



UNIVERSIDAD PRIVADA TELESUP
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS
E INFORMÁTICA

TESIS

DESARROLLO E IMPLEMENTACION DEL SISTEMA
INFORMÁTICO “CERO PAPEL” DEL PROCESO DE
GESTION DOCUMENTAL DEL AGRUPAMIENTO DE
COMUNICACIONES “JOSÉ OLAYA”, AREQUIPA 2020

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

INGENIERO DE SISTEMAS E INFORMÁTICA

AUTOR

Bach. MANRIQUE FERNANDEZ GUSTAVO RAUL

LIMA – PERÚ

2020

ASESOR DE TESIS

.....
Mg. EDWIN H. BENAVENTE ORELLANA

JURADO EXAMINADOR

DR. WILLIAM MIGUEL MOGROVEJO COLLANTES

Presidente

MG. DENIS CHRISTIAN OVALLE PAULINO

Secretario

MG. DANIEL SURCOS SALINAS

Vocal

DEDICATORIA

A DIOS que me brinda las fuerzas para continuar en este proceso de obtener uno de los anhelos más deseados.

A nuestros familiares.

A todas las personas que me han apoyado y han hecho que el trabajo se realice con éxito en especial a aquellos que nos abrieron las puertas y compartieron sus conocimientos.

AGRADECIMIENTO

Agradecimiento es para ti DIOS que me regalas con la oportunidad del sol un nuevo día, colocas en mí el don de la disciplina y la fuerza para avanzar.

A ustedes padres por dejarme trazar mi camino y caminar con mis propios pies.

A mis hermanos por su apoyo.

RESUMEN

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo Determinar en qué medida el desarrollo e implementación del sistema informático “Cero Papel” influye en el proceso de gestión documental del agrupamiento de comunicaciones “José Olaya”, Arequipa 2020, para ello se realizó una investigación aplicada, cuantitativa, correlacional, transversal de diseño no experimental. La muestra estuvo conformada por 50 trabajadores de la empresa quienes respondieron a una encuesta cuyo cuestionario estuvo conformado por 12 preguntas. De los resultados se pudo concluir que el desarrollo e implementación del sistema informático “Cero Papel” si influye en el proceso de gestión documental del agrupamiento de comunicaciones “José Olaya” de la ciudad de Arequipa, los usuarios consideran que es importante el Sistema Informático para la gestión de documentos, puesto que optimiza el proceso. Además, se evidencia que el nivel de satisfacción de los usuarios respecto al sistema informático en general es “Alto”, en cuanto al nivel de “Simplificación” del sistema informático los usuarios lo consideran “Alto”; en cuanto al nivel de “Eficiencia” lo consideran “Alto”, sin embargo, en cuanto al nivel de “Productividad” los usuarios consideran que el sistema informático aún se encuentra a un nivel “Medio”.

Por lo expuesto se concluye que el sistema informático “Cero papel” gestiona adecuadamente los servicios de soporte, siendo una herramienta eficiente, confiable, de fácil uso.

Palabras claves: Sistema informático, Satisfacción del cliente, Gestión documental.

ABSTRACT

The objective of this research work is to determine to what extent the development and implementation of the computer system "Zero Paper" influences the document management process of the communications group "José Olaya", Arequipa 2020, for this an applied research was carried out, quantitative, correlational, cross-sectional non-experimental design. The sample consisted of 50 company workers who responded to a survey whose questionnaire was made up of 12 questions. From the results it could be concluded that the development and implementation of the "Zero Paper" computer system does influence the document management process of the "José Olaya" communications group in the city of Arequipa. Users consider that the Information System is important for document management, since it optimizes the process. Furthermore, it is evident that the level of user satisfaction with the computer system in general is "High", regarding the level of "Simplification" of the computer system, users consider it "High"; Regarding the level of "Efficiency" they consider it "High", however regarding the level of "Productivity" users consider that the computer system is still at a "Medium" level.

Based on the foregoing, it is concluded that the "Zero Paper" computer system adequately manages support services, being an efficient, reliable, easy-to-use tool.

Keywords: Computer system, Customer satisfaction, Document management.

INDICE DE CONTENIDOS

CARÁTULA.....	I
ASESOR DE TESIS.....	II
JURADO EXAMINADOR.....	III
DEDICATORIA.....	IV
AGRADECIMIENTO.....	V
RESUMEN.....	VI
ABSTRACT.....	VII
ÍNDICE DE CONTENIDO.....	VIII
INDICE DE TABLAS.....	X
INDICE DE FIGURAS.....	XI
INTRODUCCIÓN.....	XII
I. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	13
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	13
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	14
1.2.1. PROBLEMA GENERAL	14
1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS	14
1.3. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO	15
1.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	16
1.4.1.OBJETIVO GENERAL.....	16
1.4.2.OBJETIVOS ESPECÍFICOS	16
II. MARCO TEÓRICO	17
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	17
2.1.1. ANTECEDENTES NACIONALES	17
2.1.2. ANTECEDENTES INTERNACIONALES	21
2.2. BASES TEÓRICAS	25
2.2.1. VI: SISTEMA INFORMÁTICO.....	25
2.2.2. VD: GESTIÓN DOCUMENTAL.....	36
2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS.....	43
III. MÉTODOS Y MATERIALES	45
3.1. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN.....	45
3.1.1. HIPÓTESIS GENERAL.....	45
3.1.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS	45
3.2. VARIABLES EN ESTUDIO.....	45
3.2.1. DEFINICIÓN CONCEPTUAL	45
3.2.1. DEFINICIÓN OPERACIONAL.....	46

3.3. TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACIÓN	46
3.3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN	46
3.3.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN	46
3.4. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	47
3.5. POBLACIÓN Y MUESTRA DEL ESTUDIO	47
3.5.1. POBLACIÓN.....	47
3.5.2 MUESTRA.....	48
3.6. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.	48
3.6.1 TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	48
3.6.2. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	48
3.7. MÉTODOS DE ANÁLISIS DE DATOS.....	50
3.8. ASPECTOS ÉTICOS	50
IV. RESULTADOS	51
V. DISCUSIÓN	60
VI. CONCLUSIONES	62
VII. RECOMENDACIONES.....	63
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	64
ANEXOS.....	68
ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA	69
ANEXO 2: MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN	70
ANEXO 3: INSTRUMENTOS.....	71
ANEXO 4: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS.....	74
ANEXO 5: MATRIZ DE DATOS.....	76
ANEXO 6: PROPUESTA DE VALOR.....	77

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Confiabilidad del instrumento.....	49
Tabla 2. Validez del instrumento.....	49
Tabla 3. Prueba de hipótesis entre la dimensión Sistema informático y Gestión documental.....	51
Tabla 4. Prueba de hipótesis entre el Sistema informático y la Reducción del tiempo del proceso.....	53
Tabla 5. Prueba de hipótesis entre el Sistema informático y la Reducción del consumo de papel el proceso de gestión documental.....	54
Tabla 6. Nivel de Satisfacción del sistema informático.....	55
Tabla 7. Nivel de Simplificación del sistema informático.....	56
Tabla 8. Nivel de Eficiencia del sistema informático.....	57
Tabla 9. Nivel de Productividad del sistema informático.....	58

INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Modelo general de un sistema.....	26
Figura 2. Flujo del proceso de gestión de incidencias.....	30
Figura 3. Nivel de Satisfacción del sistema informático.....	56
Figura 4. Nivel de Simplificación del sistema informático.....	57
Figura 5. Nivel de Eficiencia del sistema informático.....	58
Figura 6. Nivel de Productividad del sistema informático.....	59

INTRODUCCIÓN

La presente investigación titulada “Desarrollo e implementación de un sistema informático “cero papel” del proceso de gestión documental del agrupamiento de comunicaciones “José Olaya”, Arequipa 2020” consta de siete capítulos que se detallan en forma organizada y resumida en los párrafos siguientes.

Capítulo I. “Problema de investigación”, en este capítulo se describe de forma clara y precisa la problemática motivo por el cual se da inicio a la presente investigación a realizarse en el agrupamiento de comunicaciones “José Olaya” de la ciudad de Arequipa, durante el año 2020. También se plantean los objetivos de la investigación que consta de un objetivo general y dos objetivos específicos.

Capítulo II. “Marco Teórico”, en este capítulo se aborda las bases teóricas correspondientes a las variables de estudio: “Sistemas informático” (variable independiente) y “Gestión documental” (variable dependiente), para este fin se cita diferentes autores que respaldan cada una de las teorías propuestas.

Capítulo III. “Métodos y materiales”, en este capítulo se aborda los aspectos metodológicos, detallando la metodología a emplear a lo largo de la investigación, así como los instrumentos y técnicas, en este caso la técnica será la encuesta y el instrumento el cuestionario. También se describe el proceso de recolección y procesamientos de datos.

Capítulo IV. “Resultados”, en este capítulo se da respuesta a los objetivos planteados y se sustenta mediante estadística descriptiva cada uno de los resultados obtenidos.

Capítulo V. “Discusión” en este capítulo se comparan los hallazgos más relevantes de la investigación con los resultados obtenidos en otras investigaciones que sirvieron de antecedentes.

Capítulo VI y VII. “Conclusiones y Recomendaciones”, en este capítulo se presente de forma resumida los resultados más importantes obtenidos y se plantean recomendaciones para futuras investigaciones.

I. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Planteamiento del problema

El proceso de trámite documentario todavía se sigue manejando de forma manual en muchas partes del mundo, en México por ejemplo se ha realizado un estudio de medidas de corto plazo y se encontró una serie de problemáticas comunes en lo que toca a espacios de trabajo, suministro de insumos básicos y equipo, disponibilidad y entrenamiento de los recursos humanos, las cuales interfieren con la calidad del servicio prestado por las oficinas de trámites, creando retrasos, largas filas y otras molestias que pueden llevar al emprendedor a desistir y optar por la economía informal (OCDE, 2010).

Meza (2019) manifiesta que actualmente en el mundo de globalización, las municipalidades del Perú carecen de conocimiento sistemático en la forma de administrar la documentación en diferentes instituciones del estado. Este precedente señala entonces, la incapacidad de las instituciones públicas para generar mecanismos de servicio documental y de los archivos incidiendo en dificultades para consolidar una política de nitidez y el acceso a la información por el usuario o de la ciudadanía (p.12)

Caminal (2011) manifestó al respecto que: Señalar sobre equipamiento e instalación son muy relevantes nuevos motivos para que los usuarios pudieran apreciar bien este aspecto, Se encontró además que la satisfacción está asociada también para las dimensiones de trato personal en donde la percepción del usuario en general califica como bueno el trato en el área de admisión (p.56)

En la actualidad el agrupamiento de comunicaciones “Jose Olaya” con ubicación en la ciudad de Arequipa distrito de Tiabaya no cuenta con Sistemas Informáticos para el control de trámite documentación y así poder llevar la correcta gestión documentaria así mismo el excesivo uso del papel e insumos como impresora,

tinta, y demás accesorios hacen mantener un gasto elevado en material de escritorio, así mismo al no contar con un sistema el cual controle la digitalización y versionamiento de la documentación, agrava el problema evidenciando un doble trabajo en el personal del agrupamiento.

