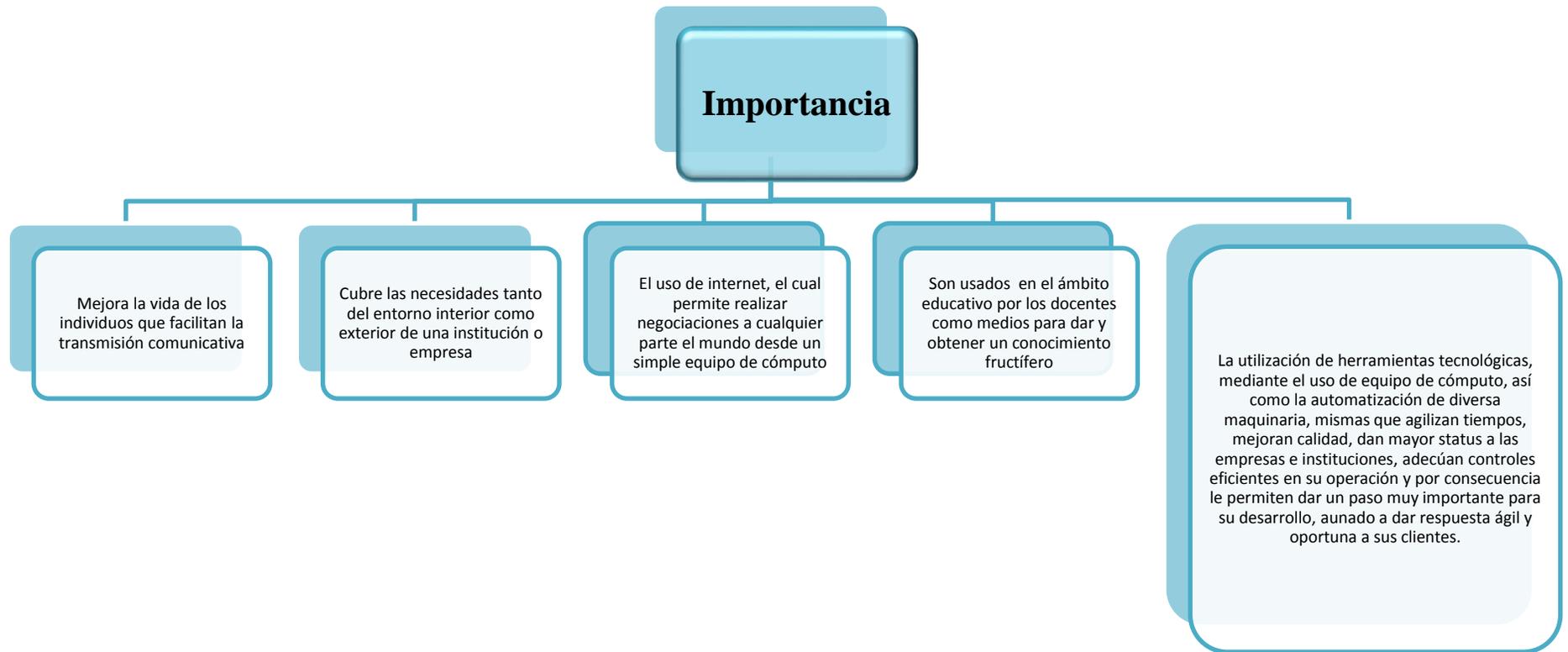
### Definiciones



**Gráfico N° 22:** Definición de Recursos Tecnológicos  
**Elaborado Por:** Daysi Chasi



**Gráfico N° 21:** Recursos Tecnológicos  
**Fuente:** [lenguajecanal.blogspot.com](http://lenguajecanal.blogspot.com)



**Gráfico N° 23:** Importancia de los Recursos Tecnológicos  
**Elaborado Por:** Daysi Chasi

## Guía No. 3

**Tema:** Mysql Workbench

### Objetivos:

- \* Proporcionar las utilidades generales que ofrece Mysql Workbench.
- \* Sentar bases conceptuales sólidas



**Gráfico N° 24:** MySQL Workbench

**Fuente:** <http://www.orcsweb.com/blog/>

### ¿Qué es Mysql Workbench?

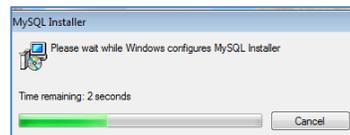
“Es una herramienta visual de diseño de bases de datos creado por la empresa Sun Microsystems, integra desarrollo de software, Administración de bases de datos, diseño de bases de datos, creación y mantenimiento para el sistema de base de datos MySQL”.

### Importancia:

Permite crear bases de datos de manera fácil y dinámica ya que proporciona sistemas de almacenamiento transaccionales y no transaccionales, usa tablas en disco muy rápidas con compresión de índice es relativamente sencillo de añadir otro sistema de almacenamiento. Esto es útil si desea añadir una interfaz SQL para una base de datos propia tiene un sistema de reserva de memoria muy rápido.

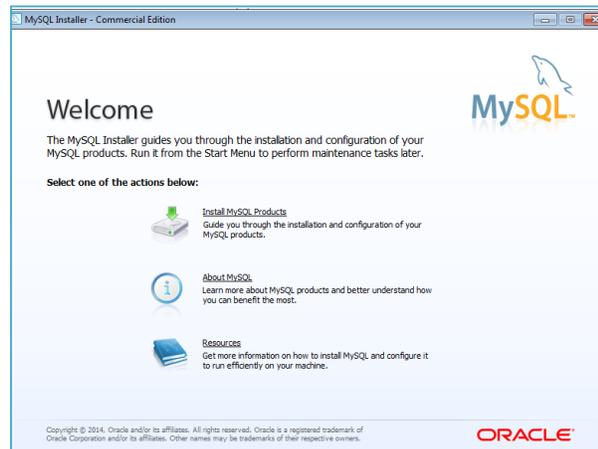
## Pasos para su uso:

- 1) Descargar el instalador de Mysql Workbench, el cual lo puede encontrar en la siguiente dirección: <http://dev.mysql.com/downloads/workbench/> , debe elegir de acuerdo a las características de su Pc.
- 2) Descarga el instalador de Microsoft .NET Framework 4, el cual lo puede encontrar en la siguiente dirección: <http://www.microsoft.com/esES/download/details.aspx?id=17113> , debe elegir de acuerdo a las características de su Pc.
- 3) Instalar el Microsoft .NET Framework 4, en su pc en caso de que no esté previamente instalado.
- 4) Instalar Mysql Workbench, dando doble clic en el instalador.

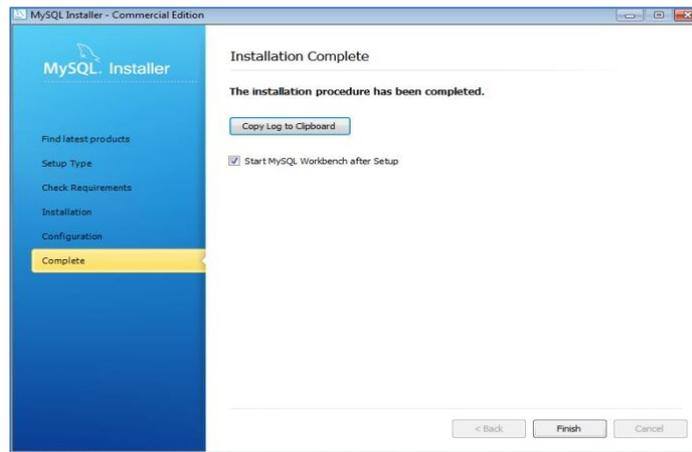


**Gráfico N° 25:** Paso 4 de la Instalación MySql Worbench  
**Elaborado por:** Daysi Chasi

- 5) Seguir las instrucciones que le ofrece la ayuda de instalación del propio programa.



**Gráfico N° 26:** Paso 5 de la Instalación MySql Worbench  
**Elaborado por:** Daysi Chasi



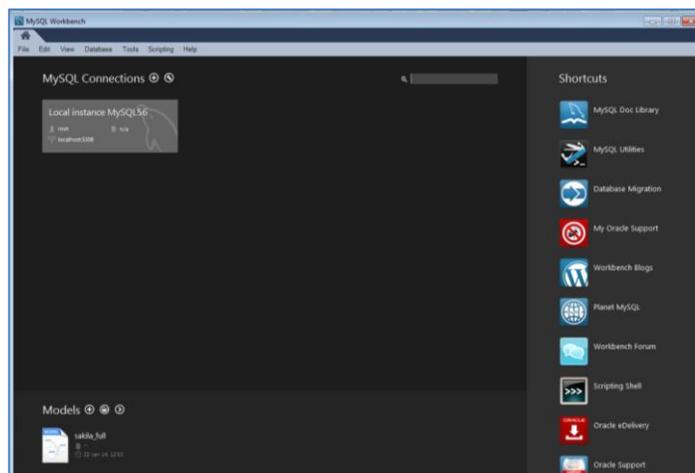
**Gráfico N° 27:** Paso 6 de la Instalación MySQL Workbench  
**Elaborado por:** Daysi Chasi

6) Una vez instalado aparecerá un icono en el escritorio.



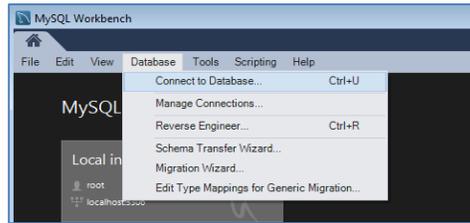
**Gráfico N° 28:** Acceso directo a MySQL Workbench  
**Elaborado por:** Daysi Chasi

7) Le daremos doble clic, y se puede visualizar la interfaz del programa.



**Gráfico N° 29:** Interfaz  
**Elaborado por:** Daysi Chasi

8) Conectamos con la base de datos.



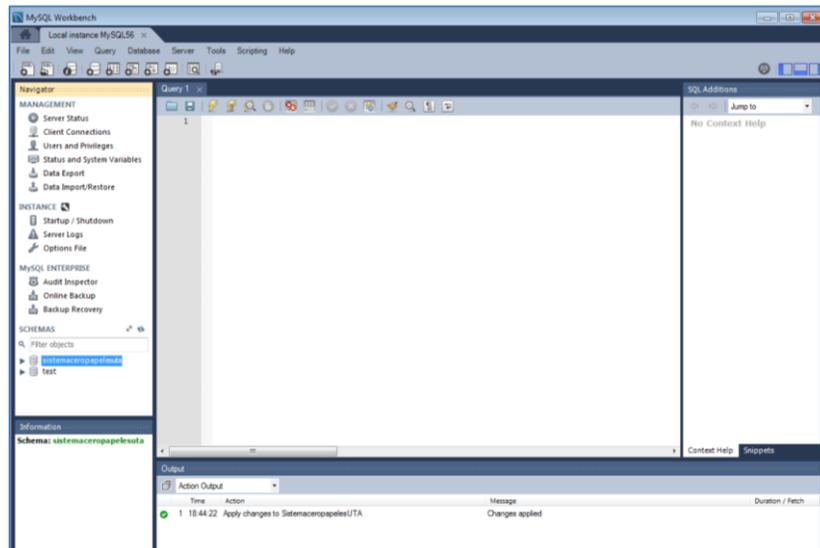
**Gráfico N° 30: Conexión**  
**Elaborado por: Daysi Chasi**

9) Ponemos la clave



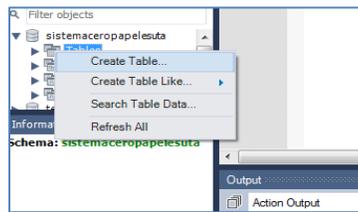
**Gráfico N° 31: Clave**  
**Elaborado por: Daysi Chasi**

10) Visualizamos la siguiente interfaz.



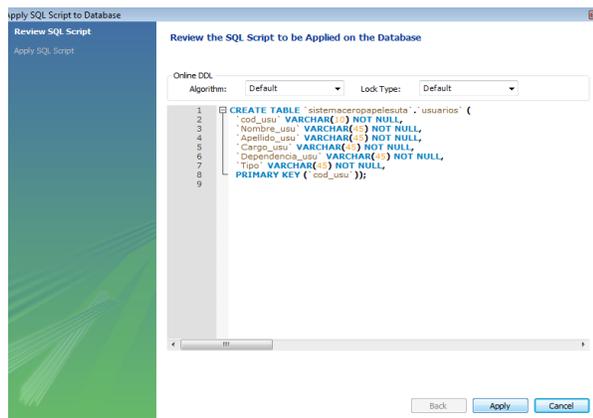
**Gráfico N° 32: Interfaz**  
**Elaborado por: Daysi Chasi**

11) Dar clic derecho en crear tabla.



**Gráfico N° 33:** Crear tablas  
**Elaborado por:** Daysi Chasi

12) Dar clic en aplicar



**Gráfico N° 34** Crear nueva tablas  
**Elaborado por:** Daysi Chasi

13) Y así sucesivamente vamos creando las tablas y las relaciones existentes de la base de datos

### **Actividades:**

1. Permite crear, gestionar, organizar, compartir y publicar información.
2. Administrar los distintos formatos admitidos.
3. Colocar información en las distintas áreas
4. Almacena la información de manera rápida.
5. Ofrece permisos para el acceso de la red.

## Guía No. 4

**Tema:** Eclipse Kepler

### Objetivos:

- \* Proporcionar el modo de uso que se le puede dar a esta herramienta tecnológica.
- \* Sentar bases conceptuales sólidas



**Gráfico N° 35:** Crear tablas

**Fuente:** <http://openui5.blogspot.com/p/ide.html>

### ¿Qué es Eclipse Kepler?

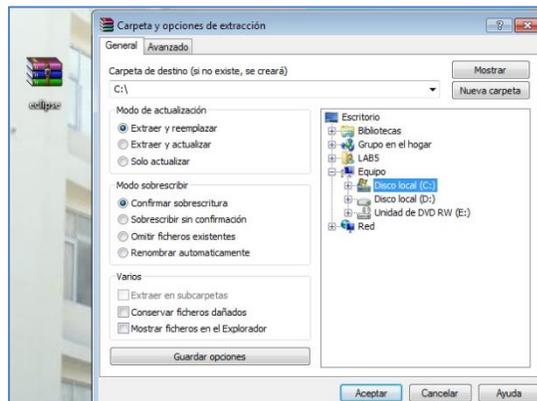
Es un entorno de desarrollo (IDE) con una atractiva interfaz que lo hace fácil y agradable de usar, siendo una plataforma que presenta un conjunto de herramientas de programación de código abierto multiplataforma con énfasis en Java, es una versión más, lanzada por la Fundación Eclipse en Junio del 2013.

### Importancia

Tiene añadido soporte para las bases de datos en MySQL, Apache, Casandra, la compilación se realiza en tiempo real permitiendo corregir errores gracias a su editor de texto, se puede modular y ampliar mediante plugins.

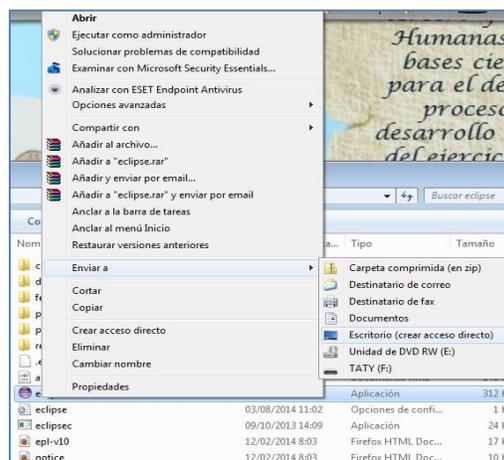
## Pasos para su uso:

- 1) Descargar el instalador de Eclipse Kepler, el cual lo puede encontrar en la siguiente dirección: <https://www.eclipse.org/downloads/packages/eclipse-standard-432/keplersr2> , debe elegir de acuerdo a las características de su Pc.
- 2) Extraer el paquete del instalador en el disco local C:



**Gráfico N° 36: Instalar Eclipse Kepler**  
**Elaborado por: Daysi Chasi**

- 3) Vamos a crear un acceso directo al escritorio para poder acceder de una manera más cómoda.