Hoy en día la tecnología y los sistemas de TI, vienen avanzando a pasos agigantados, y siendo el ejército una institución del estado no puede quedarse relegado en el pasado sin explotar los avances tecnológicos que estos tiempos se vienen aplicando, como la firma digital.

La falta de recursos de oficina hace que el personal tenga que utilizar las hojas e imprimir a doble cara (hojas recuperables) ocasionando que estas puedan dañar las impresoras y agravando el problema.

Actualmente las empresas vienen utilizando software libre para evitar gastos extras, debido al bajo presupuesto que puede acarrear la implementación de este, aprovechando recursos que se puedan adaptar a los requerimientos de la institución.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿El desarrollo e implementación del sistema informático “Cero Papel” influye en el proceso de gestión documental del agrupamiento de comunicaciones “José Olaya”, Arequipa 2020?

1.2.2. Problemas específicos

¿El desarrollo e implementación del sistema informático “Cero Papel” influirá en la reducción del tiempo del proceso de gestión documental del agrupamiento de comunicaciones “José Olaya”, Arequipa 2020?

¿El desarrollo e implementación del sistema informático “Cero Papel” influirá en la reducción del consumo de papel del proceso de gestión documental del agrupamiento de comunicaciones “José Olaya”, Arequipa. 2020?

1.3. Justificación del estudio

Desde el punto de vista teórico la presente investigación busca aportar a la literatura existente en el tema, aumentando el material teórico, referente a desarrollo e implementación de sistemas informáticos para automatizar el proceso de trámite documentario en instituciones militares.

Desde el punto de vista práctico, el desarrollo e implementación del sistema informático presentará resultados sobre dos indicadores fundamentales del proceso de trámite documentario como son la reducción de tiempo y la reducción del consumo de papel en la institución, ambos resultados servirán a la gestión actual para la toma de decisiones adecuadas que conduzcan a mejorar los indicadores de la institución. Se podrá también hacer los requerimientos según los marcos políticos del Agrupamiento con planes con programas y acciones que lleven a que el servicio sea más eficaz y seguro, con la finalidad de beneficiar a los usuarios.

Desde el punto de vista metodológico, la investigación es importante porque presentará instrumentos con evidencia de validez y confiabilidad para medir la influencia de un sistema informático en la mejora de los indicadores del proceso de trámite documentario.

La importancia de esta investigación reside en que los gastos que se ocasionan mensualmente por el consumo de recursos como papel, tinta, tiempo y otros son bastante significativos para la institución. Con la implementación de una solución informática se pretende reducir el consumo significativo de estos insumos.

1.4. Objetivos de la investigación

1.4.1. Objetivo General

Determinar en qué medida el desarrollo e implementación del sistema informático “Cero Papel” influye en el proceso de gestión documental del agrupamiento de comunicaciones “José Olaya”, Arequipa 2020.

1.4.2. Objetivos Específicos

Determinar en qué medida el desarrollo e implementación del sistema informático “Cero Papel” influirá en la reducción del tiempo del proceso de gestión documental del agrupamiento de comunicaciones “José Olaya”, Arequipa 2020.

Determinar en qué medida el desarrollo e implementación del sistema informático “Cero Papel” influirá en la reducción del consumo de papel del proceso de gestión documental del agrupamiento de comunicaciones “José Olaya”, Arequipa 2020.

II. MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

2.1.1. Antecedentes nacionales

Arias (2018) en su Tesis de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega titulada “Desarrollo de una aplicación web para la mejora del control de asistencia de personal en la escuela tecnológica superior de la Universidad Nacional de Piura”, resume:

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo determinar la influencia de una aplicación web en la mejora del control de asistencia de personal en la Escuela Tecnológica Superior de la Universidad Nacional de Piura. El trabajo comprende desde el análisis, diseño y desarrollo de una aplicación web, utilizando la metodología RUP (Proceso Racional Unificado), la cual constituye la metodología estándar más utilizada para el análisis, diseño, implementación y documentación de sistemas orientados a objetos. El presente trabajo se ha obtenido haciendo uso de la técnica de recolección de datos, denominada “encuesta”, la cual se realizó al personal de la Escuela Tecnológica Superior de la Universidad Nacional de Piura, las cuales se determinaron mediante una “selección de muestreo por conveniencia no probabilística”. (p.9)

Yance (2016), en su Tesis de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga titulada “Aplicación web para automatizar la gestión de incidentes en la Cooperativa de Ahorro y Crédito San Cristóbal de Huamanga, 2016”, resume:

La Cooperativa de Ahorro y Crédito San Cristóbal de Huamanga, es una institución que tiene como misión brindar productos financieros competitivos y servicios de calidad, el control de la gestión de incidentes se realiza manualmente desde que se reportaron hasta el cierre del incidente, generando demoras en la atención del pedido de servicios. Esta investigación se ha realizado con el propósito que la resolución y atención de incidentes se realice de manera adecuada, mediante la implementación de una aplicación web para automatizar la gestión de incidentes de la Cooperativa de Ahorro y Crédito San Cristóbal de Huamanga. La investigación se llevó a cabo en la ciudad de Ayacucho y es una investigación de tipo observacional, retrospectiva,

transversal y descriptivo. Para el desarrollo de la aplicación web se hizo uso de un gestor de base de datos relacional, la gestión de procesos de negocio, basado en ITIL y una herramienta para el modelado y automatización de procesos. Para la recolección de datos se utilizó las técnicas de entrevista y análisis documental. De acuerdo con el capítulo IV, se obtuvo los artefactos de historias de usuario definidas en la tabla N° 4.1 de la sección 4.1.1, las historias de usuarios desarrolladas en las tablas N° 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11 y 4.12, el modelo físico de la base de datos en la figura N° 4.13, usando la metodología de desarrollo ágil de programación extrema. Se logró automatizar la gestión de incidentes en la Cooperativa de Ahorro y Crédito San Cristóbal de Huamanga. (p.V)

Hinostroza (2017), en su Tesis de la Universidad César Vallejo, titulada “Sistema web para el proceso de gestión de incidencias utilizando ITIL V3.0 en el área de operaciones (VOC) de la empresa América Móvil Perú S.A.C”, resume:

El presente proyecto detalla el desarrollo e implementación de un sistema web para el proceso de gestión de incidencias utilizando ITIL v3.0 en el área de operaciones (VOC) para la empresa América Móvil Perú S.A.C. La situación anterior presentaba un problema, el cual está generando consecuencias en la atención y servicio de los clientes que tengan en servicio de fijo (cable, internet y telefonía) a causa de no tener un orden, ya que no están divididos por años ni divididos por tipos de servicios que se tienen en la empresa o por alguna jerarquía. El objetivo del estudio es determinar la influencia de un Sistema Web para el proceso de gestión de incidencias para la empresa América Móvil Perú SAC., teniendo en cuenta los objetivos específicos para la realización de dicho sistema. El Sistema Web desarrollado con la metodología RUP (Rational Unified Process) y como motor de base de datos MySQL posee automatizar las tareas diarias del personal encargado de este proceso, desde la creación de la incidencia hasta el cierre de ella misma. Se empleó la investigación aplicada, experimental y como diseño de investigación se escogió el preexperimental. En donde se tomó como indicador el porcentaje de incidencias mal registradas y para el porcentaje de monitoreo de incidencia pendientes. Finalmente se demostró que el Sistema web mejoró el proceso de gestión de incidencias en el porcentaje de

incidencias mal registradas, así como el porcentaje de monitoreo de incidencias pendientes de gestión de incidencias para la empresa América Móvil Perú S.A.C.(p.xxii)

Fernández. (2018), en su Tesis de la Universidad César Vallejo, titulada “Automatización de Procesos para mejorar las Pruebas de Software en el área de calidad del Banco de Crédito”, resume:

La presente tesis se encuentra dentro de la línea de investigación de sistemas donde se orientó en la Automatización de procesos para mejorar las pruebas de software en el área de calidad del Banco de Crédito, siendo el objetivo principal, determinar en qué medida mejorará la Automatización de Procesos dentro de las Pruebas de Software en el área de calidad del Banco de Crédito. La investigación posee dos variables, la independiente: Automatización de procesos y la dependiente, pruebas de software. La investigación se estipula en el hecho de que al emplear la automatización de procesos favorece las pruebas de software mejorando la dimensión de eficiencia con el tiempo de data generada y productividad con la cantidad de data generada utilizando una herramienta llamada HP Unified Functional Testing todo ello en el área de Calidad de Software del Banco de Crédito. La metodología de investigación que se utilizó fue un enfoque cuantitativo ya que utiliza la recolección de datos para comprobar las hipótesis en fundamento en al cálculo numérico y al análisis estadístico. El tipo de investigación utilizada es aplicada y el tipo de estudio es experimental con un diseño preexperimental, el método utilizado es el hipotético deductivo. Se utilizó las fichas de observación para poder recolectar los datos en base a la variable Procesos de Software. En base a los resultados, se concluyó que, al automatizar los procesos reducen el tiempo y aumenta la productividad para mayor beneficio del Banco de crédito, confirmando así que la automatización de procesos mejora las pruebas de software en el área de calidad del Banco de Crédito, reduciendo el tiempo de generación de data de prueba en un 56.78%, aumentando la cantidad de data generada en un 7.71 %, por lo tanto se concluye que la automatización de procesos permitió la mejora de manera significativa las pruebas de software.(p.11)

Siancas (2016), en sus Tesis de la Universidad César Vallejo titulada, “Sistema web para la mejora de la logística en la empresa Frio Aéreo Asociación Civil, Callao 2016”, resume:

La presente investigación tuvo como objetivo determinar el efecto de la implementación de un sistema web para la mejora de la logística en la empresa Frio Aéreo Asociación Civil. La presente investigación detalla el desarrollo e implementación de un sistema web para la mejora de la logística en la empresa Frio Aéreo Asociación Civil, por la necesidad de cubrir y mejorar la logística de los socios estratégicos que tienen problemas con el registro de información y control de los procesos. Así mismo, se describe aspectos teóricos previos de logística, así como de herramientas y la metodología que se utilizaron para el desarrollo del sistema. Para el desarrollo del sistema web, se utilizó la metodología RUP (Rational Unified Process) por ser el más acorde y utilizada, para el análisis, implementación y documentación de sistemas actualmente; como herramienta para el modelado de la metodología se utilizó la herramienta case Rational Rose Enterprise 8.1 para la elaboración de los distintos diagramas. Se utilizó Microsoft Visual Studio como lenguaje de programación y el servidor de base de datos elegido fue Microsoft SQL Server 2014 Standard como gestor de base de datos. La población estuvo conformada por las 20 empresas agroexportadoras y la muestra fue de 4 de las principales empresas (Agroinper Foods, Agroparacas, Camposol y Complejo Agro. Beta), se aplicó una muestra no probabilística. El tipo de estudio realizado fue una investigación aplicada, así como para el diseño de investigación desarrollado se eligió el diseño experimental de tipo preexperimental, utilizando t student para las mediciones por ser muestras pequeñas y mediante la comparación de las muestras obtenidas. Finalmente se demostró que el Sistema web mejoró la logística en la empresa Frio Aéreo Asociación Civil debido a que se aumentó en un 30% las entregas perfectamente recibidas, mejoró en un 25% las unidades separadas o despachadas por empleado y se incrementaron las entregas a tiempo en un 33%. (p.xix)

2.1.2. Antecedentes Internacionales

Bagui (2018) en su Tesis de la Universidad de Guayaquil titulada, “Automatización de la gestión de los procesos FCI y semillero del área de investigaciones de la Facultad de Ingeniería Industrial aplicando modelamiento de procesos con BPM”, resume:

El presente proyecto está dirigido a la automatización de la gestión de los procesos FCI y semillero del área de investigación de la facultad de ingeniería industrial aplicando modelamiento de procesos con BPM con el objetivo de automatizar cada uno de los procesos dentro del departamento de investigación, donde se va a realizar el almacenamiento de la información dentro de una base de datos para el posterior uso de esta. Los procesos se van a reflejar por medio de un BPM en donde se permitirá conocer de forma inicial como se lleva el proceso, a esto se lo denominara modelo AS-IS y una vez que se tenga modelado el mismo, se procederá a realizar el modelo de la automatización el cual este denominado modelo TO-BE se mostrar cómo se simplifico algunos procesos dentro del sistema, de acuerdo con los procesos establecidos en el proceso actual se realizara un prototipo mostrando la funcionalidad de este. Esto se lo desarrollara en Visual Studio Code la cual es una tecnología que nos permite reutilizar código de forma factible y óptima. Mediante el uso de Bootstrap tendremos un manejo más fácil del entorno de desarrollo ya que permite que el sistema se adapte a los diferentes requerimientos de donde sea implementado. El Departamento de Investigación contara con un sistema que le ayude a la gestión de creación de proyectos y registro de sus investigadores como el seguimiento de los mismos.(p.xix)

Bohorquez & Recalde (2018), en su Tesis de la Universidad Tecnológica Israel, Ecuador titulada, “Sistemas Web Integral de gestión de información para la Intranet de la Fundación Casa Gabriel”, resume:

El presente documento se enmarca en la implementación del Sistema Web Integral de Gestión de Información para la Intranet de la Fundación Casa Gabriel, marcando como principal objetivo el automatizar los procesos de registro y seguimiento de los jóvenes, facilitando el manejo y utilización de la información; para ello utilizamos la metodología

ágil de desarrollo Extreme Programming (XP), para la recolección de requerimientos se ha utilizado la entrevista como técnica de investigación; en el desarrollo de la aplicación se utilizó como lenguaje de programación C Sharp aplicando patrón de diseño MVC. En el sistema se establecieron los procesos principales automatizándolos y obteniendo dashboards que contienen información para la toma de decisiones del personal de la fundación. Finalmente se realizó un análisis experimental basado en arboles aleatorios para presentar el impacto del Business Intelligence en la información académica. (p.xiv)

Fernández (2014) en su tesis de la Universidad Politécnica de Valencia, España titulada “Implantación de un sistema de gestión de incidencias”, resume: Se ha decidido implantar un sistema de gestión de incidencias para mejorar el procesado de estas por el Departamento de Informática de una empresa, ya que, al crecer se multiplican los problemas, las interrupciones producidas, muchas veces por pequeños errores fácilmente solucionables. Durante años se ha utilizado un gestor de correo como vía de comunicación entre los usuarios de los sistemas y el departamento de informática. Existen, sin embargo, soluciones más adecuadas que facilitan la resolución de problemas, acortando los tiempos de espera y mejorando el rendimiento. Tras un análisis de los programas más destacados, se ha decidido implantar Kayako Fusion. En esta memoria se describen las funcionalidades de este tipo de sistemas de gestión y el proceso de implantación de Kayako Fusión en una empresa de grandes dimensiones. De esta forma concluye, que se ha decidido implantar un sistema de gestión de incidencias para mejorar el procesado de estas por el Departamento de Informática de una empresa, ya que, al crecer se multiplican los problemas, las interrupciones producidas, muchas veces por pequeños errores fácilmente solucionables. Durante años se ha utilizado un gestor de correo como vía de comunicación entre los usuarios de los sistemas y el departamento de informática. Existen, sin embargo, soluciones más adecuadas que facilitan la resolución de problemas, acortando los tiempos de espera y mejorando el rendimiento. Tras un análisis de los programas más destacados, se ha decidido implantar Kayako Fusion. En esta memoria se describen las funcionalidades de este tipo de sistemas de gestión

y el proceso de implantación de Kayako Fusion en una empresa de grandes dimensiones. (p.5)

Luzuriaga (2014) en su tesis de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Ecuador titulada “Diseño de los procesos de gestión de incidencias y servicedesk, alineado a las buenas prácticas de ITIL, aplicado a la empresa Delltex Industrial S.A.”, concluye:

1. ITIL v3 es un conjunto de procedimientos y buenas prácticas de desarrollo y gestión de servicios para empresas que facilitan la entrega de servicios que se aplican para todo tipo de aérea.
2. ITIL debe ser personalizado para cada empresa conociendo la realidad de esta, de esta manera no es necesario aplicar todo lo que indica ITIL sino lo que nos permitirá agilizar los procesos sin entorpecer su funcionamiento.
3. Delltex Industrial S.A. es una empresa textil con más de 50 años de vida y su interés en permanecer como líder en el mercado hace que la implantación de esta disertación sea una herramienta efectiva para mantener a sus clientes y para que su manejo de incidencias sea más eficiente sobretodo en el trato al cliente.
4. Al no tener actualmente una gestión de incidencias adecuada, Delltex Industrial S.A. no puede medir el porcentaje de satisfacción de los clientes de igual manera el tiempo de respuesta en caso de reportar un incidente repetitivo es mayor si no atiende el técnico que lo resolvió inicialmente ya que no guardan un repositorio con las incidencias y solución a las mismas.
5. Es necesario medir el grado de satisfacción de los usuarios o clientes internos, manejando indicadores (indicadores de los niveles de atención), para asegurar el mejoramiento continuo en Delltex Industrial S.A (p.84)

Sánchez (2015) en su tesis del Instituto Politécnico Nacional, México titulada “Desarrollo e implementación de un sistema de gestión de Tickets auxiliar a BMC - REMEDY, dentro del Servicio de Administración Tributaria”, resume:

Hoy en día, las tecnologías de la información juegan un papel primordial en las actividades y procesos de las organizaciones, el tiempo y la satisfacción de cliente se

vuelven factores preponderantes, con aspectos a considerar de diferente índole. De acuerdo con el Banco Mundial, el gobierno debe de estar más cercano de sus ciudadanos, a través de mecanismos que permitan una adecuada relación. El principal reto del gobierno es proporcionar servicios de calidad en el menor tiempo posible, dotando de las herramientas necesarias para realizar sus procesos, en conjunto de buenas prácticas. Considerando lo anterior, el Servicio de Administración Tributaria, órgano desconcentrado de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, cuenta con diversas estrategias que permiten la atención de los contribuyentes en sus diversos trámites. Sin embargo, la afluencia se ha incrementado en gran medida por la entrada en vigor de nuevas reformas fiscales. Los requerimientos se incrementan y el riesgo de incumplimiento de las obligaciones fiscales es mayor, en gran medida por falta de herramientas informáticas que faciliten su labor. En respuesta a estas necesidades, se crea el sistema auxiliar de reportes que permita una adecuada administración de incidencias informáticas mediante la asignación personalizada y centralizada de peticiones requeridas. Con el uso de metodologías de programación extrema, tecnologías relacionadas al entorno Web como: Java, HTML5, jQuery, PrimeFaces, JSF, Oracle Linux, M y S Q L, como base del desarrollo de la presente tesis. La creación, el desarrollo y la implantación del Sistema de Administración de Incidentes y Cuentas (SAIC) realizado para el SAT, proporciona de una herramienta tecnológica que permite: la coordinación del personal entre las áreas de soporte e ingenieros en sitio y la administración de los incidentes conforme a los tiempos establecidos en la OLA de servicios. Con ello, las diferentes áreas sustantivas del SAT brindan servicios de calidad a los contribuyentes. Estas acciones ayudan a mejorar la percepción del ciudadano en sus instituciones, permite la consecución de los objetivos organizacionales del SAT como son: la eficiencia recaudatoria, el incremento de la base de contribuyentes, la simplificación de los trámites y procesos, la mejora de los indicadores de niveles de servicio de TI y la entrega de herramientas informáticas necesarias que faciliten el cumplimiento voluntario de las obligaciones fiscales.

(p.6)

2.2 Bases teóricas

2.2.1 VI: Sistema Informático

Sistema Informático “Es un subsistema dentro del sistema de información de esta, y está formado por todos los recursos necesarios para dar respuesta a un tratamiento automático de la información y aquellos otros que posibiliten la comunicación de esta. En definitiva, por tecnologías de la información y de las comunicaciones (TICs)”. (De Pablos, López, Martín- Romo, & Medina, 2004)

“Es un conjunto de partes que funcionan relacionándose entre sí para conseguir un objeto preciso” (Gallegos, 2010).

Las partes de un sistema informático son:

- Hardware:

“Está formado por los dispositivos electrónicos y mecánicos que realizan los cálculos y el manejo de la información” (Gallegos, 2010)

Para De Pablos et al. (2004) es “Todo aquello que se puede ver y tocar en un ordenador: circuitos, cables, tarjetas, placas, teclado, monitor, impresora, etc. El Hardware no puede realizar ninguna operación por sí mismo si no se le suministra un conjunto de instrucciones o programa.”

- Software:

“se trata de las aplicaciones y los datos que explotan los recursos hardware”. (Gallegos, 2010)

Para De Pablos *et al.* (2012) es un “Conjunto de instrucciones básicas que indican a cada parte del ordenador lo que debe hacer en cada momento. Son los programas necesarios para la realización de los tratamientos deseados.”

- Personal:

“Está compuesto tanto por los usuarios que interactúan con los equipos como por aquellos que desarrollan el software para que esa interacción sea posible”. (Gallegos, 2010)

- Información descriptiva:

“Es el conjunto de manuales, formularios o cualquier soporte que dé instrucciones sobre el uso del sistema”. (Gallegos, 2010)

“El concepto de sistema informático más simple sería el formado por un equipo con su usuario y el manual de instrucciones. No obstante, un SI puede crecer indefinidamente e incluso abarcar o interactuar con otros sistemas informáticos”. (Gallegos, 2010)

Gallego (2010) “En un sistema informático, funcionamiento de la web se basa en el modelo cliente/servidor”

2.2.1.1 Definición de Sistema de Información.

Un sistema es un conjunto de componentes que interaccionan entre sí para lograr un objetivo en común, aunque existe gran variedad de sistemas, la mayoría de ellos pueden representarse a través de un modelo formado por cinco bloques básicos:

Elementos de entrada, elementos de salida, sección de transformación, mecanismos de control y objetivos tal y como se muestra en la figura 3, los recursos acceden al sistema a través de los elementos de entrada para ser modificados en la sección de transformación. Este proceso es controlado por el mecanismo de control con el fin de lograr el objetivo marcado. Una vez se ha llevado a cabo la transformación, el resultado, sale del sistema a través de los elementos de salida. (Fernandez V. , 2006)



Figura 1: Modelo general de un sistema.

Fuente: (Fernandez V. , 2006)

Las necesidades para el desarrollo de un sistema de información varían en función del tipo problema que se intenta solucionar el número de personas que se ven afectadas, las áreas del negocio en donde el sistema proporcionara información, la relevancia del nuevo sistema según la estrategia del negocio. Cada uno de los sistemas de información propuestos hasta el momento se puede desarrollar de distintas maneras: (Fernandez V. , 2006)

A continuación, Fernández (2006), indica que se enumeran distintos métodos de construcción de sistemas:

- ✓ Desarrollo basado en modelos
- ✓ Desarrollo rápido de aplicaciones
- ✓ Paquete de software de aplicaciones
- ✓ Desarrollo por parte del usuario final

2.2.1.2 Gestión Informática.

La gestión de informática garantiza que la estrategia de la organización y sus objetos están correctamente soportados por la informática y que el sistema de información responde a estas estrategias, es decir, que la informática, está presente para proporcionar valor a las ramas del negocio de la organización, conforme a los costes asignados por la organización, conforme a los costes asignados por la organización (Baud, 2015; 2016)

2.2.1.3. Tecnologías de la Información (TI.)

La tecnología de la información es el conjunto de componentes interrelaciones que operan en el ingreso, procesamiento, almacenamiento y distribución de la información, apoyando a la toma de decisiones, en coordinación, control y análisis de la organización (Fuertes, 2012)

2.2.1.3 Gestión de servicios de tecnología de la información.

La gestión de servicios de tecnología de la información se basa en la definición de procedimientos, esquemas de calificación y estándares que buscan la calidad de la

administración de aplicaciones procesos e infraestructura, alinea a los objetos corporativos (Fuertes, 2012)

2.2.1.4 Gestión de Incidencias.

En terminología de ITIL, una “incidencia” se define como: Interrupción no planificada de un servicio TI o reducción de la calidad del servicio TI. El fallo depende de un elemento de configuración que todavía no a impacto en el servicio. (Oficce of Goberné Commerce, 2009)

2.2.1.5 Valor para el Negocio.

Según Office of goberné Commerce (2009) El valor de la gestión de incidencias incluye Capacidad de detectar y resolver incidencias consiguiendo que el tiempo de caída para el negocio sea menor, lo que a su vez implica mayor disponibilidad del servicio

La capacidad para alinear la actividad de TI con las prioridades de negocio en tiempo real. Esto se dé a que la gestión de incidencias influye la capacidad de identificar prioridades del negocio o asignar dinámicamente recursos cuando sea necesario.

La capacidad de identificar mejoras potenciales en los servicios. Esto se produce como resultado de entender lo que constituye una incidencia y también lo que está en contacto con las actividades del personal operativo.

El centro de servicio al usuario, durante su manejo de incidencias, identifica requisitos adicionales del servicio o de formación en TI o en el negocio.

2.2.1.6 Escala de Tiempo.

Las escalas de tiempo deben acomodarse para todas las etapas por las que pasa una incidencia (estas se diferencian dependiendo del nivel de prioridad de la incidencia). (Oficce of Goberné Commerce, 2009)

2.2.1.7 Modelo de Incidencias.

Según Office of Governé Commerce (2009), Las incidencias que podrían requerir un manejo especializado

- Los pasos que deben tomarse para manejar la incidencia
- El orden cronológico de estos pasos con cualquier dependencia o procesamiento definidos
- Responsabilidades; quien debe hacer que escalas de tiempo y umbrales para completar las acciones
- Procesamiento de escalado; con quien hay que ponerse en contacto y cuando
Cualquier actividad de conservación de evidencias.

2.2.1.8 Incidencias Graves.

Según Office of Governé Commerce (2009), Escalamiento de incidencias con escalas de tiempos más breves y con más urgencias.

Un problema es la causa subyacente de una o más incidencias y siempre se corresponde con una entidad independiente.

2.2.1.9 Identificación de Incidencias.

Según Office of Governé Commerce (2009), Siempre que sea posible todos los componentes clave deben de monitorearse para detectar anticipadamente fallos reales o potenciales para que el proceso de gestión de incidencias pueda comenzar rápidamente. Idealmente las incidencias deben resolverse antes que tengan impacto en los usuarios

2.2.1.10 Registro de Incidencias.

Según Office of Governé Commerce, (2009), Todas las incidencias deben registrarse en su totalidad y marcarse con una fecha hora independientemente si salieron a la luz a través de una llamada telefónica al centro de servicio al usuario o si detectaron automáticamente a través de una alerta de eventos.

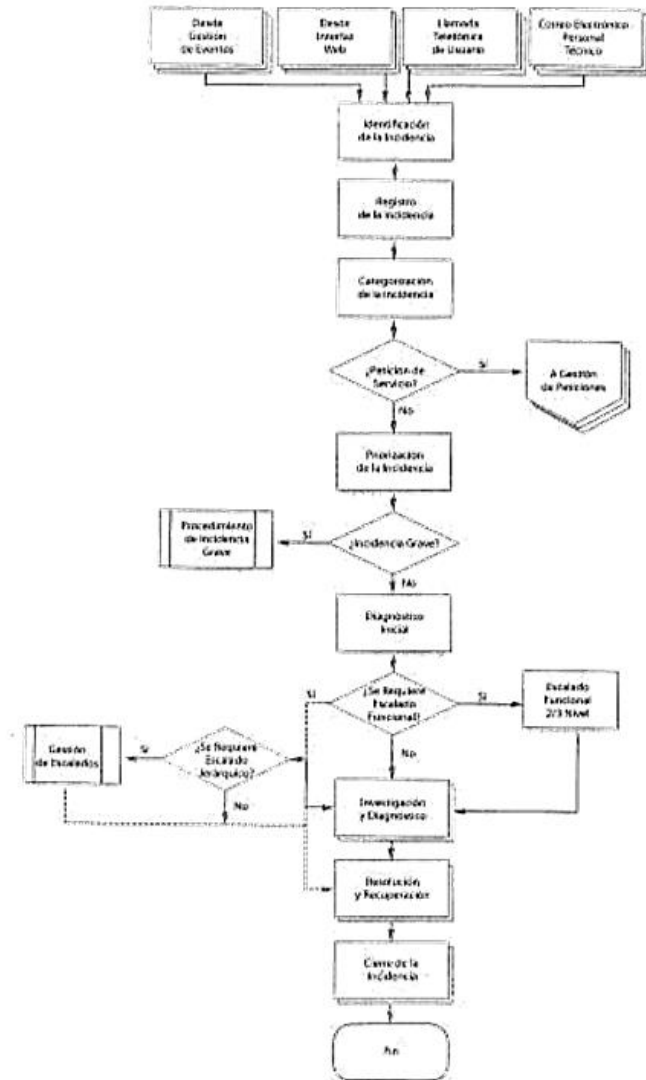


Figura 2: Flujo del proceso de gestión de incidencias.

Fuente: Office of Governé Commerce (2009)

2.2.1.11 Categorización de Incidencias

Según Office of Governé Commerce, (2009) Parte del registro inicial deberá asignar una codificación adecuada de la categorización de incidencias para que se registre el tipo exacto de la llamada.

Será importante posteriormente al analizar frecuencias / tipos de incidencias para establecer tendencias de uso en gestión de problemas.

2.2.1.12 Priorización de Incidencias

Según Office of Governé Commerce, (2009), La priorización normalmente se puede determinar teniendo en cuenta tanto la urgencia de la incidencia (la rapidez con la que el negocio necesita una resolución) y el nivel de impacto que está causando una indicación de impacto es el número de usuarios que se ven afectados. (Tabla 2 y 3)

Según Office of Governé Commerce (2009), Escalado Funcional: En cuento este claro que el centro de servicio al usuario es incapaz de resolver la incidencia por sí mismo lo cuándo se hayan superado los tiempos objetivo para la resolución del primer punto, cualquiera que venga primero, la incidencia deberá escalararse inmediatamente para aplicar un soporte posterior.

2.2.1.13 Registro de Incidencias

Según Office of Governé Commerce (2009), Incluyen los siguientes datos

- ✓ Numero de referencia único
- ✓ Categorización de incidentes
- ✓ Fecha y hora de registro y de cualquier actividad
- ✓ Nombre de la persona que registra
- ✓ Nombre del afectado
- ✓ Descripción de la incidencia
- ✓ Categorías impacto urgencia y prioridad de la incidencia
- ✓ Relación con otras incidencias, problemas o cambios
- ✓ Detalles del cierre

2.2.1.14 Métricas

Según Office of Governé Commerce (2009), Las métricas que deben monitorizarse y difundirse sobre la valoración de la eficiencia del proceso de gestión de incidencias y su operación incluirán:

- ✓ Número total de incidencias
- ✓ Lista de detalle de incidencias (abiertas cerradas pendientes)

- ✓ Número y porcentaje de incidencias graves
- ✓ Tiempo transcurrido para lograr la resolución o superación de la incidencia, desglosado por un código de impacto
- ✓ Número y porcentaje de incidencias calificadas incorrectamente
- ✓ Desglose de incidencias por día
- ✓ Número de incidencias manejadas oír cada modelo de incidencia

2.2.1.15 Sistema de Gestión de la Calidad (Mejora continua del Servicio)

Según Office of Governé Commerce (2009), Conjunto de procesos responsables de asegurar que el trabajo se realizado por una organización con la calidad necesaria para satisfacer las necesidades de los objetivos de negocio o niveles de servicio.