**Gráfico N° 37: Acceso directo**  
**Elaborado por: Daysi Chasi**

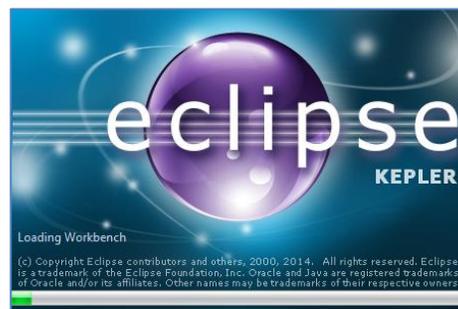
- 4) Si no tenemos la máquina virtual de Java instalada tenemos que instalarla , puede descargar desde esta dirección: <http://java.com/es/download/>



**Gráfico N° 38:** Java

**Fuente:** <http://java.com/es/download/>

- 5) Nos aparecerá el logo de Eclipse y al poco se nos abrirá un cuadro para que seleccionemos el “Espacio de trabajo” que queramos. Como no tenemos ninguno, buscamos en “Browse” la carpeta vacía que creamos antes llamada “Sistema de Correspondencia Cero Papeles”. Eclipse se encargará de crear aquí nuestro espacio de trabajo, en esta carpeta estará todo el código que programemos en Eclipse.



**Gráfico N° 39:** Loading Eclipse

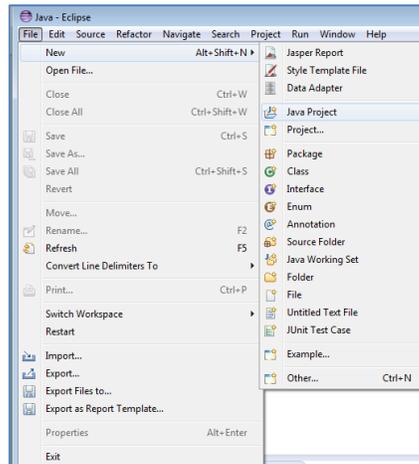
**Elaborado por:** Daysi Chasi

6) Aparecerá la siguiente interfaz



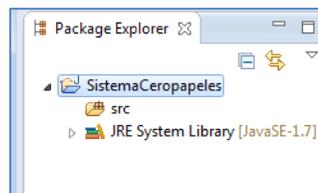
**Gráfico N° 40: Interfaz**  
**Elaborado por: Daysi Chasi**

7) Creamos nuestro proyecto



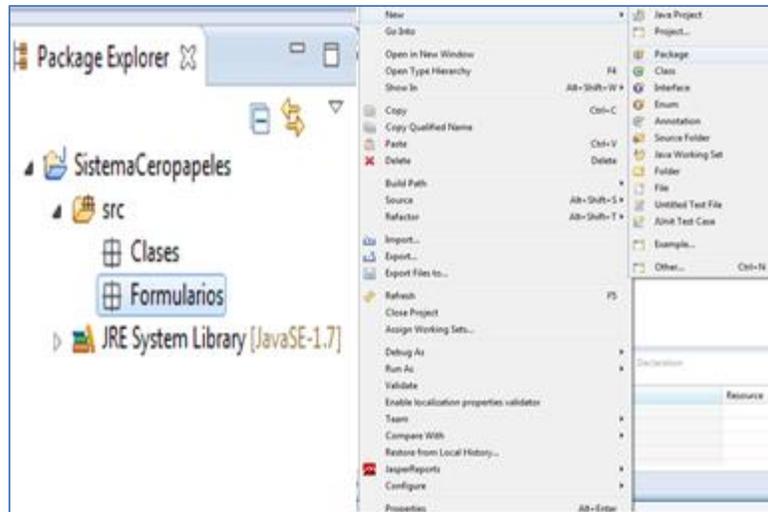
**Gráfico N° 41: Crear un nuevo proyecto**  
**Elaborado por: Daysi Chasi**

8) Luego ya lo podemos visualizar



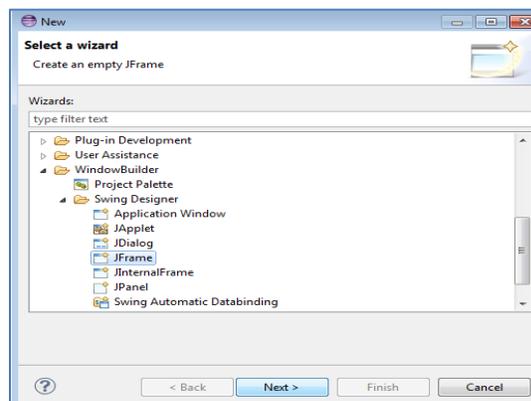
**Gráfico N° 42: Nuevo proyecto**  
**Elaborado por: Daysi Chasi**

9) Se debe crear paquetes para mantener un orden adecuado



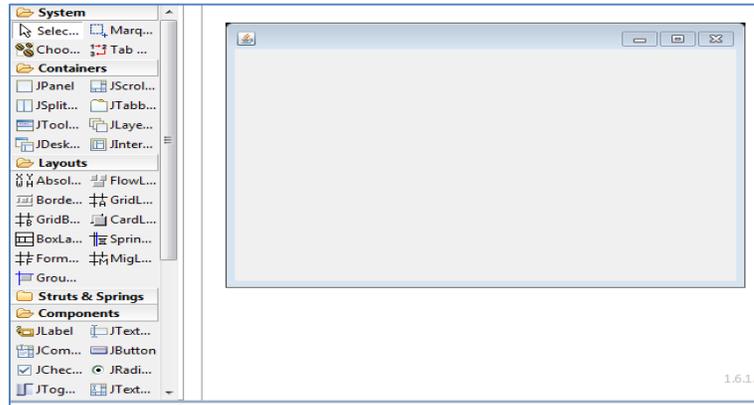
**Gráfico N° 43: Crear paquetes**  
**Elaborado por: Daysi Chasi**

10) Se debe crear formularios y clases para realizar la programación.



**Gráfico N° 44: Crear Frame**  
**Elaborado por: Daysi Chasi**

11) Al formulario se le puede añadir JLabels, Text, Botones, etc. Según lo que desee realizar



**Gráfico N° 45:** Dar un diseño  
**Elaborado por:** Daysi Chasi

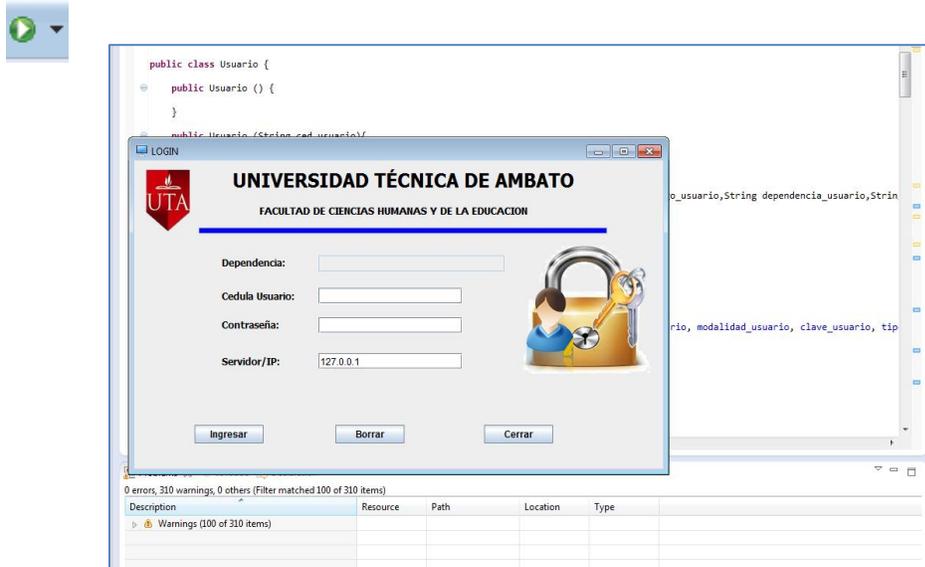
12) Procedemos a realizar la programación

```
fminicio.java  frmBienvenida.java  inicio.java  Usuario.java  frmIngresosUsuarios.java

public class Usuario {
    public Usuario () {
    }
    public Usuario (String ced_usuario){
        setCed_usuario(ced_usuario);
    }
    public Usuario (String ced_usuario,String nombre_usuario,String apellido_usuario,String cargo_usuario,String dependencia_usuario,String
        setCed_usuario(ced_usuario);
        setNombre_usuario(nombre_usuario);
        setApellido_usuario(apellido_usuario);
        setCargo_usuario(cargo_usuario);
        setDependencia_usuario(dependencia_usuario);
        setModalidad_usuario(modalidad_usuario);
        setClave_usuario(clave_usuario);
        setTipo_usuario(tipo_usuario);
    }
    private String ced_usuario, nombre_usuario, apellido_usuario,cargo_usuario, dependencia_usuario, modalidad_usuario, clave_usuario, tip
    public String getCed_usuario() {
        return ced_usuario;
    }
    public String getTipo_usuario() {
        return tipo_usuario;
    }
    public void setTipo_usuario(String tipo_usuario) {
    }
}
```

**Gráfico N° 46:** Realiza la programación  
**Elaborado por:** Daysi Chasi

13) Luego de realizar la debida programación, se envía a ejecutar y se corrige los errores en caso de haber.



**Gráfico N° 47:** Ejecutar el programa  
**Elaborado por:** Daysi Chasi

### Actividades:

1. Permite crear proyectos en su totalidad.
2. Se puede integrar plugins.
3. Da énfasis en los errores, los mismos que se detectan en la parte inferior, para su debida corrección.
4. Se puede guardar como Jar autoejecutables, con facilidad.
5. Permite exportar e importar proyectos ya realizados.

## 6.7 Modelo Operativo

| FASES         | ETAPAS                         | METAS  | ACTIVIDADES   | RECURSOS                              | RESPONSABLES                                    | TIEMPO  |
|---------------|--------------------------------|--|---|---------------------------------------|---|---------|
| PLANIFICACIÓN | Del 25 de Junio al 11 de Julio | Recopilar información y desarrollar la propuesta en un 100%  | Determinar el título de la propuesta<br>Establecer objetivos de la propuesta.<br>Construcción de la propuesta   | Humanos<br>Económicos<br>Tecnológicos | Investigadora<br>Autoridades                    | 16 días |
| SOCIALIZACIÓN | El 14 y 15 de Julio            | Lograr que el 90% de las autoridades y personal administrativo interioricen y apliquen el cambio.                    | Presentar los motivos por los que se desarrollara la propuesta.<br>Socializar la propuesta con el personal administrativo sobre la importancia de la utilización del mismo. | Humanos<br>Económicos<br>Tecnológicos | Investigadora<br>Administrativos<br>Autoridades | 2 días  |
| EJECUCIÓN     | Del 16 al 19 de Julio          | Lograr en el 80% de la Comunidad Educativa un conocimiento básico sobre aspectos generales y el uso de la propuesta. | Demostración de las pruebas piloto del sistema de correspondencia cero papeles.<br>Indicaciones generales para el uso del sistema.  | Humanos<br>Económicos<br>Tecnológicos | Investigadora<br>Administrativos<br>Autoridades | 4 días  |
| EVALUACIÓN    | Del 21 al 23 de Julio          | Analizar y exponer los resultados de la evaluación para la toma de decisiones  | Monitoreo de la propuesta<br>Autoevaluación<br>Coevaluación<br>Heteroevaluación   | Humanos<br>Económicos<br>Tecnológicos | Investigadora<br>Administrativos<br>Autoridades | 3 días  |

**Cuadro N° 19 :** Modelo operativo  
**Elaborado por:** Daysi Chasi

## 6.8 Administración de la Propuesta

La persona encargada de administrar la propuesta será la administradora de Redes y Sistemas, a quien se le entregará, todas las claves de acceso al sistema, los instaladores y el manual de instalación, manejo y uso del sistema para que lo pueda manipular como creyere conveniente.

## 6.9 Previsión de la evaluación

**Cuadro N° 20: Previsión de la evaluación**

| <b>PREGUNTAS BÁSICAS</b>  | <b>EXPLICACIÓN</b>  |
|---------------------------|---|
| 1. ¿Qué evaluar?          | La funcionalidad y desempeño del sistema  |
| 2. ¿Por qué evaluar?      | Porque es importante conocer la eficacia de la propuesta aplicada   |
| 3. ¿Para qué evaluar?     | Para facilitar la toma de decisiones<br>Para medir el impacto de la aplicación de la propuesta en la gestión de la información del personal administrativo. |
| 4. ¿Con qué criterios?    | Con criterios de pertinencia, coherencia y objetividad  |
| 5. Indicadores            | Cuantitativos, cualitativos, velocidad de transmisión de correspondencia.   |
| 6. ¿Quién evalúa?         | La investigadora, autoridades y personal administrativo.  |
| 7. ¿Cuándo evaluar?       | Durante el proceso y al terminar la aplicación de la propuesta.   |
| 8. ¿Cómo evaluar?         | La observación y el manejo del sistema  |
| 9. Fuentes de información | Autoridades ,personal administrativo de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación   |
| 10. ¿Con qué evaluar?     | Cuestionario estructurado y fichas de observación.  |

**Elaborado por:** Daysi Chasi

## BIBLIOGRAFÍA

- Semm, J. (1997). *Análisi y diseño de sistema de información*. México: D´VINNI EDITORIAL LTDA.
- Usca, J. (2010). *Organización y Planificación de empresas privadas y públicas*. Ecuador: EDITORIAL LTDA.
- Raúl F. (2012), *Sistema Cero papeles para la revisión de la correspondencia del Banco Cofiec S.A.* Ecuador.
- Flores, Mina, Salazar y Tupiza. (2011), *Implementación de un sistema “Cero Papeles Knowledge Tree” para la administración de documentos y desarrollo de una auditoria en red en la cruz roja ecuatoriana Cede Central Quito*, Ecuador
- Bedoya, M. (2012). *Sistemas de Correspondencia*. Lima: Editorial Vealia.
- Artilles. (2009). En Artilles, *La oficina Cero Papel* (pág. 9). España: Editorial Planeta.
- Smith, L. (1997). *La comunicación*. Canada: Planeta.
- Escalona, R. (2002). *Sistemas de información gerencial*. Mexico: Editorial Mexincana Pearson Educación.
- Ponjuán, G. (2000). *Gestión de información en las Organizaciones principios, conceptos y apliccaciones*. Cuba: Don Bosco.