2.2.1.16 Proceso de Gestión de incidencias

Cualquier evento que no forma parte de la operación estándar de un servicio y que causa, o puede causar, una interrupción o una reducción de calidad de este (Van Bom, et al., 2008)

- ✓ Indicadores
- ✓ Eficacia

Para Van Bon et al., (2008) “La eficacia es la capacidad de situarse en posición de crear un efecto específico”.

- ✓ Nivel de Eficacia

Según Van Bon et al., (2008) en su libro de estrategia de servicio, desde la perspectiva del cliente (punto de vista externo), la eficacia de las pruebas se puede medir por reducción del impacto de incidencias y errores en producción, que sean atribuibles a una nueva transición de servicio.

a) Tiempo

Una medida de si el correcto monto de recursos ha sido utilizado para la provisión de un Proceso, Servicio o Actividad. Un Eficiente proceso alcanza sus

objetivos con el mínimo de cantidad de tiempo, dinero, gente u otros recursos (Van Bom, et al., 2008)

b) Tiempo de Registro

“La variación del tiempo es la diferencia del tiempo final menos el tiempo inicial que mide el tiempo del proceso de registro” (Van Bon et al., 2008).

Para Van Bon et al., (2008) Riesgos para la Gestión de Incidencias.

- ✓ Un número de incidencias tan elevado que no se puede gestionar en los plazos previstos debido a la falta de recursos con la formación necesaria.
- ✓ Incidencias que no se resuelven debido al uso de herramientas de soporte inadecuadas.
- ✓ Ausencia de buenas fuentes de información por falta de integración o herramientas adecuadas.
- ✓ Falta de coincidencia entre objetivos y acciones debido a Acuerdos de Nivel Operativo y contratos de soporte no alineado o inexistente.

c) Indicadores:

Para Van Bon et al., (2008), las métricas hacen posible evaluar la eficacia, la eficiencia y la operación del proceso de Gestión de Incidencias. Los siguientes son algunos ejemplos de métricas

- ✓ El número total de incidencias.
- ✓ El número y porcentaje de incidencias graves
- ✓ El coste medio por incidencia
- ✓ El número y porcentaje de incidencias asignadas de manera incorrecta.
- ✓ El porcentaje de incidencias gestionadas en el plazo acordado.

d) Dimensión: Eficacia

Para Van Bon et al., (2008), “La eficacia es la capacidad de situarse en posición de crear un efecto específico.”

Para Van Bon et al., (2008), Las medidas orientan a la organización hacia sus objetivos estratégicos siguen la progresión y facilitan la retroalimentación. La mayor parte de las organizaciones de TI están bien preparadas para monitorizar datos, pero normalmente no proporcionan mucha información sobre la eficacia de los servicios que ofrecen. En general tienen buenas respuestas para el “qué” y el “dónde”, pero dan menos importancia al “cómo” y al “por qué”. Por ello es fundamental realizar análisis oportunos y modificarlos en función de la estrategia. En este caso, las organizaciones pueden recurrir al ya mencionado método DIKW (Datos-Información-Conocimiento-Saber) de Gestión del conocimiento.

e) Indicador: Nivel de Eficacia

e.1. Métricas

Según Van Bon et al., (2008), en su libro de estrategia de servicio, desde la perspectiva del cliente (punto de vista externo), la eficacia de las pruebas se puede medir por:

- ✓ Reducción del impacto de incidencias y errores en producción, que sean atribuibles a una nueva transición de servicio
- ✓ Uso más efectivo de los recursos e implicación del cliente (i.e.: pruebas de aceptación del usuario)
- ✓ Una mejor comprensión por parte de todos los interesados de los roles y responsabilidades relacionadas con el servicio nuevo o modificado.

La fórmula para calcularlo es:

$$\Delta NE = \left(\frac{RA}{RE} \right) \quad (1)$$

Dónde:

NE: Nivel de Eficacia de Atención.

RA: Resultado Alcanzado

RE: Resultado Planificado

e.2. Dimensión: Servicio

Servicio son actividades, beneficios o satisfacción que se ofrecen o que se proporciona junto con los bienes. Para la existencia de un servicio se requiere no solo es la realización de una actividad por parte de la entidad que presta el servicio, sino que se hace necesario que dicha actividad tenga un efecto sobre la unidad que consume el servicio. (Chamorro, 2007)

Los servicios son actividades, beneficios o satisfacciones que se ofrecen en renta o a la venta, y que son esencialmente intangibles y no dan como resultado la propiedad de algo. (Sandhusen, 2019)

e.3. Nivel de Servicio

Según Sancho (2010), menciona que: Se llama nivel de servicio de un establecimiento al porcentaje de peticiones atendidas sobre el total de peticiones recibidas de los clientes. La existencia del nivel de servicio es consecuencia del tiempo como variable en toda actividad económica.

Un establecimiento puede conocer su nivel de servicio aplicando la siguiente fórmula:

$$NS = \frac{PA}{PR} * 100 \quad (2)$$

Dónde:

NS: Nivel de servicio

PA: Peticiones atendidas

PR: Peticiones recibidas

2.2.1.17 Desarrollo de Software metodología ágil

Según Laínez (2015), el software es un producto empírico, por lo que es un error adoptar procesos descriptivos rígidos en proyectos de software, en cambio las metodologías ágiles reconocen la naturaleza empírica del software y están preparadas para acoger cambios frecuentes, ofrecen rapidez para realizar los cambios idóneos a partir del feedback de los usuarios y se presentan con metodologías leves, enfocadas al software funcional en vez del formalismo y de la documentación extensa.

2.2.2 VD: Gestión Documental

Según la Norma ISO 15489 (2006), define a la gestión documental, como el área de gestión responsable de un control eficaz y sistemático de la creación, la recepción, el mantenimiento, el uso y la disposición de documentos de archivo, incluidos los procesos para incorporar y mantener en forma de documentos la información y prueba de las actividades y operaciones de la organización.

Conjunto de actividades que permiten coordinar y controlar los aspectos relacionados con creación, recepción, organización almacenamiento, preservación, acceso y difusión de documentos. (Russo Gallo, 2012)

La gestión documental abarca el ciclo de vida completo de los documentos, es decir, el tratamiento secuencial y coherente que se da a los documentos desde que se producen o reciben en las distintas unidades hasta el momento en que son eliminados o conservados, en función de su valor testimonial o histórico como fuente para el conocimiento de la trayectoria de la Universidad. (Universidad de Málaga – Archivo General 2013)

La gestión de documentos se encarga de controlar de manera eficiente y sistemática la producción, reunión, organización, conservación, acceso, disposición y destino final de los documentos que han sido producto de las funciones de una organización. Esto permite a las organizaciones dar respuesta a situaciones adversas, favoreciendo la toma de decisiones, la rendición de cuentas, el cual permite tener memoria y proteger sus intereses.

2.2.2.1 Proceso de gestión documental

Según la norma ISO 15489, el proceso de gestión de documentos se compone de siete fases. Sin embargo, aunque se describen de forma lineal estos procesos, sobre todo en los sistemas electrónicos, pueden realizarse a un mismo tiempo o en un orden diferente; por ejemplo, si se trabaja con una aplicación de archivo electrónico la incorporación (captura) del documento y su registro se tendrán que efectuar simultáneamente.

Los procesos de gestión de documentos son los siguientes:

1. **Incorporación de los documentos.** Los procedimientos de la gestión de documentos tienen que contemplar la forma en que un documento entra a formar parte del sistema, es decir, que se tiene que hacer cuando se decide archivar o capturar digitalmente un documento. Este proceso comporta seleccionar los documentos que hay que capturar.
2. **Registro.** La finalidad del registro es formalizar la incorporación de un documento, dejar constancia de que un documento ha sido creado o recibido, mediante un identificador único y una breve información descriptiva que facilite su posterior recuperación. Los documentos se han de registrar en el momento de su incorporación, de manera que no puede tener lugar ningún otro proceso documental hasta que no se haya efectuado el registro.
3. **Clasificación.** Se ha de identificar la categoría a la que pertenece un documento, teniendo en cuenta la actividad de la organización con la cual está relacionado y de la cual es evidencia. Este proceso se lleva a cabo concretando el lugar que ocupa cada documento en el cuadro de clasificación. Este instrumento, que normalmente se codifica, debería proporcionar una visión general de todos los procesos y actividades de la organización, de forma que el código de clasificación indique la “dirección” de un determinado documento, especificando su ubicación y facilitando su posterior recuperación.

4. **Almacenamiento.** Este proceso tiene por objeto mantener y preservar los documentos asegurando su autenticidad, fiabilidad, integridad y disponibilidad durante el periodo de tiempo necesario. Responde a uno de los principios enumerados en la norma ISO 15489 para llevar a cabo un plan de gestión de documentos: garantizar que los documentos se conservan en un entorno seguro. Por eso, hay que controlar las condiciones de almacenamiento y las operaciones de manipulación, a fin de proteger los documentos contra el acceso y la destrucción no autorizados, de prevenir su deterioro o pérdida y de reducir los riesgos ante posibles robos o desastres.
5. **Acceso.** Se ha de regular a quien se permite llevar a cabo una operación relacionada con un documento (creación, consulta, modificación, eliminación, etc.) y en qué circunstancias, aplicando los controles previstos en la tabla de acceso y seguridad. Los derechos de acceso de los usuarios del sistema de gestión de documentos dependerán de los requisitos legales (por ejemplo, la privacidad de los documentos que contienen datos de carácter personal) y de las necesidades de la organización (por ejemplo, la confidencialidad de los documentos con información estratégica o financiera).
6. **Trazabilidad.** Se ha de controlar el uso y movimiento de los documentos de forma que se garantice, por un lado, que únicamente los usuarios con los permisos adecuados llevan a cabo actividades que les ha sido asignadas y, por otro lado, que los documentos pueden ser localizados siempre que se necesiten. En esta fase es esencial medir la eficiencia que se tiene, para poder garantizar el uso adecuado de los recursos en la gestión. El seguimiento del “rastros” de un documento permite mantener un control adecuado de los procesos documentales desde que es incorporado al sistema de gestión de documentos hasta que se aplica la disposición final.
7. **Disposición.** Agotado el plazo de conservación establecido para un documento determinado, se aplica la disposición prevista en el calendario de conservación (eliminación, conservación permanente, transferencia a otro sistema archivístico). No se debería llevar a cabo ninguna acción de disposición sin autorización y sin haber comprobado previamente que el documento ya no tiene valor para la

organización, que no queda ninguna tarea pendiente y que no existe ningún pleito o investigación en curso que implique la utilización del documento como prueba.



Sistema de gestión de documentos

La norma ISO 15489 sirve de guía y proporciona directrices para orientar a todas aquellas organizaciones que persiguen la mejora de su gestión documental y que quieren desarrollar un sistema de gestión de documentos eficaz, eficiente y de calidad. Este compendio de buenas prácticas de gestión de documentos ayuda a planificar la gestión de documentos, proporcionando una visión global que parte del enfoque basado en procesos, ya que requiere definir una política clara al respecto y establecer directrices y prácticas de gestión de los documentos integradas con los procesos empresariales, los procedimientos de la organización y el resto de los sistemas de gestión. También propone una metodología de trabajo para diseño e implementación de un sistema de gestión de documentos, señala los procesos que hay que definir, desde la incorporación del documento hasta su disposición final, y establece los instrumentos principales de la gestión de documentos. Esta norma presenta claras ventajas para las organizaciones públicas y privadas, ya que propone un marco para sistematizar la gestión de documentos a la vez que supone un reto para los profesionales de la gestión de la información.

2.2.2.2 Sistema de gestión documentaria

La gestión documentaria a si entendida, supone una atención y tratamiento continuado a los documentos que no se interrumpe, ni se diferencia esencialmente al entrar en el estado de la conservación permanente. De alguna manera, lo que defendemos es que, a partir de la sucesión de actuaciones archivísticas, estas nos permiten dinamizar el servicio de los documentos a lo largo de todas sus edades y conducir, sin problemas, los documentos corrientes de hoy hasta configurar los fondos históricos del mañana.

Sus características más importantes son:

- **No se “mueven” los papeles:** desde el principio los datos se incorporan directamente o de existir documentos en soporte de papel estos son digitalizados y posteriormente archivados.
- **Proceso más “independiente” de las personas:** El resultado de las acciones o tareas realizadas durante el proceso administrativo es más autónomo de las personas concretas que lo realizan.
- **Seguimiento automático del proceso:** En todo momento se conoce el estado de un expediente, que trámites han sido hechos y cuáles están pendientes de realización, así como los responsables correspondientes; el tiempo que se ha tardado y las desviaciones, si las hubiera, respecto al tiempo previsto de ejecución. Esto permite además el acceso inmediato a la situación de cualquier expediente.
- **Archivo digital:** Los registros generados en todos los procesos se guardan en archivos digitales que ahorran espacio físico y permiten una mayor seguridad física de los mismos.

Los beneficios que se obtendría al implantar un sistema de gestión documental serian:

- Incrementar la eficiencia de los recursos humanos y medios materiales empleados en la realización de los procedimientos, facilitando una reducción del tiempo de ejecución de los mismos.
- Acceder inmediatamente a la información por un conjunto de personas a la vez y desde cualquier posición.

- Disponer de mayores posibilidades para el análisis e información en general. Se elimina trabajo manual de reparto, firma, registro y archivo de documentos.
- Facilitar la toma de decisiones en cualquiera de las fases de un procedimiento, ya que la información disponible será la adecuada para la persona solicitante.
- Mejorar sensiblemente los plazos de ejecución o respuesta a peticiones de terceros. En paralelo reducción o eliminación de los tiempos de espera para el ciudadano.
- Reducir la circulación física de documentos, y por tanto eliminar su pérdida.



Procesos de la gestión documental

Fuente: Propia

2.2.2.3 Sistema de tramite documentario

La implementación de este tipo de aplicación permitiría a las organizaciones tener el control de la ubicación física actual y pasado de la documentación que llega, fluye y se genera dentro de ellas; y en base a estos datos mostrar el detalle del proceso

que permitan analizar los cuellos de botella para mejorar los flujos de los documentos dentro de la organización.

La organización se ve beneficiada:

- Al disminuir el tiempo promedio en el trámite o atención de un documento, debido a que se eliminan tareas repetitivas, se evitan olvidos y/o documentos extraviados y se generan avisos y mensajes.
- Al ubicar rápidamente un documento ya sea que se encuentre este en trámite o con su proceso concluido y ya almacenado, ahorrando tiempo de búsquedas al no tener que sumergirse en voluminosos archivos físicos para ubicar un determinado documento.

Ventajas del uso de un sistema de trámite documentario.

- Ahorro en tiempo de los clientes: La interacción vía web de los clientes se traduce en tiempo ganado por los clientes. Se eliminan las colas y la necesidad de la presencia de un funcionario para la atención del cliente.
- Seguimiento de trámites: El uso de un sistema de trámite documentario dentro de una institución permite acompañar un documento (Historial) desde que ingresa hasta que finaliza mediante una sencilla clasificación y distribución; también permite el registro, búsqueda y control de los trámites.
- Ahorro en tiempo y recursos: Con el uso de documentos digitales se reduce completamente el uso de papel. Por lo tanto, se evita desperdiciar tiempo, recursos y en trasladar documentos. De esta manera se logra reducir los costos fijos. Sin embargo, el sistema de trámite documentario permite imprimir los documentos generados, si fuera necesario.
- Disponibilidad de información: El sistema de trámite documentario permite que la información agregada a un trámite en proceso sea visible para todos los usuarios involucrados de forma instantánea. Esto elimina la necesidad de enviar notificaciones y confirmaciones de llegada a cada una de las áreas.

- Mayor control: Con respecto al control interno es posible conocer el rendimiento de cada persona, cargo o área involucrada. Generalmente los empleados al tener conocimiento de que su trabajo y rendimiento está siendo vigilado realizan su labor de manera más eficiente. Además, esto permite que en la institución se pueden adoptar políticas de motivación al personal más eficiente.
- Adaptabilidad: El sistema de trámite documentario puede adaptarse a la estructura, políticas, procesos y organización cambiante de la institución. La propia institución define el comportamiento y administración de información en el sistema.
- Más información: El cliente puede verificar el estado y toda la información referente a su trámite, las personas que intervinieron en él, las observaciones, cuál es el tiempo restante, etc.
- Usabilidad: Se ha buscado que la interfaz de usuario del sistema de trámite documentario sea sencilla e intuitiva, mejorando la experiencia de uso.
- Seguridad: La seguridad con respecto a la pérdida o modificación malintencionada de documentos está garantizada, pues con el sistema de trámite documentario es posible conocer en todo momento quién realizó cada acción.

2.3 Definición de términos Básicos

ITIL

Conjunto de mejores prácticas para la gestión de los servicios de TI ITIL es propiedad de la OGC y consiste en una serie de publicaciones que aconsejan sobre la provisión de servicios TI de calidad y sobre los procesos e instalaciones necesarias para soportarlos. (Office of Governé Commerce, 2009)

Incidencia TI

El concepto de incidente es cualquier malfuncionamiento de los sistemas de hardware y software según el libro de Soporte del Servicio de ITIL un incidente es: "Cualquier evento que no forma parte de la operación estándar de un servicio y que causa, o puede causar, una interrupción o una reducción de calidad de este" (Office of Government Consortium, 2009).

Tecnología de Información TI

“Un problema es la causa de uno o más incidentes. La causa no se conoce con certeza a la vez que se crea un registro de problemas y el proceso de administración de problemas es responsable de una mayor investigación” (Cartlidge, et al., 2007)

Usuario Final

Cualquier malfuncionamiento de los sistemas de hardware y software según el libro de Soporte del Servicio de ITIL un incidente es: “Cualquier evento que no forma parte de la operación estándar de un servicio y que causa, o puede causar, una interrupción o una reducción de calidad de este” (Office of Government Consortium, 2009).

Registro

Un documento que contiene el resultado u otro tipo de salida desde unos procesos o actividad. Los registros son evidencia de que una actividad tuvo lugar y podría estar en papel o en formato electrónico (Oficce of Governé Commerce, 2009)

Sistema

“Numero de relaciones que trabajan juntas para conseguir un objetivo en común” (Oficce of Governé Commerce, 2009)

Usuario

“Una persona que usa el servicio TI diariamente, los usuarios son distintos a los clientes dado que algunos clientes no usan el servicio de TI directamente” (Oficce of Governé Commerce, 2009)

III. METODOS Y MATERIALES

3.1. Hipótesis de la Investigación

3.1.1. Hipótesis General

El desarrollo e implementación del sistema informático “Cero Papel” influye en el proceso de gestión documental del agrupamiento de comunicaciones “José Olaya”, Arequipa 2020.

3.1.2. Hipótesis Específicas

El desarrollo e implementación del sistema informático “Cero Papel” influye en la reducción del tiempo del proceso de gestión documental del agrupamiento de comunicaciones “José Olaya”, Arequipa 2020.

El desarrollo e implementación del sistema informático “Cero Papel” influye en la reducción del consumo de papel del proceso de gestión documental del agrupamiento de comunicaciones “José Olaya”, Arequipa 2020.

3.2. Variables en estudio

3.2.1. Definición Conceptual

Sistema de informático (variable independiente)

De Pablos (2004) “El sistema informático de la empresa es un subsistema dentro del sistema de información de esta, y está formado por todos los recursos necesarios para dar respuesta da un tratamiento automático de la información y aquellos otros que posibiliten la comunicación de esta...”

Proceso de Gestión documental (variable dependiente)

La Norma ISO 15489, define a la gestión documental es el área de la gestión responsable del control eficiente y sistemático de la creación, recepción, mantenimiento y uso destrucción de documentos, incluyendo los procesos para

capturar y conservar evidencia e información sobre actividades y transacciones de la organización.

3.2.1. Definición Operacional

Sistema de informático (variable independiente)

El sistema informático consiste en el análisis y desarrollo del software que se plantea elaborar, el permitirá monitorear y hacer un seguimiento adecuado, oportuno y de calidad a nuestras al proceso de gestión documental, donde se retroalimentará la información a los usuarios por medio de reportes y cuadros estadísticos elaborados en forma diaria, semanal, quincenal, mensualmente y/o cuando consideren necesario durante un tiempo determinado.