## Páginas electrónicas

- Ramo, J, Núñez,J, Núñez,M y Pertusa,J. (2010). *Documentación e información científica*. Obtenido de [http://ocw.uv.es/ciencias/2-1/1\\_documentacion\\_informacion.pdf](http://ocw.uv.es/ciencias/2-1/1_documentacion_informacion.pdf)
- Ariscuren, A. (2008). *Guía de buenas prácticas de comunicación interna*. Obtenido de [http://www.feaps.org/biblioteca/libros/documentos/comunicacion\\_interna.pdf](http://www.feaps.org/biblioteca/libros/documentos/comunicacion_interna.pdf)
- Aziscurren, A. (2008). *Guia de buenas practicas de comunicacion interna*. Obtenido de [http://www.feaps.org/biblioteca/libros/documentos/comunicacion\\_interna.pdf](http://www.feaps.org/biblioteca/libros/documentos/comunicacion_interna.pdf)
- Belloch, C. (2010). *LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y .* Recuperado el 2014, de <http://www.uv.es/~bellochc/pdf/pwtic1.pdf>
- Bonilla,Gonzalez,Eslava,Almanza. (2008). *Buenas practicas para reducir el consumo de papel*. Obtenido de [GUIA\\_1\\_Buenas\\_practicas\\_para\\_reducir\\_consumo\\_de\\_papel.pdf](#)
- Bull, I. (2012). *MySQL Workbench Quick Overview*. Obtenido de <http://www.orcsweb.com/blog/artur-perz/mysql-workbench-detailed-overview/>
- Bull, I. (2013). *Top 10 Eclipse Kepler Features*. Obtenido de <http://eclipsesource.com/blogs/2013/06/26/top-10-eclipse-kepler-features/>
- Camacho, F. (2013). *Sistemas de Información*. Obtenido de <http://nandoc92.blogspot.com/>
- Corporación Java. (2013). *Java SE Development Kit .* Obtenido de <http://www.oracle.com/technetwork/es/java/javase/downloads/jdk7-downloads-1880260.html>
- Cortez, J. (2012). *Metodologías de desarrollo de software RUP .* Obtenido de <http://www.slideshare.net/cortosalvarez/metodologa-rup>
- Del Valle, G. (2011). *Cliente-Servidor*. Obtenido de <http://gabitadelvalle.blogspot.com/2011/05/modalidad-cliente-servidor.html>

- Duchein, M. (2010). *ARCHIVOS ADMINISTRATIVOS E INTERMEDIOS*. Obtenido de <http://archivosadmindterm-aa1.blogspot.com/2010/05/gestion-documental-se-entiende-por.html>
- eCivis. (2013). *Una docena de ventajas de la administración electrónica*. Obtenido de <http://unadocena.de.com/una-docena-de-ventajas-de-la-administracion-electronica/#>
- Flores, M. (2012). *Desarrollando aplicaciones informáticas con el Proceso de Desarrollo Unificado (RUP)*. Obtenido de <http://www.utvm.edu.mx/OrganoInformativo/orgJul07/RUP.htm>
- Fuentes, A. (2013). *Gestión de la información*. Obtenido de <http://informaticabasica28.blogspot.com/2013/03/gestion-de-la-informacion.html>
- Genbe, D. (2014). *Eclipse IDE*. Obtenido de <http://www.genbetadev.com/herramientas/eclipse-ide>
- Hernandez, C. (2012). *Técnicas de Comunicación-La comunicación en la empresa*. Obtenido de <http://www.slideshare.net/camilohernandezr/tecnicas-de-comunicacion-13088990>
- Johnson, R. (2010). *Las 10 características principales de una organización saludable*. Obtenido de <http://pyme.lavoztx.com/las-10-caracteristicas-principales-de-una-organizacion-saludable-5852.html>
- Marín, A. (2011). *Programación orientada a objetos en java con Eclipse*. Obtenido de <http://www.eclipse.org/kepler/>
- Martínez, B. (2008). *Procesos de Digitalización*. Obtenido de <http://www.abinia.org/protocolos-chile.htm>
- Mateus, V. (2012). *Elementos de una Organización*. Obtenido de <http://www.calameo.com/books/000091449c7f9b5c40acc>
- Mejía, R. (2008). *Elementos del concepto de Organización*. Obtenido de <http://www.vingest.com/pdf/Herramientas/HerrElementosOrganizativos.pdf>
- Mijksenaar, P. (2009). *El diseño de información*. Obtenido de [http://catarina.udlap.mx/u\\_dl\\_a/tales/documentos/ldf/jimenez\\_r\\_mc/capitulo1.pdf](http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/ldf/jimenez_r_mc/capitulo1.pdf)

- Ministerio de Transportes y Comunicación del Perú. (2010). *Esquema de implementación del área de digitalización (línea de producción) del MTC*. Obtenido de <https://www.mtc.gob.pe/PDD/PDF/ANEXOS/07%20AREA%20DE%20DIGITALIZACION.pdf>
- Ministerio de Vivienda, C. y. (2013). *Informe cero papel documento buenas prácticas*. Obtenido de <http://www.minvivienda.gov.co/Documents/Buenas%20practicass%20CEROPAPEL%20Sector.pdf>
- Miró, J. (2014). *La Comunicación Eficaz*. Obtenido de <http://www.retoricas.com/2009/05/la-comunicacion-eficaz.html>
- Mojica, S. (2008). *¿Te Has Imaginado Un Mundo Sin Papeles?* Obtenido de [http://oficinadelfuturo-teoriaceropapel.blogspot.com/2008/05/te-has-imaginado-un-mundo-sin-papeles\\_6850.html](http://oficinadelfuturo-teoriaceropapel.blogspot.com/2008/05/te-has-imaginado-un-mundo-sin-papeles_6850.html)
- Munuzuri, M. (2013). *¿Qué es la digitalización de documentos?* Obtenido de <http://herramientasempresariales.com.mx/2013/04/%C2%BFque-es-la-digitalizacion-de-documentos/>
- PAICMA. (2013). *Gestión de Información*. Obtenido de <http://www.accioncontraminas.gov.co/accion/Paginas/GestionInformacion.asp>
- Perdomo, J. (2014). *Documentos Electrónicos*. Obtenido de <http://prezi.com/tile1xexcfqn/documentos/>
- Rojas, m. (2011). *Gestión de la información y gestión del conocimiento*. Obtenido de <http://www.slideshare.net/mrojitas6/gestion-informacion>
- Tecnología, T. (2009). *La Informática Verde*. Obtenido de <http://todotecnology.blogspot.com/2009/09/la-informatica-verde.html>
- UNIVERSIDAD DE CHILE. (2011). *Convenio de Desempeño*. Obtenido de <http://www.uchile.cl/portal/presentacion/vicerrectoria-de-asuntos-economicos-y-gestion-institucional/convenio-de-desempeno/sistemas-de-gestion/96381/libro-electronico-de-correspondencia>
- Velez, A. (2010). *Digitalización de documentos*. Obtenido de <http://www.slideshare.net/camaldonado28/digitalizacin-de-documentos>

## **ANEXOS**

Anexo A1. Encuesta dirigida al personal administrativo de la Facultad de Ciencias Humanas y de la educación.



### **UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación Carrera de Docencia en Informática**

**Encuesta dirigida al personal administrativo de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación.**

**OBJETIVO:** Recabar información para la investigación de “Sistema de Correspondencia Cero Papeles y su incidencia en la gestión de la información del personal administrativo de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato”.

**INSTRUCCIONES:** Lea detenidamente cada pregunta y marque con una “X” la respuesta de su elección.

#### **CUESTIONARIO:**

- 1. ¿Emplea Usted un Sistema de correspondencia cero papeles para gestionar la información en la facultad?**  
Siempre ( )  
A veces ( )  
Nunca ( )
  
- 2. ¿La facultad maneja la correspondencia mediante documentos físicos?**  
Siempre ( )  
A veces ( )  
Nunca ( )
  
- 3. ¿En la organización institucional se lleva un registro digital de la correspondencia?**  
Siempre ( )  
A veces ( )  
Nunca ( )

4. **¿Considera Usted que la implementación de un sistema de correspondencia cero papeles ayudará a optimizar tiempo y recursos en la gestión de la información?**  
Siempre ( )  
A veces ( )  
Nunca ( )
5. **¿Considera Usted que los procesos de entrada y salida de la información que se realizan en la facultad son eficientes?**  
Siempre ( )  
A veces ( )  
Nunca ( )
6. **¿Considera usted que las dependencias administrativas disponen de equipamiento tecnológico óptimo para realizar los procesos de gestión de la información ?**  
Siempre ( )  
A veces ( )  
Nunca ( )
7. **¿Considera Usted que es adecuada la manera en la que se realiza la gestión de la información actualmente en la facultad?**  
Siempre ( )  
A veces ( )  
Nunca ( )
8. **¿Considera Usted que un Sistema de Gestión de Información cero papeles le ayudará en la gestión de la información que se realiza en la Facultad?**  
Siempre ( )  
A veces ( )  
Nunca ( )
9. **¿Le resultaría agradable manejar la gestión de la información mediante un sistema de correspondencia cero papeles que le permita ahorrar tiempo y espacio?**  
Siempre ( )  
A veces ( )  
Nunca ( )

**GRACIAS POR SU COLABORACIÓN**

Anexo A2. Tabulación de datos de la encuesta realizada al personal administrativo

| N° | PREGUNTA  | ALTERNATIVAS |         |       | TOTAL |
|----|---|--------------|---------|-------|-------|
|    |   | SIEMPRE      | A VECES | NUNCA |       |
| 1  | ¿Emplea Usted un Sistema de correspondencia cero papeles para gestionar la información en la facultad?  | 2            | 11      | 57    | 70    |
| 2  | ¿La facultad maneja la correspondencia mediante documentos físicos?   | 58           | 12      | 0     | 70    |
| 3  | ¿En la organización institucional se lleva un registro digital de la correspondencia?   | 8            | 27      | 35    | 70    |
| 4  | ¿Considera Usted que la implementación de un sistema de correspondencia cero papeles ayudará a optimizar tiempo y recursos en la gestión de la información? | 63           | 6       | 1     | 70    |
| 5  | ¿Considera Usted que los procesos de entrada y salida de la información que se realizan en la facultad son eficientes?                                      | 5            | 59      | 6     | 70    |
| 6  | ¿Maneja Usted la información de manera física?  | 52           | 18      | 0     | 70    |
| 7  | ¿Considera Usted que es adecuada la manera en la que se realiza la gestión de la información actualmente en la facultad?                                    | 6            | 52      | 12    | 70    |
| 8  | ¿Considera Usted que un Sistema de Gestión de Información cero papeles le ayudará en la gestión de la información que se realiza en la Facultad?            | 63           | 7       | 0     | 70    |
| 9  | ¿Le resultaría agradable manejar la gestión de la información mediante un sistema de correspondencia cero papeles que le permita ahorrar tiempo y espacio?  | 62           | 8       | 0     | 70    |





## Manual de Instalación

### Sistema de Correspondencia Cero Papeles

#### SISTEMA DE CORRESPONDENCIA CERO PAPELES

Sistema de correspondencia cero papeles, su herramienta de apoyo en el envío, recepción y seguimiento de la correspondencia, que le permitirá tener su correspondencia en el momento justo, oportuno y sin pérdida de tiempo.





### INDICE

|  |     |
|--|-----|
| Introducción .....   | 114 |
| Objetivos del manual de instalación .....                  | 114 |
| Requerimientos básicos.....                                | 115 |
| PRIMEROS PASOS .....                                       | 116 |
| Configuración previa.....                                  | 116 |
| Desactivar el Firewall de Windows para lo cual debe: ..... | 117 |
| Instalar Java Virtual machine .....                        | 118 |
| INSTALACIÓN DEL SISTEMA.....                               | 119 |
| Pasos Para Instalar.....                                   | 119 |



### INTRODUCCIÓN

Este manual pretende ser una guía en la instalación del Sistema de correspondencia Cero Papeles (S.C.C.P), en su contenido podremos observar los aspectos más esenciales para poder instalar de una manera muy fácil S.C.C.P.

### OBJETIVOS DEL MANUAL DE INSTALACIÓN



- Ayudarle a instalar y configurar el Sistema de Correspondencia Cero Papeles
- Proporcionar instrucciones detalladas para no fracasar en la instalación.



## REQUERIMIENTOS BÁSICOS

La aplicación funciona en una gama muy alta de ordenadores, prácticamente con sistema operativo Windows. Aun así dispone de ciertos requerimientos:

- Sistema Operativo: Windows 7 (32 bits).
- Espacio libre en Disco: 1GB
- Memoria RAM: Mínimo 2GB
- Adobe Reader
- Java Virtual Machine
- Jdk
- Contar con acceso a la red





# Manual de Instalación

Sistema de Correspondencia Cero Papeles

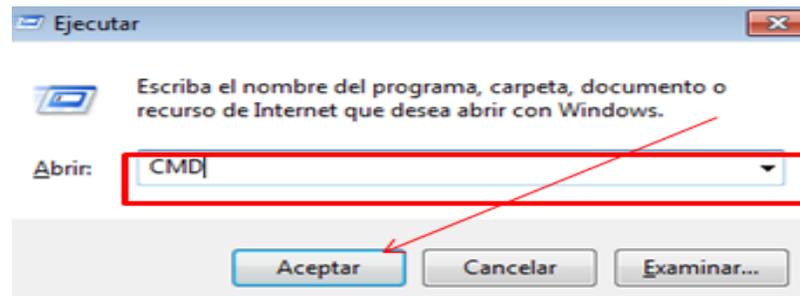
## PRIMEROS PASOS



### Configuración previa

Se debe verificar si se tiene acceso a la red del servidor para lo cual :

1. Debe presionar la teclas Windows + R para acceder a ejecutar , escriba CMD y de click en aceptar



2. Realice un Ping a la dirección IP del Servidor

Le debe salir una pantalla como la siguiente ,con respuesta desde el servidor.

```
C:\Windows\system32\CMD.exe
Microsoft Windows [Versión 6.1.7601]
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.
C:\Users\LAB5>ping 10.14.5.21
Haciendo ping a 10.14.5.21 con 32 bytes de datos:
Respuesta desde 10.14.5.21: bytes=32 tiempo=1ms TTL=128
Respuesta desde 10.14.5.21: bytes=32 tiempo<1m TTL=128
Respuesta desde 10.14.5.21: bytes=32 tiempo=1ms TTL=128
Respuesta desde 10.14.5.21: bytes=32 tiempo<1m TTL=128

Estadísticas de ping para 10.14.5.21:
    Paquetes: enviados = 4, recibidos = 4, perdidos = 0
              (0% perdidos),
    Tiempos aproximados de ida y vuelta en milisegundos:
    Mínimo = 0ms, Máximo = 1ms, Media = 0ms
```

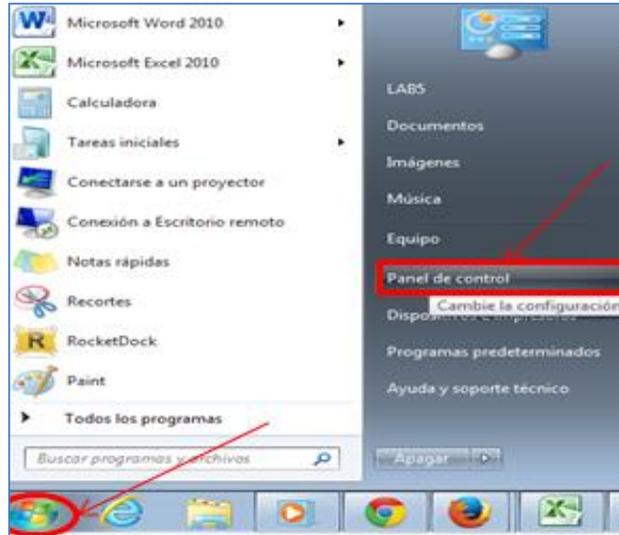


# Manual de Instalación

## Sistema de Correspondencia Cero Papeles

### Desactivar el Firewall de Windows para lo cual debe:

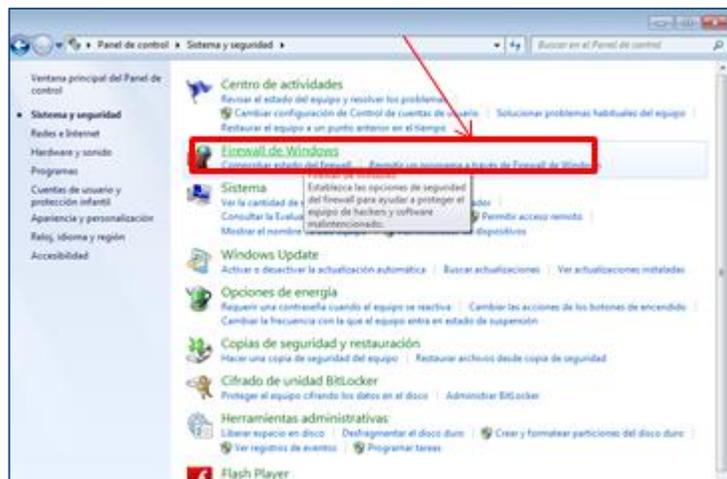
- Inicio ,panel de control



- Sistema y Seguridad



- Firewalls de Windows

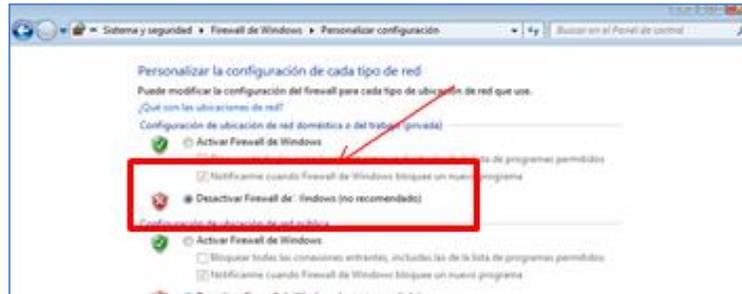




# Manual de Instalación

## Sistema de Correspondencia Cero Papeles

- Desactivar el Firewall



- Obtendrá lo siguiente



### Instalar Java Virtual machine

- Debe tener el Instalador de Java Virtual Machine el cual lo puede encontrar en el internet o en la carpeta del sistema

Link de Descarga

<http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/index.html>

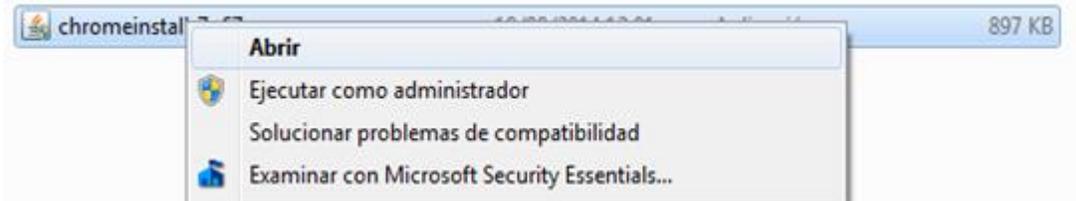




## Manual de Instalación

Sistema de Correspondencia Cero Papeles

- Debe ejecutar el Instalador de Java Virtual Machine



- Dar clic en aceptar y esperar que se descargue e instale .

### INSTALACIÓN DEL SISTEMA



**Este procedimiento es de vital importancia para el correcto funcionamiento del Sistema**

#### Pasos Para Instalar

1. Tener el archivo comprimido **DesktopSCCP.rar** que contiene al instalador del Sistema de Correspondencia Cero Papeles

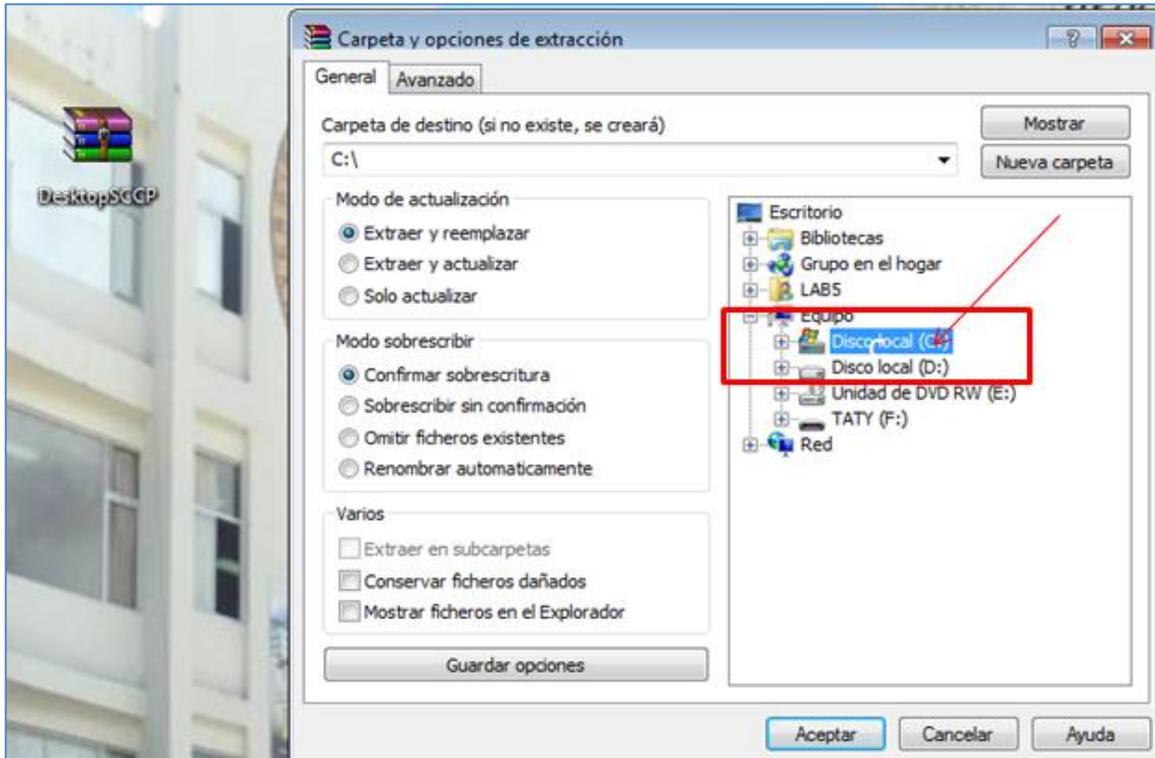




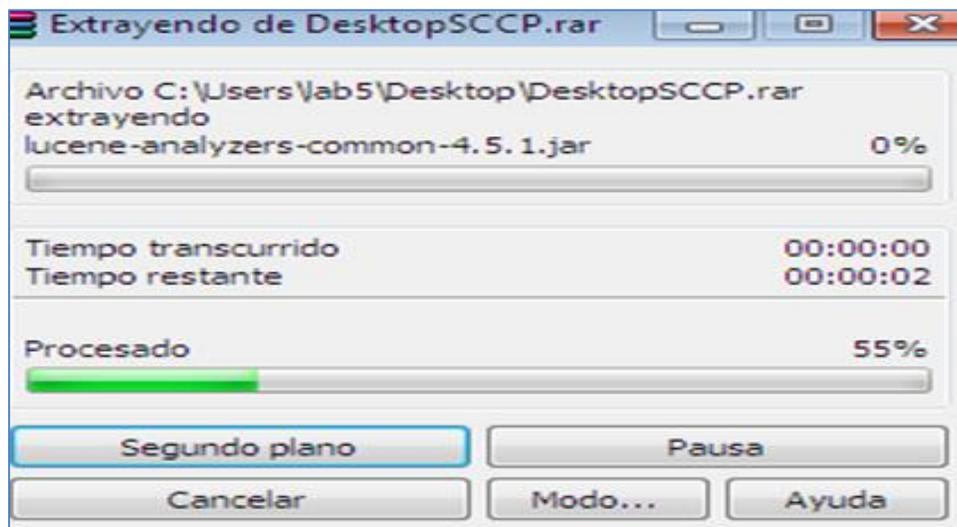
# Manual de Instalación

## Sistema de Correspondencia Cero Papeles

2. Extraer o descomprimir el archivo en el Disco Local C:



3. Esperar que se acabe de extraer

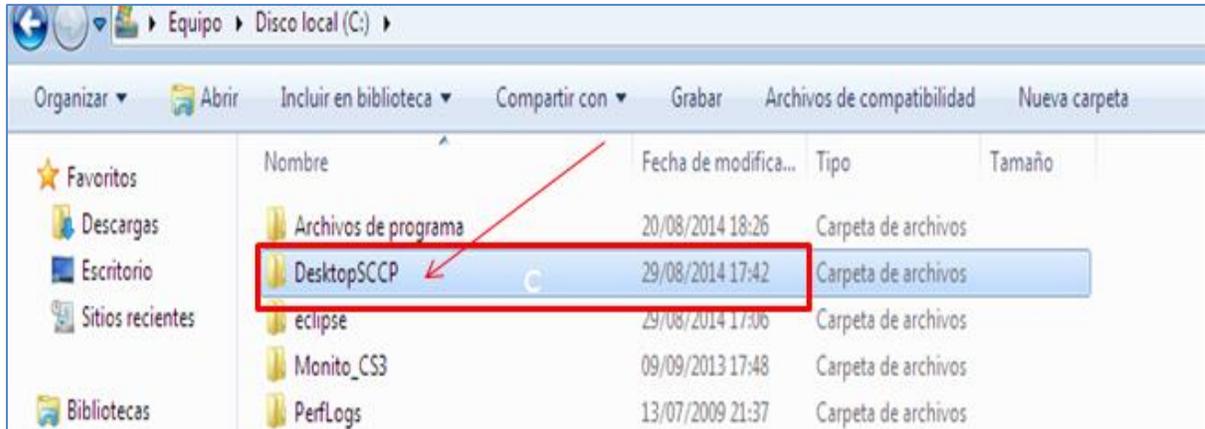




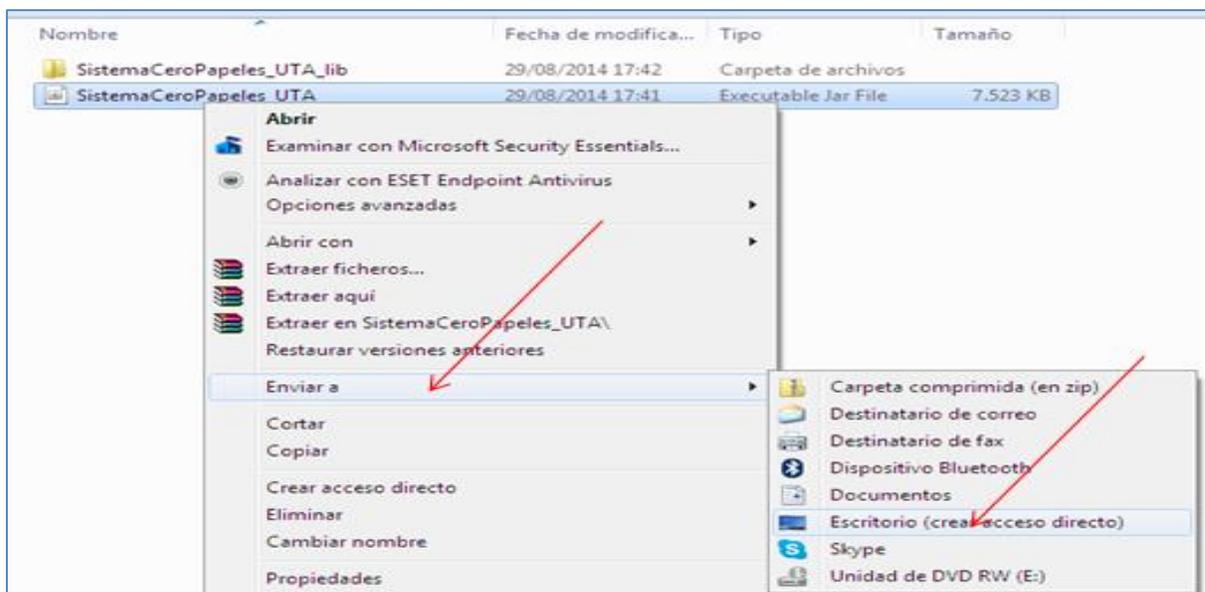
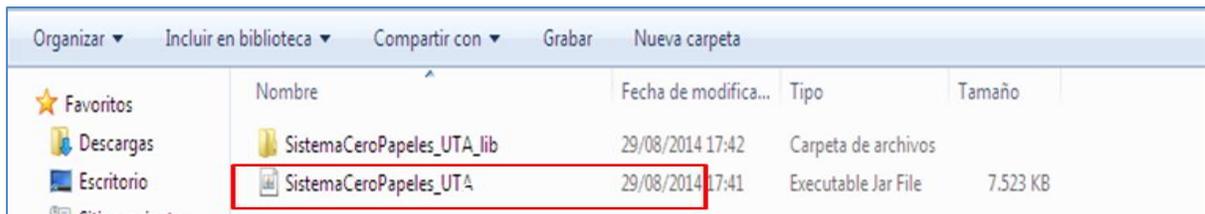
## Manual de Instalación

### Sistema de Correspondencia Cero Papeles

4. En el disco Local C: ubicamos la carpeta **DesktopSCCP**



5. Abrir y enviar como *acceso directo al escritorio* el ejecutable del Sistema

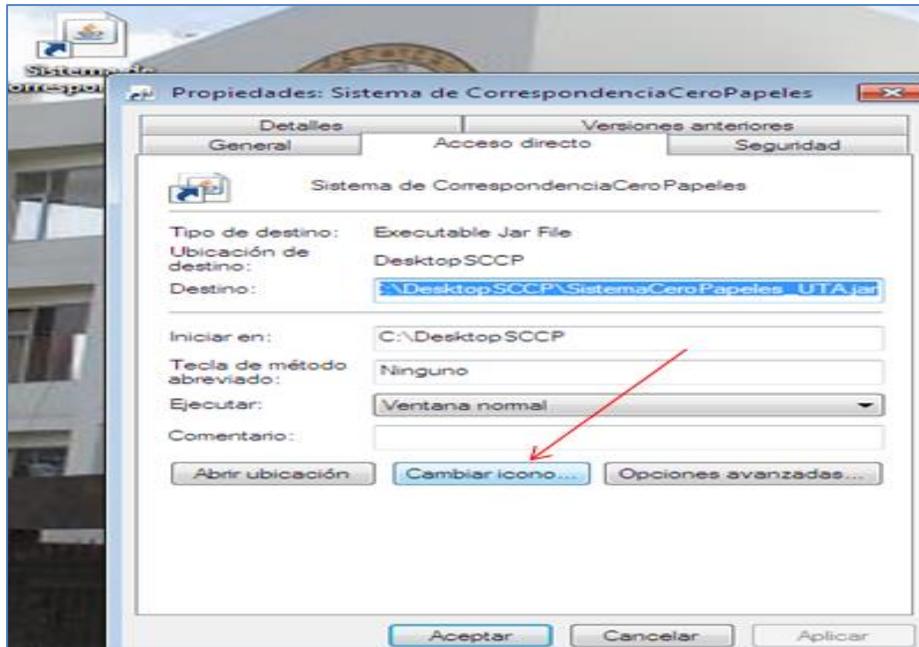




## Manual de Instalación

### Sistema de Correspondencia Cero Papeles

6. Aparecerá el acceso directo en el escritorio de Pc al cual le deben cambiar de icono y agregar el icono del sistema que viene por defecto en la carpeta *SistemaCeroPapelesUTA\_lib*.