Proceso de Gestión documental (Variable dependiente)

El proceso de gestión documental es el responsable del control de los documentos que se gestionan en agrupamiento de comunicaciones “Jose Olaya” este proceso involucra la creación, recepción, mantenimiento, uso y la disposición final de los documentos.

3.3. Tipo y nivel de Investigación

3.3.1. Tipo de Investigación

Se trata de una investigación aplicada, la investigación aplicada se encuentra estrechamente vinculada con la investigación básica, pues depende de los resultados y avances de esta última; esto queda aclarado si nos percatamos de que toda investigación aplicada requiere de un marco teórico (Behard, 2008)

3.3.2. Nivel de Investigación

La presente investigación es cuantitativa y correlacional.

Se trata de un estudio correlacional porque busca establecer la relación entre dos variables. Los estudios cuantitativos correlacionales miden cada variable que se presume se relacionan y después miden el grado de correlación (Hernández, 2003).

Su metodología es básicamente cuantitativa, y su fin último es el descubrimiento de las causas (Behard, 2008)

3.4. Diseño de la Investigación

De acuerdo con el diseño es no experimental porque no se manipulan las variables (calidad del servicio y satisfacción del cliente) sino que se trabaja sobre ellas en su valor original. Una investigación es no experimental cuando se evalúa el fenómeno en su contexto natural (Hernández, 2014).

En ellos el investigador observa los fenómenos tal y como ocurre naturalmente, sin intervenir en su desarrollo (Behard, 2008)

La investigación es transversal puesto que se trata de un estudio en el período 2020. (Pérez, Aramburu, Fernández & Sandoval, 2010) afirman que una investigación es transversal cuando se recolecta datos en un determinado período de tiempo.

Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado, es como “tomar una fotografía” de algo que sucede (Hernández, Baptista, & Fernadez, 2010).

3.5. Población y Muestra del Estudio

3.5.1. Población

En la presente investigación la población que se tomará como objetivo de estudio estará conformada por 16 trabajadores de la empresa PROTRANSPORTE del área del Centro de Gestión y Control (CGC) que interactúan directamente con el sistema informático.

3.5.2 Muestra

Tamayo y Tamayo (2003) definen la muestra como parte representativa de una población. Debido a que la población es de menos de 50 personas se opta por el muestreo censal, que consiste en trabajar con toda la población.

3.6. Técnicas e Instrumentos de recolección de datos.

3.6.1 Técnicas de recolección de datos

La técnica que se utilizará para la recolección de datos será la encuesta para recopilar la información del estudio debido que se realizará preguntas para medir el nivel de conformidad de los usuarios del sistema informático, también se usará fichas para obtener datos cuantitativos mediante la observación.

Las técnicas de recolección de datos son las distintas formas o maneras de obtener la información. Son ejemplos de técnicas; la observación directa, la encuesta en sus dos modalidades: oral o escrita (cuestionario), la entrevista, el análisis documental, análisis de contenido, etc. (Arias, 2012)

3.6.2. Instrumentos de recolección de datos

El instrumento de recolección de datos aplicado para la presente será el cuestionario que estará conformado por 30 preguntas que se estarán divididas en 15 por cada variable de estudio.

“Es una técnica que permite obtener información de primera mano para describir o explicar un problema. Se aplica a una muestra representativa de una determinada población” (Espinoza, 2010).

3.6.2.1. Confiabilidad del Instrumento

Se midió el grado de confiabilidad del instrumento a los resultados de la encuesta aplicando el coeficiente de Alfa de Cronbach a fin de obtener el coeficiente de confiabilidad.

La confiabilidad se calcula y evalúa para todo el instrumento de medición utilizado, o bien, si se administra varios, instrumentos, se determina para cada uno de

ellos, Asimismo, es común que el instrumento contenga varias escalas para diferentes variables o dimensiones. (Hernández, Baptista, & Fernadez, 2010)

Tabla 1:

Confiabilidad del instrumento

VARIABLE	ALFA DE CRONBACH	NÚMERO DE ELEMENTOS
SISTEMA INFORMÁTICO	0,750	12

Fuente: Elaboración Propia

El valor del resultado es 0.750 lo cual indica que el instrumento es considerando confiable, por ser mayor a 0.7 que es el índice mínimo aceptable, es decir las respuestas y las preguntas hechas a los trabajadores están altamente correlacionadas, tienen sentido real (Celina y Campo, 2005).

3.6.2.2. Validez del Instrumento

Tabla 2:

Validez del instrumento

EXPERTOS	INSTITUCIÓN	PROMEDIO DE VALORIZACIÓN
ASESORES	UTELESUP	100 %
ASESORES	UTELESUP	100 %

Fuente: Elaboración Propia

3.7. Métodos de análisis de datos

En la presente investigación se realizaron los procesamientos de los datos y sus síntesis en el marco de la estadística descriptiva y la estadística inferencial. Se utilizó los siguientes estadígrafos:

- ✓ La estadística descriptiva: Media, mediana, moda, desviación estándar y elaboración de cuadros estadísticos y gráfico.
- ✓ La estadística inferencial se empleó para el análisis de los datos obtenidos de la encuesta realizada se consolidó la información en una base de datos mediante el software SPSS v.25 y se realizó el análisis mediante el coeficiente de correlación de Spearman, obteniéndose cuadros estadísticos. Posteriormente se procedió a interpretar la información de dichos cuadros para presentar los resultados de acuerdo con cada una de las hipótesis planteadas.

3.8. Aspectos éticos

Antes de iniciar el trabajo de recolección de información de la empresa se conversó con las autoridades correspondientes quienes facilitaron el acceso a las instalaciones y autorizaron la toma de encuestas al personal con el compromiso de mantener el anonimato de los participantes y los resultados de las evaluaciones.

IV: RESULTADOS

A continuación, se presentan los resultados obtenidos para cada una de las hipótesis planteadas, dando respuesta así a los objetivos propuestos.

Hipótesis General

Hipótesis Nula (Ho):

El desarrollo e implementación del sistema informático “Cero Papel” no influye en el proceso de gestión documental del agrupamiento de comunicaciones “José Olaya”, Arequipa 2020.

Hipótesis Alternativa (Ha):

El desarrollo e implementación del sistema informático “Cero Papel” influye en el proceso de gestión documental del agrupamiento de comunicaciones “José Olaya”, Arequipa 2020.

Tabla 3.

Prueba de hipótesis entre la dimensión Sistema informático y Gestión documental

		Sistema informático	Gestión documental
Sistema informático	Correlación de Pearson	1	,617**
	Sig. (bilateral)		,004
	N	50	50
Gestión documental	Correlación de Pearson	,617**	1
	Sig. (bilateral)	,004	
	N	50	50

Fuente: Elaboración propia, en base a los resultados obtenidos del cuestionario y analizados a través de SPSS v.25

En la tabla 3 analizamos el coeficiente de correlación de Pearson para evaluar la hipótesis de la relación entre la variable Sistema informático y la variable Proceso de gestión documental. Se observa que el coeficiente de correlación $r = 6,17$ con un $p = 0,004 < 0,01$ con lo cual se rechaza la hipótesis nula, entonces se puede afirmar que existe íntima correlación entre la variable Sistema informático y Proceso de gestión documental.

A continuación, se presentan los resultados para las hipótesis específicas.

Hipótesis Específica 1

Hipótesis Nula (H₀):

El desarrollo e implementación del sistema informático “Cero Papel” no influye en la reducción del tiempo del proceso de gestión documental del agrupamiento de comunicaciones “José Olaya”, Arequipa 2020.

Hipótesis Alternativa (H_a):

El desarrollo e implementación del sistema informático “Cero Papel” influye en la reducción del tiempo del proceso de gestión documental del agrupamiento de comunicaciones “José Olaya”, Arequipa 2020.

Tabla 4.

Prueba de hipótesis entre el Sistema informático y la Reducción del tiempo del proceso

		Sistema informático	Reducción del tiempo del proceso
Sistema informático	Correlación de Pearson	1	,610**
	Sig. (bilateral)		,001
	N	50	50
Reducción del tiempo del proceso	Correlación de Pearson	,610**	1
	Sig. (bilateral)	,001	
	N	50	50

Fuente: Elaboración propia, en base a los resultados obtenidos del cuestionario y analizados a través de SPSS v.25

En la tabla 4. analizamos el coeficiente de correlación de Pearson para evaluar la hipótesis de la relación entre el Sistema informático y la Reducción del tiempo del proceso de gestión documental. Se **observa** que el coeficiente de correlación $r = 0,610$ con un $p = 0,001 < 0,01$ con lo cual se rechaza la hipótesis nula, entonces se puede afirmar que existe una íntima correlación entre el Sistema informático y la Reducción del tiempo del proceso de gestión documental.

Hipótesis Específica 2

Hipótesis Nula (Ho):

El desarrollo e implementación del sistema informático “Cero Papel” no influye en la reducción del consumo de papel del proceso de gestión documental del agrupamiento de comunicaciones “José Olaya”, Arequipa 2020.

Hipótesis Alternativa (Ha):

El desarrollo e implementación del sistema informático “Cero Papel” influye en la reducción del consumo de papel del proceso de gestión documental del agrupamiento de comunicaciones “José Olaya”, Arequipa 2020.

Tabla 5.

Prueba de hipótesis entre el Sistema informático y la Reducción del consumo de papel el proceso de gestión documental

		Sistema informático	Reducción del consumo de papel del proceso
Sistema informático	Correlación de Pearson	1	,462*
	Sig. (bilateral)		,040
	N	50	50
Reducción del consumo de papel del proceso	Correlación de Pearson	,462*	1
	Sig. (bilateral)	,040	
	N	50	50

Fuente: Elaboración propia, en base a los resultados obtenidos del cuestionario y analizados a través de SPSS v.25

En la tabla 5 analizamos el coeficiente de correlación de Pearson para evaluar la hipótesis de la relación entre el Sistema informático y la Reducción del consumo de papel del proceso de gestión documental. Se **observa** que el coeficiente de correlación $r = 4,62$ con un $p = 0,040 < 0,05$ con lo cual se rechaza la hipótesis nula, entonces se puede afirmar que existe correlación entre el Sistema informático y la Reducción del consumo de papel del proceso de gestión documental.

A continuación, se presenta el análisis en base a las estadísticas descriptivas.

Tabla 6.

Nivel de Satisfacción del sistema informático

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Medio	5	10,0	10,0	10,0
	Alto	39	78,0	78,0	88,0
	Muy alto	6	12,0	12,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia, en base a los resultados obtenidos del cuestionario y analizados a través de SPSS v.25

En la tabla 6 se observa que 78% de la población encuestada califica el nivel de Satisfacción respecto al sistema informático desarrollado e implementado para el agrupamiento de comunicaciones “José Olaya” de Arequipa como “Alto”, incluso un 12% considera que el nivel de satisfacción es “Muy alto”.