**Y finalmente obtenemos el acceso directo en el escritorio**



# MANUAL DE USUARIO

## Sistema de Correspondencia Cero Papeles



**AUTORA:** Daysi Chasi



## Manual de Usuario

### Sistema de Correspondencia Cero Papeles

#### SISTEMA DE CORRESPONDENCIA CERO PAPELES

Sistema de correspondencia cero papeles, su herramienta de apoyo en el envío, recepción y seguimiento de la correspondencia, que le permitirá tener su correspondencia en el momento justo, oportuno y sin pérdida de tiempo.





### INDICE

|  |     |
|--|-----|
| Introducción.....                      | 126 |
| Objetivos del manual de usuario.....   | 126 |
| Acceso al sistema.....                 | 127 |
| Entrada al Sistema.....                | 127 |
| Arranque del sistema.....              | 127 |
| Iniciar sesión.....                    | 128 |
| TAREAS GENERALES DE LOS USUARIOS       |     |
| Pantalla del Menú Principal.....       | 130 |
| Menú Principal.....                    | 130 |
| Correspondencia enviada.....           | 131 |
| Correspondencia recibida.....          | 135 |
| Seguimiento de la correspondencia..... | 139 |
| Reporte seguimiento.....               | 140 |
| Ayuda.....                             | 142 |
| Salir.....                             | 142 |



### INTRODUCCIÓN

Este manual pretende ser una guía en el uso del Sistema de correspondencia Cero Papeles (S.C.C.P), en su contenido podremos observar los aspectos más esenciales para poder utilizar de una manera muy fácil S.C.C.P.

### OBJETIVOS DEL MANUAL DE USUARIO



- Describir los diferentes tipos de usuario y sus permisos de acceso.
- Proporcionar instrucciones detalladas tanto para las funciones del entorno de trabajo del sistema como para su utilización adecuada



## Manual de Usuario

### Sistema de Correspondencia Cero Papeles

#### ACCESO AL SISTEMA



Los usuarios deben realizar este procedimiento para poder tener acceso al Sistema

#### Entrada al Sistema



En el escritorio de su PC posicionar el cursor en el acceso Directo al Sistema y de doble clic con el botón izquierdo del Mouse

#### Arranque del sistema





Este paso se realiza directamente, el sistema se encuentra en un formato que contiene una barra de progreso, lo cual permite que desde cualquier computador se pueda ejecutar al inicio del sistema, dando la bienvenida al mismo.

### Iniciar sesión

**Recomendación:** Para acceder al sistema de correspondencia Cero Papeles, es necesario contar con el nombre de usuario y la contraseña, en caso de no contar con estos datos, se debe solicitar al administrador del mismo.

1. Introduzca nombre de Usuario.
2. Introduzca Contraseña.
3. Introduzca la dirección IP del Servidor

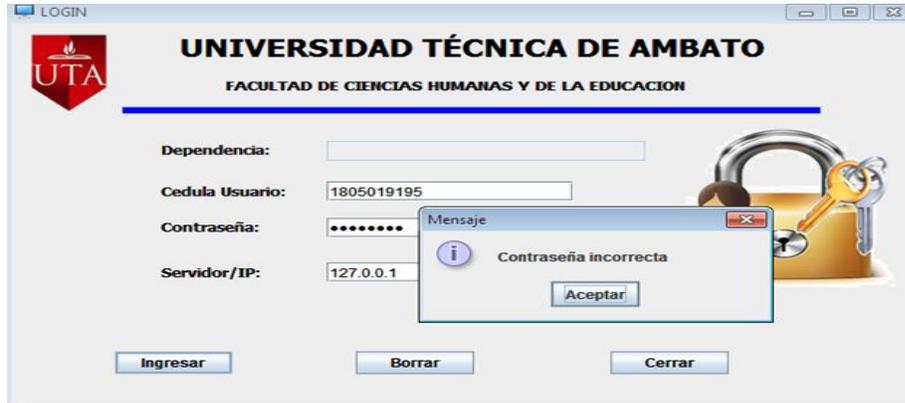
4. Para ingresar al sistema haga clic en



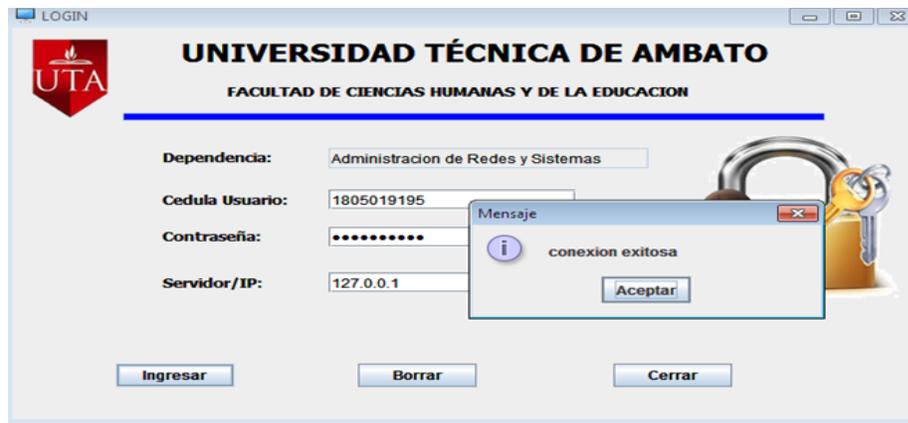
# Manual de Usuario

## Sistema de Correspondencia Cero Papeles

Si los datos que proporciono son erróneos aparece el mensaje:



Si los datos que ingreso son correctos le aparecerá



Automáticamente se llenara la Dependencia a la cual pertenece





### TAREAS GENERALES DE LOS USUARIOS



Para utilizar el *Sistema de Correspondencia Cero Papeles* todo usuario debe iniciar la aplicación.

#### **Pantalla del Menú Principal**



Una vez dentro del módulo, podrá ver la pantalla de trabajo que permite a los usuarios contar una

interfaz intuitiva y manejable con un menú de diferentes opciones en el sistema que se pueden acceder

#### **Menú Principal**

Contiene y despliega las opciones los diferentes módulos que se pueden ejecutar en el sistema.



# Manual de Usuario

## Sistema de Correspondencia Cero Papeles



### CORRESPONDENCIA ENVIADA



**REGISTRO ENVIOS**

HOLA  
Daisy Tatiana

**CORRESPONDENCIA ENVIADA**      FECHA: 08- octubre-2014

| CODIGO      | FECHA      | HORA     | TIPO    | DEPENDENCIA    | REMITENTE     | TIPO    | DEPENDENCIA    | DESTINATARIO   | TIPO2   | DEPENDENCIA2 | DESTINATARIO2 | ASUNTO          | OBSERVACION  | F.LIMITE      | ESTADO   |
|-------------|------------|----------|---------|----------------|---------------|---------|----------------|----------------|---------|--------------|---------------|-----------------|--------------|---------------|----------|
| FCHE-ARS... | 2014-09-27 | 08:19:38 | Interno | Administrac... | Daysi Tatiana | Interno | Decanato       | Doctor Car...  | Interno | Decanato     |               | Entrega de l... | Primer envio | 30-septiem... | leido    |
| FCHE-ARS... | 2014-09-27 | 08:39:42 | Interno | Administrac... | Daysi Tatiana | Interno | Subdecanato    | Envio de de... | Interno | Decanato     |               | Estas son l...  |              | 28-septiem... | NO LEIDO |
| FCHE-ARS... | 2014-10-01 | 14:37:57 | Interno | Administrac... | Daysi Tatiana | Interno | Secretaria...  | Dra.Lyle       | Interno | Decanato     |               | Prueba de ...   |              | 10-octobre... | leido    |
| FCHE-ARS... | 2014-10-01 | 17:20:06 | Interno | Secretaria...  | Lyle Fabiola  | Interno | Administrac... | Daysi          | Interno | Decanato     |               | Tiene un co...  |              | 03-octobre... | leido    |
| FCHE-ARS... | 2014-10-08 | 17:49:52 | Interno | Administrac... | Daysi Tatiana | Interno | Contratos d... | Lic.paty       | Interno | Decanato     |               | Usuarios re...  |              | 09-octobre... | leido    |

Al dar clic en los registros podrá observar el mensaje

**Descripción:** Se muestra información, resumen de la correspondencia que ha enviado, también denota el estado de la correspondencia ,si está pendiente o ya fue leída por el destinatario.



### Visualizar los Envíos

Al dar clic sobre cualquier registro del envío se visualizará inmediatamente una pantalla que permite visualizar toda la información, también los archivos adjuntos.

The screenshot shows a web application window titled 'Correspondencia Enviada'. The main content area is titled 'CORRESPONDENCIA ENVIADA' and contains several sections:

- Información Básica:** Includes fields for 'Codigo de la correspondencia' (FCHE-ARS1-2014), 'Fecha' (2014-08-16), and 'Hora' (09:14:53).
- Información del Remitente:** Includes 'Tipo de Origen' (Interno), 'Dependencia Remitente' (Administración de Redes y Sistemas), and 'Persona Remitente' (Daisy).
- Información del Destinatario:** Includes 'Tipo Destino' (Interno), 'Dependencia de Destino' (Decanato), and 'Persona Destinataria' (g).
- Asunto:** A text field containing a message icon and the text 'Para ver la imagen en un tamaño mas grande de clic sobre ella'. A 'Mensaje' dialog box is overlaid on this field, with an 'Aceptar' button.
- Observaciones:** A text field containing a message icon.
- Fecha limite de Respuesta:** A date field set to '11-agosto-2014'.
- Adjuntos:** A preview of a document with a signature and date '09-16/2014'.

At the bottom right of the main content area is a 'Cancelar' button.

Si se ha enviado una imagen se puede visualizar en grande al dar clic sobre ella

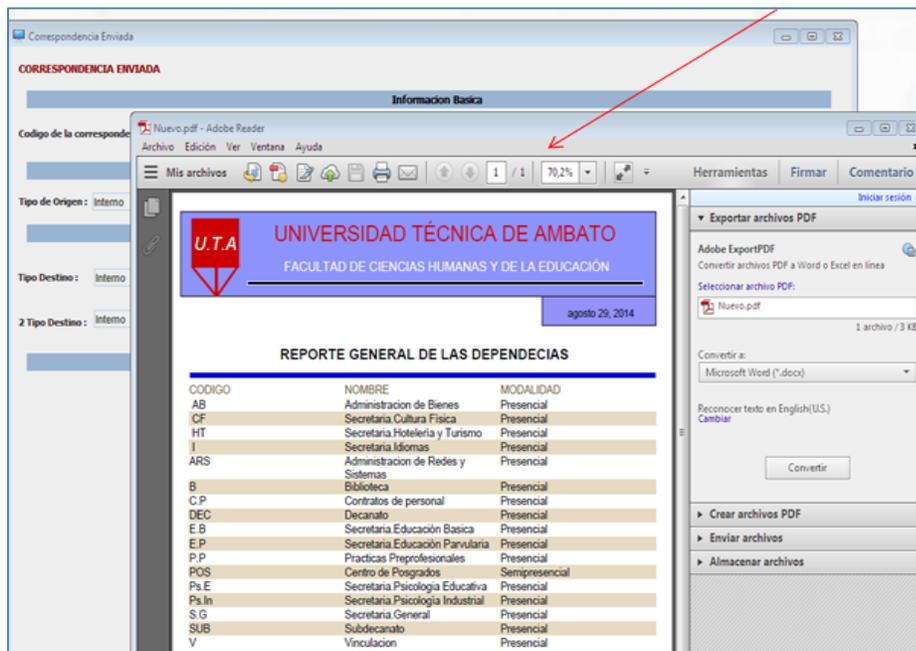
The screenshot shows a window titled 'ARCHIVO EN GRANDE' displaying a scanned document. The document is a letter from the 'UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO' to 'Doctor Carlos Paladines'. The letter discusses a computer monitor issue and includes a list of actions taken to resolve it. The document is signed by 'Daisy Tatiana Chasi Guamán' and dated '09-16/2014'. A circular stamp of the university is visible at the bottom right of the document. At the bottom of the window is a 'Salir de la pantalla' button.



# Manual de Usuario

## Sistema de Correspondencia Cero Papeles

Si se ha enviado un archivo pdf se abrirá automáticamente dando la opción de guardar.



### Nuevo Envío

Se debe presionar el Botón



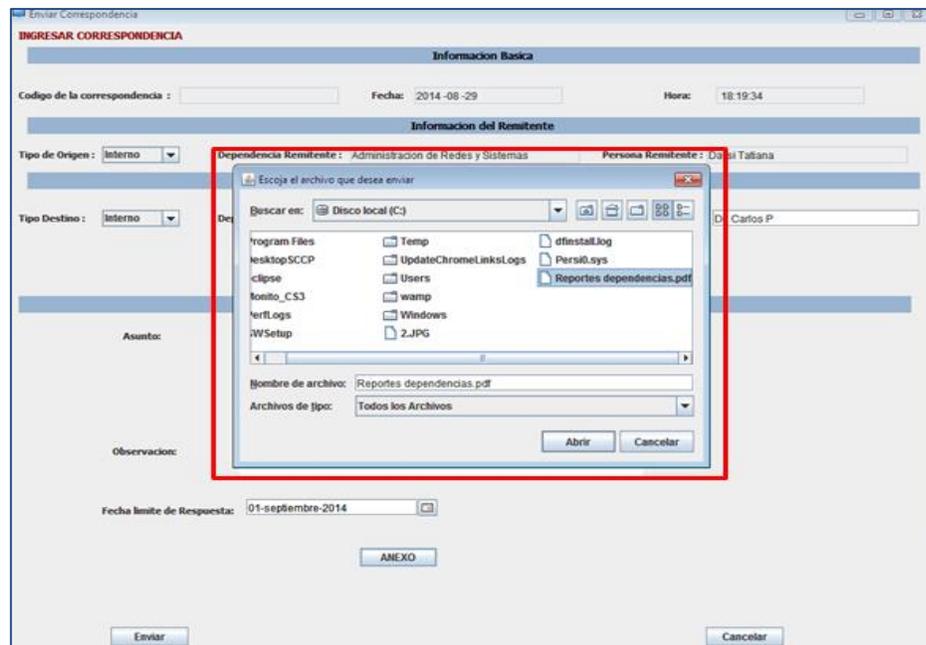
El cual nos permitirá realizar un nuevo envío.



**Descripción:** Permite redactar un nuevo envío de la correspondencia, esta pantalla cuenta con campos obligatorios que deben ser llenados, son los que tienen . El código se genera automáticamente, y existe campos que se llenan automáticamente.

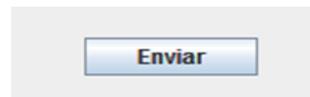
### Seleccionar un archivo

Permite seleccionar un archivo



### Botón Enviar

Una vez que se haya llenado todos los campos presionar el botón



Si todo esta correcto nos saldrá la siguiente pantalla con ingreso exitoso e ingreso de archivo exitoso si seleccionó un archivo caso contrario de igual manera se enviará.



# Manual de Usuario

## Sistema de Correspondencia Cero Papeles

Enviar Correspondencia

**INGRESAR CORRESPONDENCIA**

**Informacion Basica**

Codigo de la correspondencia :  Fecha: 2014-08-29 Hora: 18:19:34

**Informacion del Remitente**

Tipo de Origen: Interno Dependencia Remitente: Administracion de Redes y Sistemas Persona Remitente: Daysi Tañana

**Informacion del Destinatario**

Tipo Destino: Interno Dependencia de Destino: Decanato Persona Destinataria: Dr. Carlos P

Asunto: Buenas Noches Doct... acultad

Observacion:

Fecha limite de Respuesta: 01-septiembre-2014

ANEXO Selecciono un archivo pdf

Enviar Cancelar

### CORRESPONDENCIA RECIBIDA



REGISTRO RECIBOS

HOLA

Daysi Tatiana

**CORRESPONDENCIA RECIBIDA**

FECHA: 29-agosto-2014

| CODIGO     | FECHA      | HORA     | TIPO    | DEPENDENCIA REMITENTE      | TIPO    | DEPENDENCIA DESTINATARIO | TIPO2       | DEPENDENCIA DESTINATARIO | ASUNTO       | OBSERVACION    | F.LIMITE    | ANEXO       |         |
|------------|------------|----------|---------|----------------------------|---------|--------------------------|-------------|--------------------------|--------------|----------------|-------------|-------------|---------|
| FCHE-AR... | 2014-08... | 09:08:44 | Interno | Administr... Daysi         | Interno | Subdeca... Dr.Victor     | Interno     | Decanato                 | hola         |                | 14-agost... | Archivo     |         |
| FCHE-AR... | 2014-08... | 09:14:53 | Interno | Administr... Daysi         | Interno | Decanato g               | Interno     | Decanato                 | kid          | kid            | 11-agost... | Archivo     |         |
| FCHE-AR... | 2014-08... | 09:18:44 | Interno | Administr... Daysi         | Interno | Subdeca... Dr.Victor ... | Interno     | Decanato                 | Reporte d... |                | 28-agost... | Archivo     |         |
| FCHE-AR... | 2014-08... | 14:03:48 | Interno | Administr... Daysi Tali... | Interno | Contratos                | Paly        | Interno                  | Decanato     | Reporte d...   |             | 14-agost... | Archivo |
| FCHE-AR... | 2014-08... | 14:09:44 | Interno | Administr... Daysi Tali... | Interno | Decanato                 | Dr.Carlos   | Interno                  | Decanato     | Reporte d...   |             | 21-agost... | Archivo |
| FCHE-AR... | 2014-08... | 14:17:36 | Interno | Administr... Daysi Tali... | Interno | Decanato                 | Manual d... | Interno                  | Decanato     | El prototip... |             | 27-septe... | Archivo |
| FCHE-AR... | 2014-08... | 18:33:38 | Interno | Administr... Daysi Tali... | Interno | Decanato                 | Dr          | Interno                  | Decanato     | dd             | ddfd        | 31-agost... | Archivo |
| FCHE-AR... | 2014-08... | 18:35:37 | Interno | Administr... Daysi Tali... | Interno | Subdeca... Dr.Victor     | Interno     | Decanato                 | dd           | ff             | 06-agost... | Archivo     |         |

Al dar clic en los registros podra observar el mensaje



**Descripción:** Se muestra información, resumen de la correspondencia que ha recibido.

### Recepción de la Correspondencia

La recepción de la correspondencia en el sistema debe ser realizada cuando el destinatario acepte revisar la correspondencia.

**REGISTRO RECIBOS**

HOLA  
Daysi Tatiana

**CORRESPONDENCIA RECIBIDA**

Al dar clic en los registros podrá observar el mensaje

**CORRESPONDENCIA RECIBIDA**

| CODIGO          | FECHA    | HORA | TIPO    | DEPENDENCIA REMITENTE        | TIPO    | DEPENDENCIA DESTINATARIO   | TIPO2    | DEPENDENCIA DESTINATARIO | ASUNTO         | OBSERVACION | F.LIMITE  | ANEXO   |
|-----------------|----------|------|---------|------------------------------|---------|----------------------------|----------|--------------------------|----------------|-------------|-----------|---------|
| FCHE-AR_2014-08 | 09:08:44 |      | Interno | Adm                          | Adm     | Interno                    | Decanato |                          | hola           |             | 14-agost_ | Archivo |
| FCHE-AR_2014-08 | 09:14:53 |      | Interno | Adm                          | Adm     | Interno                    | Decanato |                          | kkk            | kkk         | 11-agost_ | Archivo |
| FCHE-AR_2014-08 | 09:18:44 |      | Interno | Adm                          | Adm     | Interno                    | Decanato |                          | Reporte d...   |             | 28-agost_ | Archivo |
| FCHE-AR_2014-08 | 14:03:48 |      | Interno | Adm                          | Adm     | Interno                    | Decanato |                          | Reporte d...   |             | 14-agost_ | Archivo |
| FCHE-AR_2014-08 | 14:09:44 |      | Interno | Adm                          | Adm     | Interno                    | Decanato |                          | Reporte d...   |             | 21-agost_ | Archivo |
| FCHE-AR_2014-08 | 14:17:36 |      | Interno | Adm                          | Adm     | Interno                    | Decanato |                          | El prototip... |             | 27-septe_ | Archivo |
| FCHE-AR_2014-08 | 18:33:38 |      | Interno | Adm                          | Adm     | Interno                    | Decanato |                          | dd             | dddd        | 31-agost_ | Archivo |
| FCHE-AR_2014-08 | 18:35:37 |      | Interno | Administración Daysi Tatiana | Interno | SUBDIRECCIÓN DE VIGILANCIA | Interno  | Decanato                 | dd             | ff          | 06-agost_ | Archivo |

¿Desea revisar esta correspondencia?

Si No

Al presionar no, no tendrá acceso a la información

**REGISTRO RECIBOS**

HOLA  
Daysi Tatiana

**CORRESPONDENCIA RECIBIDA**

Al dar clic en los registros podrá observar el mensaje

**CORRESPONDENCIA RECIBIDA**

| CODIGO          | FECHA    | HORA | TIPO    | DEPENDENCIA REMITENTE        | TIPO    | DEPENDENCIA DESTINATARIO   | TIPO2    | DEPENDENCIA DESTINATARIO | ASUNTO         | OBSERVACION | F.LIMITE  | ANEXO   |
|-----------------|----------|------|---------|------------------------------|---------|----------------------------|----------|--------------------------|----------------|-------------|-----------|---------|
| FCHE-AR_2014-08 | 09:08:44 |      | Interno | Adm                          | Adm     | Interno                    | Decanato |                          | hola           |             | 14-agost_ | Archivo |
| FCHE-AR_2014-08 | 09:14:53 |      | Interno | Adm                          | Adm     | Interno                    | Decanato |                          | kkk            | kkk         | 11-agost_ | Archivo |
| FCHE-AR_2014-08 | 09:18:44 |      | Interno | Adm                          | Adm     | Interno                    | Decanato |                          | Reporte d...   |             | 28-agost_ | Archivo |
| FCHE-AR_2014-08 | 14:03:48 |      | Interno | Adm                          | Adm     | Interno                    | Decanato |                          | Reporte d...   |             | 14-agost_ | Archivo |
| FCHE-AR_2014-08 | 14:09:44 |      | Interno | Adm                          | Adm     | Interno                    | Decanato |                          | Reporte d...   |             | 21-agost_ | Archivo |
| FCHE-AR_2014-08 | 14:17:36 |      | Interno | Adm                          | Adm     | Interno                    | Decanato |                          | El prototip... |             | 27-septe_ | Archivo |
| FCHE-AR_2014-08 | 18:33:38 |      | Interno | Adm                          | Adm     | Interno                    | Decanato |                          | dd             | dddd        | 31-agost_ | Archivo |
| FCHE-AR_2014-08 | 18:35:37 |      | Interno | Administración Daysi Tatiana | Interno | SUBDIRECCIÓN DE VIGILANCIA | Interno  | Decanato                 | dd             | ff          | 06-agost_ | Archivo |

Mensaje

Sin Revisar

Aceptar



# Manual de Usuario

## Sistema de Correspondencia Cero Papeles

Al presionar si , empieza la revisión y tendrá acceso a la misma

**REGISTRO RECIBOS**

**MENU**

**HOLA**

**Dayvi Tatiana**

**CORRESPONDENCIA RECIBIDA**

Al dar clic en los registros podrá observar el mensaje

**CORRESPONDENCIA RECIBIDA**

FECHA : 29-agosto-2014

| CODIGO | FECHA   | HORA     | TIPO    | DEPENDENCIA REMITENTE              | TIPO | DEPENDENCIA DESTINATARIO | TIPO     | DEPENDENCIA DESTINATARIO | ASUNTO         | OBSERVACION | PLAZO    | ANEXO   |
|--------|---------|----------|---------|------------------------------------|------|--------------------------|----------|--------------------------|----------------|-------------|----------|---------|
| FCH-AR | 2014-08 | 09:08:44 | Interno | Adm                                | Msg  | Interno                  | Decanato | Dr. Victor               | Hola           |             | 14-agost | Archivo |
| FCH-AR | 2014-08 | 09:14:53 | Interno | Adm                                | Msg  | Interno                  | Decanato | Dr. Victor               | Sal            |             | 11-agost | Archivo |
| FCH-AR | 2014-08 | 09:18:44 | Interno | Adm                                | Msg  | Interno                  | Decanato | Dr. Victor               | Reporte d...   |             | 28-agost | Archivo |
| FCH-AR | 2014-08 | 14:03:48 | Interno | Adm                                | Msg  | Interno                  | Decanato | Dr. Victor               | Reporte d...   |             | 14-agost | Archivo |
| FCH-AR | 2014-08 | 14:09:44 | Interno | Adm                                | Msg  | Interno                  | Decanato | Dr. Victor               | Reporte d...   |             | 21-agost | Archivo |
| FCH-AR | 2014-08 | 14:17:36 | Interno | Adm                                | Msg  | Interno                  | Decanato | Dr. Victor               | El prototip... |             | 27-septe | Archivo |
| FCH-AR | 2014-08 | 18:33:38 | Interno | Adm                                | Msg  | Interno                  | Decanato | Dr. Victor               | dd             |             | 31-agost | Archivo |
| FCH-AR | 2014-08 | 18:35:37 | Interno | Administración de Redes y Sistemas | Msg  | Subdecanato              | Decanato | Dr. Victor               | dd             |             | 06-agost | Archivo |

Visualizar la correspondencia recibida.

**Correspondencia Recibida**

**CORRESPONDENCIA RECIBIDA**

**Información Básica**

Código de la correspondencia : FCH-ARST-2014      Fecha : 2014-08-29      Hora : 18:35:37

**Información del Remitente**

Tipo de Origen : Interno      Dependencia Remitente : Administración de Redes y Sistemas      Persona Remitente : Dayvi Tatiana

**Información del Destinatario**

Tipo Destino : Interno      Dependencia de Destino : Subdecanato      Persona Destinataria : Dr. Victor

2 Tipo Destino : Interno      2 Dependencia de Destin. : Decanato      2 Persona Destinataria

**Información de la Correspondencia**

Asunto: dd

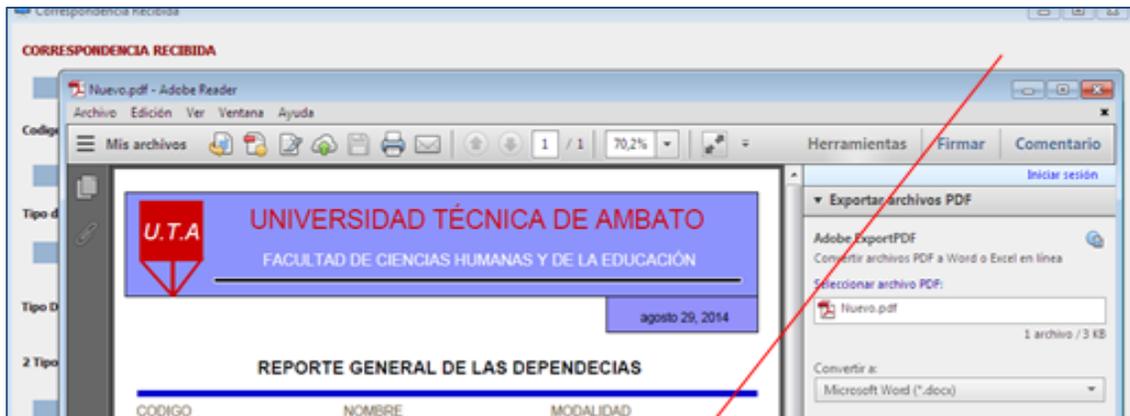
Observación: ff

Fecha límite de Respuesta: 06-agosto-2014

Responder      Cancelar



Si recibe un archivo PDF se procederá a abrir automáticamente.



### RESPONDER

Si presiona el botón responder

**Responder**

Le aparecerá la siguiente pantalla que automáticamente se llenará con la información básica en donde usted llenará la correspondencia de la misma manera que al momento de enviar la correspondencia.

The screenshot shows the 'Responder a la Correspondencia Recibida' form. The form is divided into several sections:

- Información Básica:** Includes fields for 'Codigo de la correspondencia' (FCHE-ARSB-2014), 'Fecha' (2014-08-30), and 'Hora' (10:42:03).
- Información del Remitente:** Includes fields for 'Tipo de Origen' (Interno), 'Dependencia Remitente' (Secretaría Informática), and 'Persona Remitente' (Lyle Fabiola).
- Información del Destinatario:** Includes fields for 'Tipo Destino' (Interno), 'Dependencia de Destino' (Decanato), and 'Persona Destinataria'.
- Información de la Correspondencia:** Includes a large text area for 'Asunto', a text area for 'Observación', and a date field for 'Fecha límite de Respuesta'.

Buttons for 'AGREGAR: Enviar a otro destinatario', 'ANEXO', 'Enviar', and 'Cancelar' are also visible.



Al presionar enviar se enviará la correspondencia.

Información de la Correspondencia

Asunto:

Observación:

Fecha límite de Respuesta:

### SEGUIMIENTO DE LA CORRESPONDENCIA



*Descripción:* Permite ingresar el código de la correspondencia que desea revisar , dando un seguimiento específico de la correspondencia, los acontecimientos que pasaron y en que lugar se encuentra dicho documento.

Código a Buscar

En esta ventana debe ingresar el código de la correspondencia a buscar

SEGUIMIENTO DE LA CORRESPONDENCIA

MENU

SEGUIMIENTO DE LA CORRESPONDENCIA

Por favor ingrese el código de la correspondencia:

| Dependencia | Fecha | Remite | Dependencia | Destinatario | Asunto | Observacion | F.Limite | Estado |
|-------------|-------|--------|-------------|--------------|--------|-------------|----------|--------|
|-------------|-------|--------|-------------|--------------|--------|-------------|----------|--------|



# Manual de Usuario

## Sistema de Correspondencia Cero Papeles

Al presionar el botón consultar se tendrá acceso a la información.



SEGUIMIENTO DE LA CORRESPONDENCIA

MENU

SEGUIMIENTO DE LA CORRESPONDENCIA

Por favor ingrese el código de la correspondencia:

| Dependencia       | Fecha      | Remitente     | Dependencia | Destinatario | Asunto             | Observacion         | F.Limite        | Estado |
|-------------------|------------|---------------|-------------|--------------|--------------------|---------------------|-----------------|--------|
| Administración d. | 2014-08-16 | Daisy Tatiana | Decanato    | Paty         | Reporte de las de. |                     | 11-agosto-2014  | leido  |
| Administración d. | 2014-08-16 | Daisy Tatiana | Decanato    | Paty         | Reporte de las de. |                     | 14-agosto-2014  | leido  |
| Administración d. | 2014-08-16 | Daisy Tatiana | Decanato    | Paty         | Manual de usuario  | El prototipo del m. | 27-septiembre-2 | leido  |

## REPORTE SEGUIMIENTO

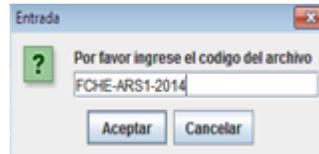


**Descripción:** Permite realizar el seguimiento de la correspondencia mediante el código, proporcionando un archivo.





Debe ingresar el código que desea realizar el seguimiento

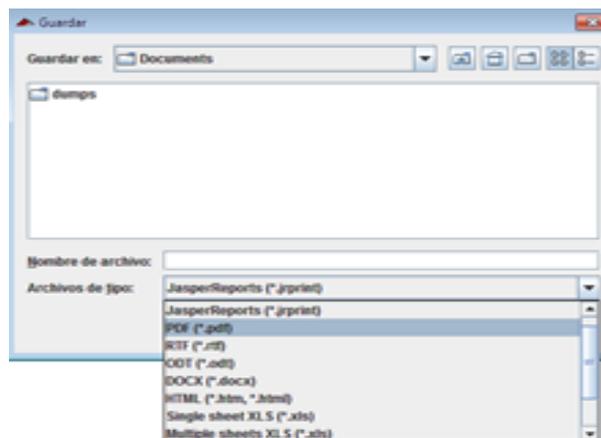


Al presionar en aceptar podrá visualizar detalladamente el seguimiento de la correspondencia.

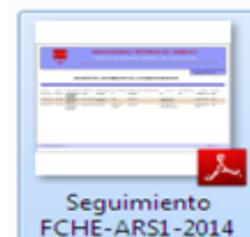
| FECHA      | HORA     | DEPENDENCIA REMITENTE              | DEPENDENCIA DESTINATARIO | DEPENDENCIA DESTINATARIO | ASUNTO            | OBSERVACION | F.LIMITE                           | ESTADO             |       |
|------------|----------|------------------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------|-------------|------------------------------------|--------------------|-------|
| 2014-08-16 | 09:14:53 | Administración de Redes y Sistemas | Daysi                    | Decanato                 | g                 | Decanato    | kkk                                | 11-agosto-2014     | leído |
| 2014-08-16 | 14:03:48 | Administración de Redes y Sistemas | Daysi Tatiana            | Contratos de personal    | Paty              | Decanato    | Reporte de las dependencias        | 14-agosto-2014     | leído |
| 2014-08-16 | 14:17:36 | Administración de Redes y Sistemas | Daysi Tatiana            | Decanato                 | Manual de usuario | Decanato    | El prototipo del manual de usuario | 27-septiembre-2014 | leído |

### Guardar el Reporte

Puede imprimir o guardar el archivo en cualquier formato de preferencia guarde en formato PDF.



Al guardar tendrá un archivo de esta manera.





# Manual de Usuario

## Sistema de Correspondencia Cero Papeles

### AYUDA



**Descripción:** Permite visualizar el manual de ayuda , para poder solucionar cualquier duda sobre el sistema.



### SALIR



**Descripción:** Mediante este enlace podemos salir completamente del Sistema

# MANUAL DE ADMINISTRADOR

## Sistema de Correspondencia Cero Papeles



**AUTORA:** Daysi Chasi



## **SISTEMA DE CORRESPONDENCIA CERO PAPELES**

Sistema de correspondencia cero papeles, su herramienta de apoyo en el envío, recepción y seguimiento de la correspondencia, que le permitirá tener su correspondencia en el momento justo, oportuno y sin pérdida de tiempo.





## INDICE

|  |     |
|--|-----|
| Introducción.....                          | 146 |
| Objetivos del manual de administrador..... | 146 |
| <b>ACCESO AL SISTEMA</b>                   |     |
| Entrada al Sistema.....                    | 147 |
| Arranque del sistema.....                  | 147 |
| Iniciar sesión.....                        | 148 |
| <b>PRIVILEGIOS DEL ADMINISTRADOR</b>       |     |
| Menú del administrador.....                | 150 |
| Registro de Usuarios.....                  | 150 |
| Registro de dependencias.....              | 154 |
| <b>REPORTES</b>                            |     |
| Reporte de Usuarios.....                   | 158 |
| Reporte de Dependencias.....               | 160 |
| Reporte Correspondencia General.....       | 162 |



## INTRODUCCIÓN

Este manual pretende ser una guía en el uso del Sistema de correspondencia Cero Papeles (S.C.C.P), en su contenido podremos observar los aspectos más esenciales para poder utilizar de una manera muy fácil S.C.C.P.

### OBJETIVOS DEL MANUAL DE ADMINISTRADOR



- Describir las diferentes actividades y permisos que posee como administrador del sistema.
- Proporcionar instrucciones detalladas tanto para las funciones del entorno de trabajo del sistema como para sus funcionalidades.



## ACCESO AL SISTEMA



**El Administrador debe realizar este procedimiento para poder tener acceso al Sistema**

### Entrada al Sistema



En el escritorio de su PC posicionar el cursor en el acceso Directo al Sistema y de doble clic con el botón izquierdo del Mouse

### Arranque del sistema





Este paso se realiza directamente, el sistema se encuentra en un formato que contiene una barra de progreso, lo cual permite que desde cualquier computador se pueda ejecutar al inicio del sistema, dando la bienvenida al mismo.

### Iniciar sesión

LOGIN

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACION

Dependencia:  1

Cedula Usuario:  2

Contraseña:  3

Servidor/IP:  4

Ingresar Borrar Cerrar

1. Introduzca nombre de Usuario.
2. Introduzca Contraseña.
3. Introduzca la dirección IP del Servidor



## PRIVILEGIOS DEL ADMINISTRADOR



- ❖ El administrador es la persona encargada de registrar a las dependencias y a los usuarios
- ❖ Dar permiso a los usuarios para que puedan acceder al sistema
- ❖ Administrar la base de datos.
- ❖ Tener acceso general a toda la correspondencia.



## Manual del Administrador

### Sistema de Correspondencia Cero Papeles

#### Menú del administrador



La persona registrada como administrador luego de ingresar al sistema puede visualizar la ventana ,la misma que tienen el mismo funcionamiento que

para el usuario solo que con ciertos privilegios.

#### Registro de Usuarios



#### Lista de Usuarios

Al ejecutar este enlace aparecerá una ventana que contiene la lista de usuarios que han sido registrados en el sistema



## Manual del Administrador

### Sistema de Correspondencia Cero Papeles

| Cedula     | Nombre       | Apellido | Cargo         | Dependencia     | Modalidad  | Clave      | Tipo          |
|------------|--------------|----------|---------------|-----------------|------------|------------|---------------|
| 12456      | Talana       | Guaman   | AUX           | Decanato        | Presencial | 987654     | Usuario       |
| 1805019195 | Daysi Talana | Chasi    | Laboratorista | Administracio.. | Presencial | d084875252 | Administrador |

### Botón Nuevo



Al presionar este botón puede ingresar un nuevo usuario ,todos los campos que contiene esta ventana son obligatorios.

**Ingreso de Usuarios**

N.Cedula:

Nombre:

Apellido:

Cargo:

Dependencia:

Modalidad:

Clave:

Tipo:



El campo *tipo* es fundamental ya que aquí es donde se le registra como usuario o como Administrador.

The screenshot shows the 'Ingreso Usuarios' window with the following fields: N.Cedula, Nombre, Apellido, Cargo, Dependencia (Decanato), Modalidad (Presencial), Clave, and Tipo. The 'Tipo' dropdown menu is open, showing options: Administrador, Administrador, and Usuario. A red box highlights the dropdown, and a red arrow points to the 'Administrador' option.

Una vez se llene todos los campos presionar en *Guardar*

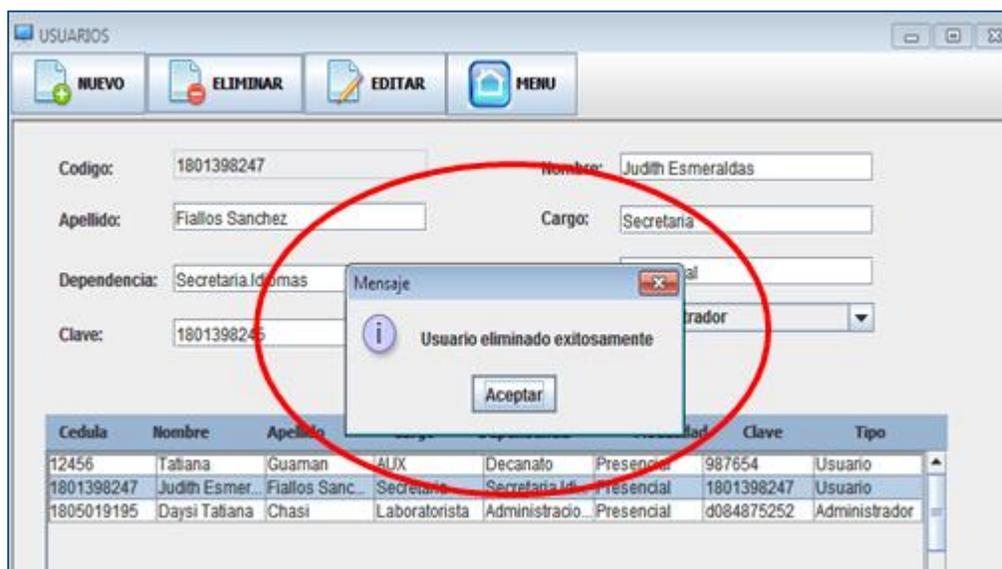
The screenshot shows the 'Ingreso Usuarios' window with a success message dialog box open. The dialog box contains the text 'Mensaje' and 'Ingreso exitoso' with an 'Aceptar' button. The 'Tipo' dropdown menu is now set to 'Usuario'.

### Botón Eliminar





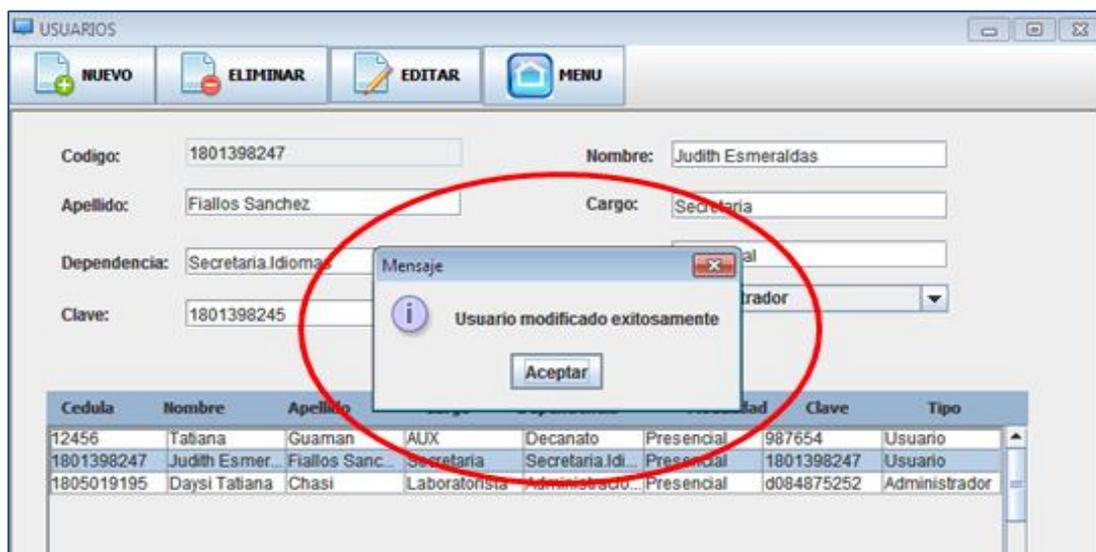
Seleccione el usuario y de clic en el botón **ELIMINAR** ,para que se elimine el usuario desde la base de datos.



### Botón Editar



Seleccione el usuario y modifique los campos que desea cambiar , luego de clic en **EDITAR** para guardar los cambios realizados.





Permite retornar a la pantalla principal.



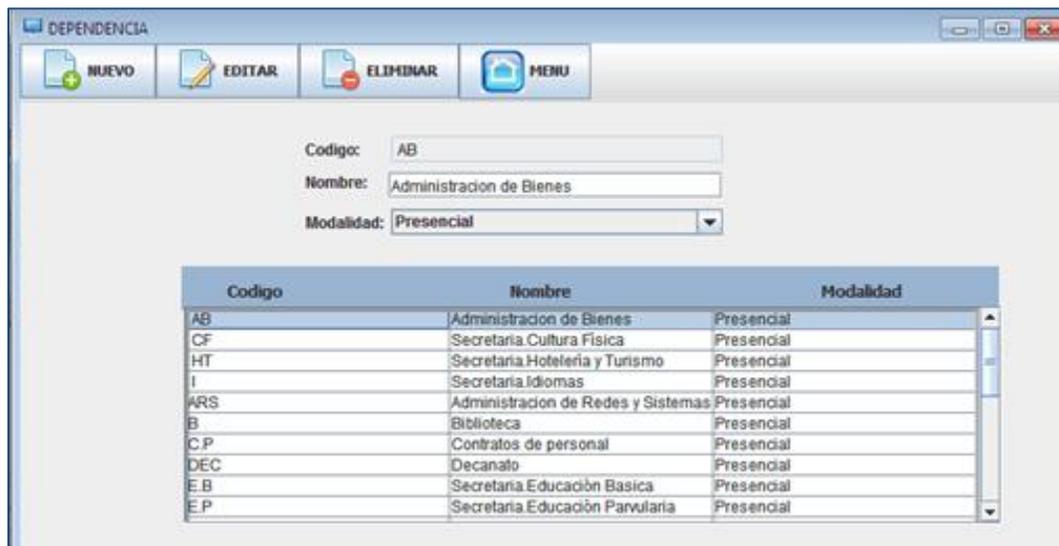
### REGISTRO DE DEPENDENCIAS



### Lista de Dependencias

Al ejecutar este enlace aparecerá una ventana que contiene la lista de dependencias que han sido regis

trados en el sistema





### Botón Nuevo



Al presionar este botón puede ingresar un nuevo usuario ,todos los campos que contiene esta ventana son obligatorios.

INGRESO DEPENDENCIAS

Codigo:

Nombre:

Modalidad:

El campo **Modalidad** es fundamental ya que aquí es donde se registra si es presencial o semipresencial.

INGRESO DEPENDENCIAS

Codigo:

Nombre:

Modalidad:



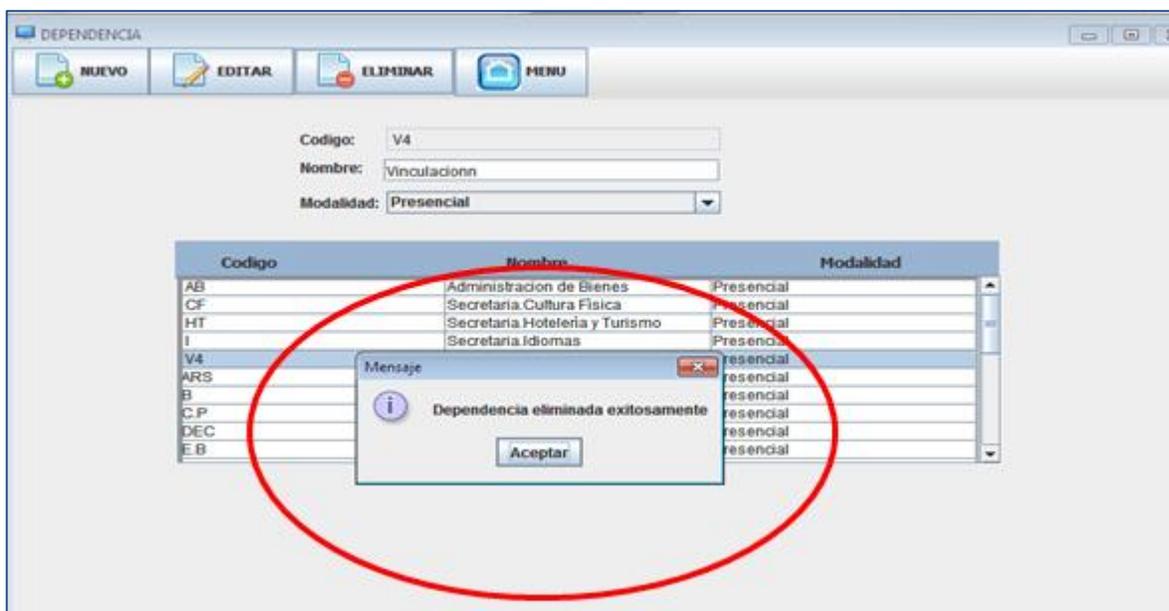
Una vez se llene todos los campos presionar en **Guardar**



### Botón Eliminar



Seleccione la dependencia y de clic en el botón **ELIMINAR** ,para que se elimine la dependencia desde la base de datos.

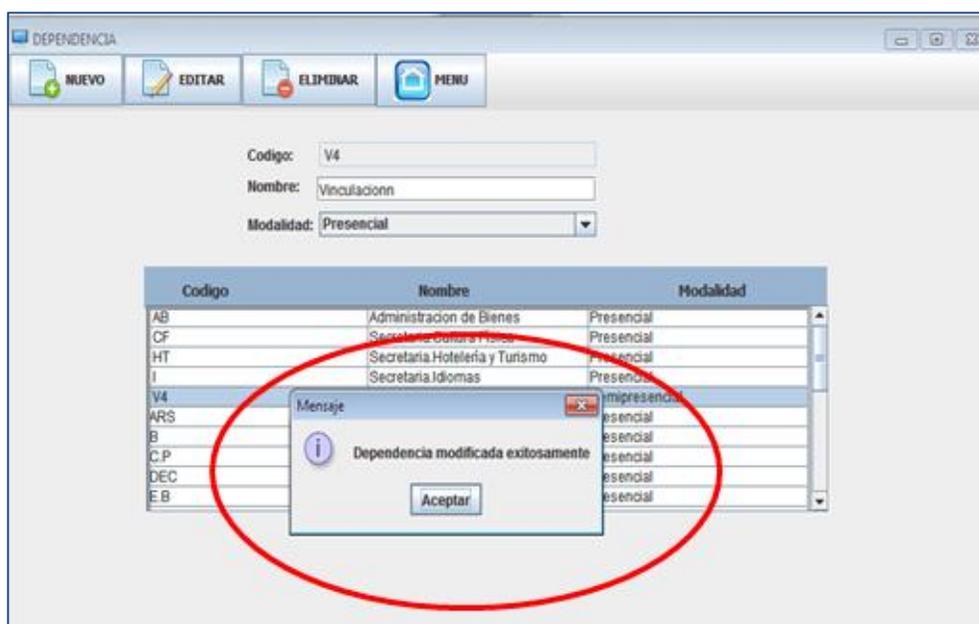




### Botón Editar



Seleccione la dependencia y modifique los campos que desea cambiar , luego de clic en **EDITAR** para guardar los cambios realizados.



### Botón Menú



Permite retornar a la pantalla principal.





### REPORTES



Los reportes reflejan toda la correspondencia manejada, se genera reportes por correspondencia general , Usuarios Totales y Dependencias Totales.

### Reporte de Usuarios



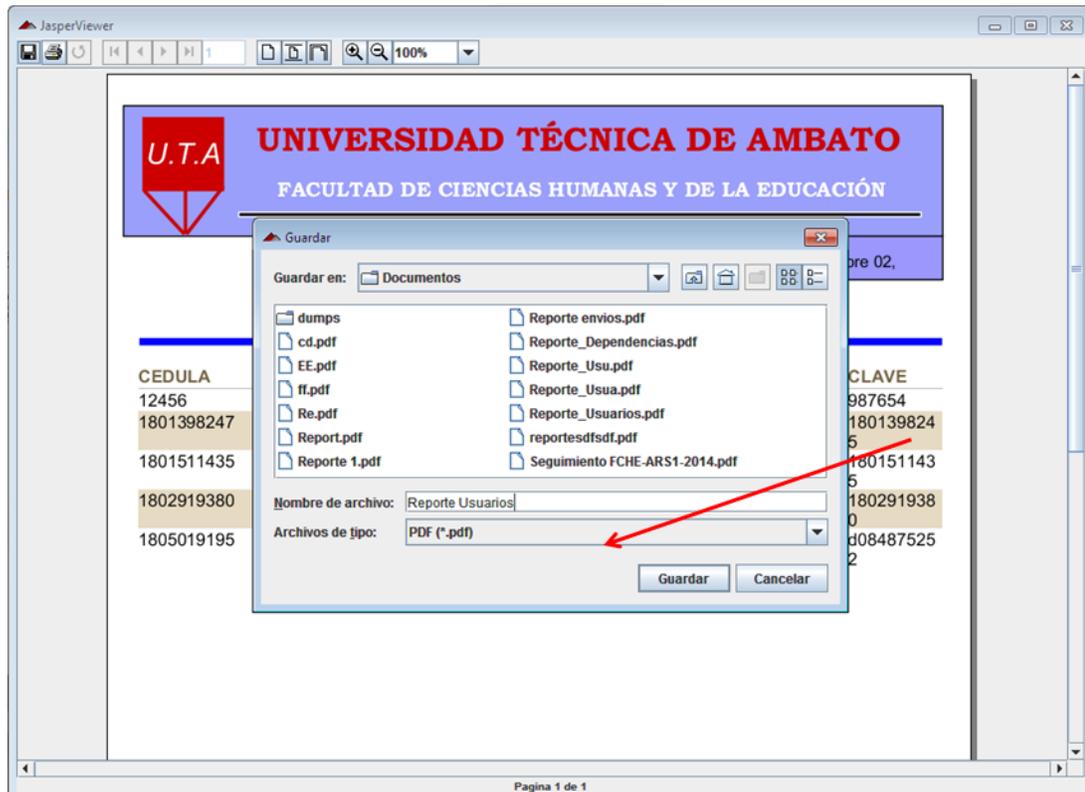
Reporte donde se muestra **los usuarios** que se encuentran registrados en el sistema y constan en la base de datos.

| CEDULA     | NOMBRE        | APELLIDO      | CARGO         | DEPENDENCIA                        | MODALIDAD  | CLAVE     |
|------------|---------------|---------------|---------------|------------------------------------|------------|-----------|
| 12456      | Tatiana       | Guaman        | AUX           | Decanato                           | Presencial | 987654    |
| 1801398247 | Judith        | Fiallos       | Secretaria    | Secretaria.                        | Presencial | 180139824 |
|            | Esmeraldas    | Sanchez       |               | Idiomas                            |            | 5         |
| 1801511435 | Lyle Fabiola  | Freire Revelo | Secretaria    | Secretaria.                        | Presencial | 180151143 |
|            |               |               |               | Informatica                        |            | 5         |
| 1802919380 | Karina        | Altamirano    | Secretaria    | Decanato                           | Presencial | 180291938 |
|            |               |               |               |                                    |            | 0         |
| 1805019195 | Daysi Tatiana | Chasi         | Laboratorista | Administracion de Redes y Sistemas | Presencial | d08487525 |
|            |               |               |               |                                    |            | 2         |



### Guardar el Reporte

Puede imprimir o guardar el archivo en cualquier formato de preferencia guarde en formato PDF.



Al guardar tendrá un archivo de esta manera.





### Reporte de Dependencias



Reporte donde se muestra las **dependencias** que se encuentran registrados en el sistema y constan en la base de datos.

| CODIGO | NOMBRE                             | MODALIDAD      |
|--------|------------------------------------|----------------|
| AB     | Administracion de Bienes           | Presencial     |
| CF     | Secretaria.Cultura Fisica          | Presencial     |
| HT     | Secretaria.Hotelaria y Turismo     | Presencial     |
| I      | Secretaria.Idiomas                 | Presencial     |
| ARS    | Administracion de Redes y Sistemas | Presencial     |
| B      | Biblioteca                         | Presencial     |
| C.P    | Contratos de personal              | Presencial     |
| DEC    | Decanato                           | Presencial     |
| E.B    | Secretaria.Educacion Basica        | Presencial     |
| E.P    | Secretaria.Educacion Parvularia    | Presencial     |
| P.P    | Practicas Preprofesionales         | Presencial     |
| POS    | Centro de Posgrados                | Semipresencial |
| Ps.E   | Secretaria.Psicologia Educativa    | Presencial     |
| Ps.In  | Secretaria.Psicologia Industrial   | Presencial     |
| S.G    | Secretaria.General                 | Presencial     |
| SUB    | Subdecanato                        | Presencial     |

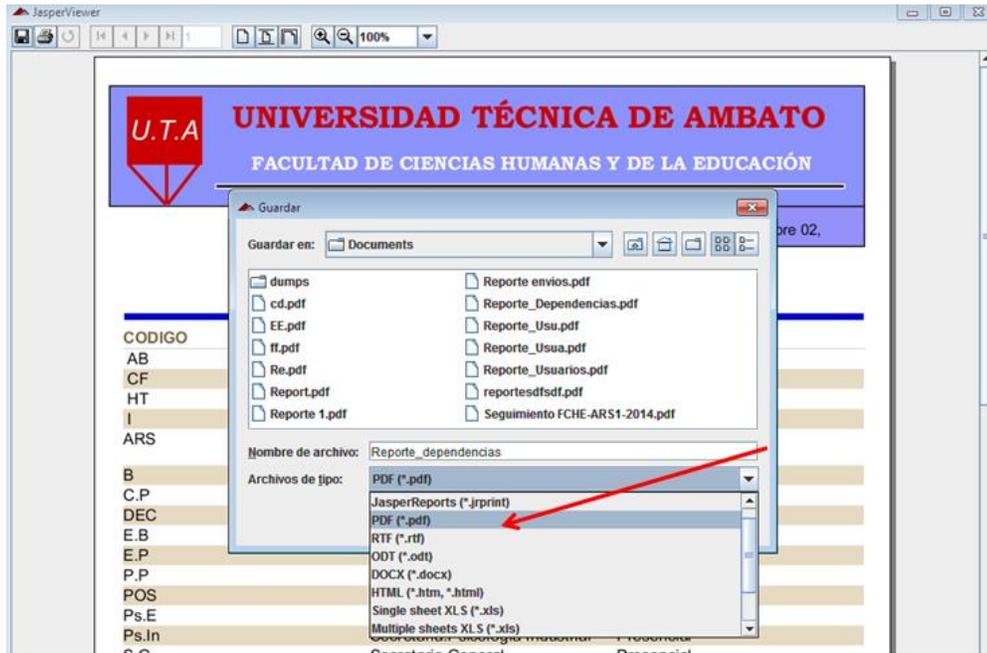
### Guardar el Reporte

Puede imprimir o guardar el archivo en cualquier formato de preferencia guarde en formato PDF.



# Manual del Administrador

## Sistema de Correspondencia Cero Papeles



Al guardar tendrá un archivo de esta manera.





# Manual del Administrador

## Sistema de Correspondencia Cero Papeles

### Reporte Correspondencia General



Reporte donde se muestra detalladamente la **correspondencia general** de todas las dependencias que se encuentran registrados en el sistema y constan en la base de datos

U.T.A. UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO  
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN

septiembre 02, 2014

#### REPORTE GENERAL DE LA DE CORRESPONDENCIA

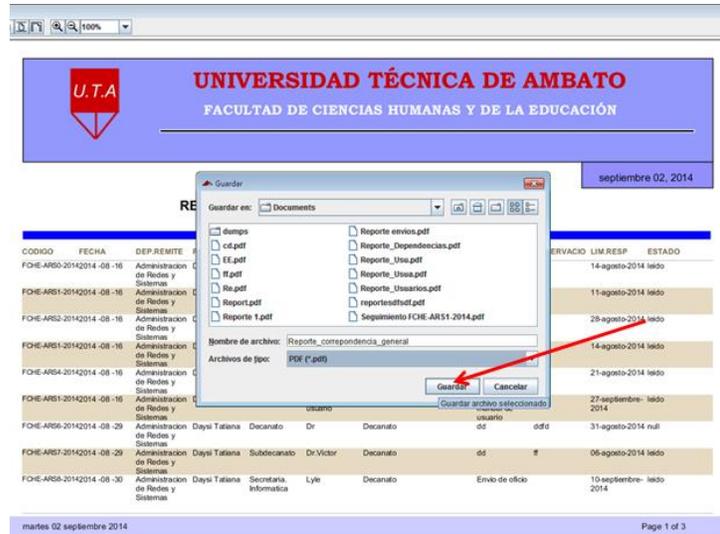
| CODIGO                   | FECHA | DEP.REMITE                         | REMITENTE      | DEP.DES                 | DESTINATARI         | DEP.DES2 | DESTINATARI | ASUNTO                                     | OBSERVACION | LIM.RESP           | ESTADO |
|--------------------------|-------|------------------------------------|----------------|-------------------------|---------------------|----------|-------------|--|-------------|--------------------|--------|
| FOHE-ARS0-20142014-08-16 |       | Administracion de Redes y Sistemas | Daysi          | Subdecanato             | Dr.Victor           | Decanato |             | hola                                       |             | 14-agosto-2014     | leido  |
| FOHE-ARS1-20142014-08-16 |       | Administracion de Redes y Sistemas | Daysi          | Decanato                | g                   | Decanato |             | kki  | kki         | 11-agosto-2014     | leido  |
| FOHE-ARS2-20142014-08-16 |       | Administracion de Redes y Sistemas | Daysi          | Subdecanato             | Dr.Victor Hernandez | Decanato |             | Reporte de las dependencias de la facultad |             | 28-agosto-2014     | leido  |
| FOHE-ARS1-20142014-08-16 |       | Administracion de Redes y Sistemas | Dayisi Tatiana | Contratos de personal   | Paty                | Decanato |             | Reporte de las dependencias                |             | 14-agosto-2014     | leido  |
| FOHE-ARS4-20142014-08-16 |       | Administracion de Redes y Sistemas | Dayisi Tatiana | Decanato                | Dr.Carlos           | Decanato |             | Reporte de las dependencias                |             | 21-agosto-2014     | leido  |
| FOHE-ARS1-20142014-08-16 |       | Administracion de Redes y Sistemas | Dayisi Tatiana | Decanato                | Manual de usuario   | Decanato |             | El prototipo del manual de usuario         |             | 27-septiembre-2014 | leido  |
| FOHE-ARS6-20142014-08-29 |       | Administracion de Redes y Sistemas | Dayisi Tatiana | Decanato                | Dr                  | Decanato |             | dd   | óddd        | 31-agosto-2014     | null   |
| FOHE-ARS7-20142014-08-29 |       | Administracion de Redes y Sistemas | Dayisi Tatiana | Subdecanato             | Dr.Victor           | Decanato |             | dd   | ff          | 06-agosto-2014     | leido  |
| FOHE-ARS8-20142014-08-30 |       | Administracion de Redes y Sistemas | Dayisi Tatiana | Secretaria. Informatica | Lyle                | Decanato |             | Envio de oficio                            |             | 10-septiembre-2014 | leido  |

martes 02 septiembre 2014 Page 1 of 3



### Guardar el Reporte

Puede imprimir o guardar el archivo en cualquier formato de preferencia guarde en formato PDF.



Al guardar tendrá un archivo de esta manera.