Los usuarios afirman que el sistema es confiable y seguro, en cuanto a su funcionamiento afirman que se desempeña de forma correcta.

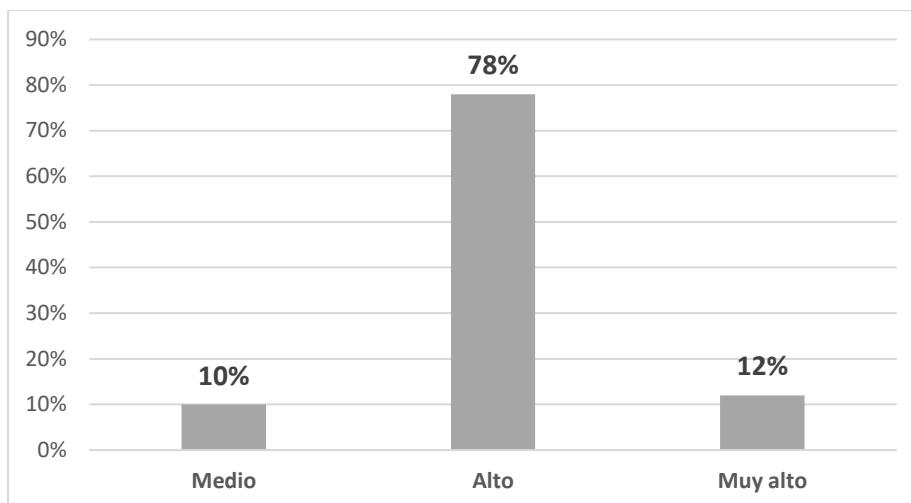


Figura 3. Nivel de Satisfacción del sistema informático
Fuente: Elaboración propia

Tabla 7

Nivel de Simplificación del sistema informático

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Alto	42	84,0	84,0	84,0
	Muy Alto	8	16,0	16,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia, en base a los resultados obtenidos del cuestionario y analizados a través de SPSS v.25

En la tabla 7. se observa que 84% de la población encuestada califica el nivel de simplificación del sistema informático desarrollado e implementado para el agrupamiento de comunicaciones “José Olaya” de Arequipa como “Alto”, incluso un 16% considera que el nivel de simplificación es “Muy alto”.

Los usuarios afirman que el sistema gestiona adecuadamente los servicios de soporte, considerándola una herramienta de fácil uso.

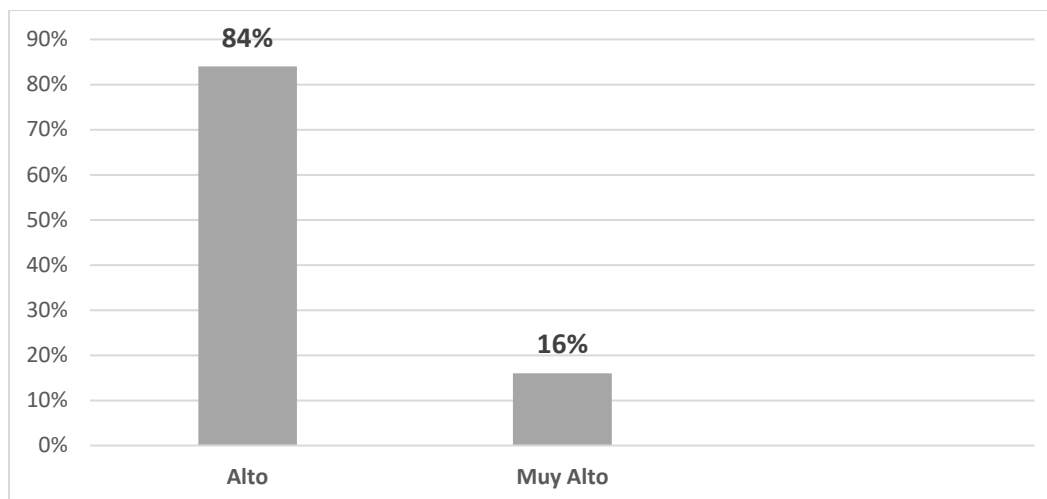


Figura 4. Nivel de Simplificación del sistema informático
Fuente: Elaboración propia

Tabla 8.

Nivel de Eficiencia del sistema informático

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	8	16,0	16,0	16,0
	Alto	36	72,0	72,0	88,0
	Muy alto	6	12,0	12,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia, en base a los resultados obtenidos del cuestionario y analizados a través de SPSS v.25

En la tabla 3.6 se observa que 72% de la población encuestada califica el nivel de eficiencia del sistema informático desarrollado e implementado para el agrupamiento de comunicaciones “José Olaya” de Arequipa como “Alto”, incluso un 6% considera que el nivel de eficiencia es “Muy alto”.

Los usuarios afirman que el sistema es ordenado y eficiente.

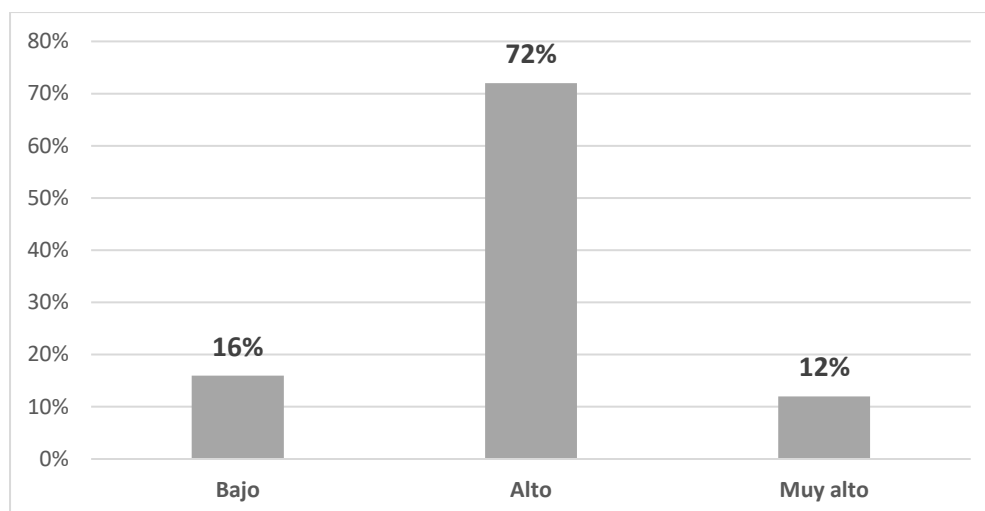


Figura 5. Nivel de Eficiencia del sistema informático
Fuente: Elaboración propia

Tabla 9.

Nivel de Productividad del sistema informático

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Medio	18	36,0	36,0	36,0
	Alto	25	50,0	50,0	86,0
	Muy alto	7	14,0	14,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia, en base a los resultados obtenidos del cuestionario y analizados a través de SPSS v.25

En la tabla 4.7 se observa que 50% de la población encuestada califica el nivel de productividad del sistema informático desarrollado e implementado para el agrupamiento de comunicaciones “José Olaya” de Arequipa como “Alto”, sin embargo, un 36% considera que el nivel de productividad es “Medio”.

Los usuarios afirman que el sistema es mucho más rápido, pero que aún debe afinarse para ser más productivo.

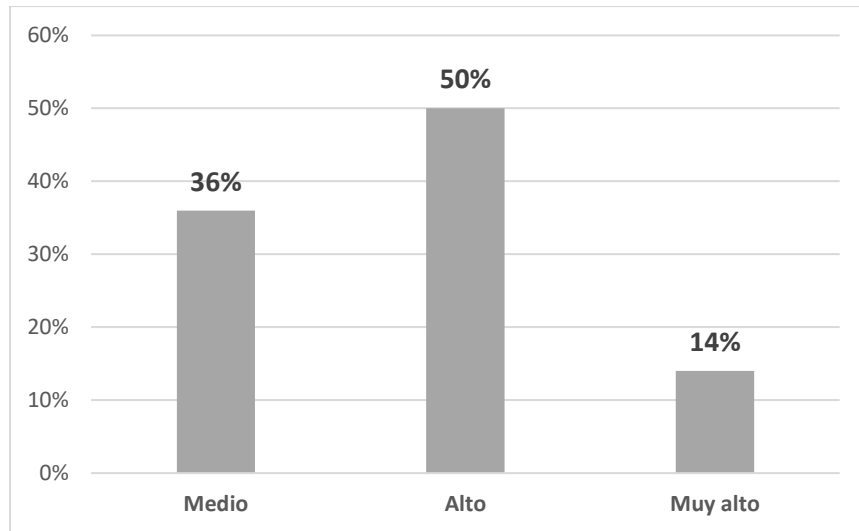


Figura 6.. Nivel de Productividad del sistema informático
Fuente: Elaboración propia

V. DISCUSIÓN

A continuación, se discuten los hallazgos más resaltantes de la presente investigación.

En cuanto al objetivo general “Determinar en qué medida el desarrollo e implementación del sistema informático “Cero Papel” influye en el proceso de gestión documental del agrupamiento de comunicaciones “José Olaya”, Arequipa 2020”, de los resultados se determinó que el desarrollo e implementación del sistema informático “Cero papel ” influyó de forma positiva en el proceso de gestión documental del agrupamiento de comunicaciones “José Olaya” de la ciudad de Arequipa, lo cual es avalado por (Hinojosa, 2017) quien en su estudio demostró que el Sistema web implementado mejoró considerablemente el proceso de gestión de incidencias en dos indicadores vitales: primero en el porcentaje de incidencias mal registradas así como en el porcentaje de monitoreo de incidencias pendientes de gestión de incidencias para la empresa América Móvil Perú S.A.C.

En cuanto al objetivo específico “Determinar en qué medida el desarrollo e implementación del sistema informático “Cero Papel” influye en la reducción de tiempo del proceso de gestión documental del agrupamiento de comunicaciones “José Olaya”, Arequipa 2020”, de los resultados se obtuvo que los usuarios percibe una reducción significativa en los tiempos del proceso, lo cual está de acuerdo con lo demostrado por (Fernández, 2018) quien en su estudio concluyó que, al automatizar los procesos se reduce el tiempo y se aumenta la productividad para mayor beneficio del Banco de crédito, confirmando así que la automatización de procesos mejora las pruebas de software en el área de calidad del Banco de Crédito, reduciendo el tiempo de generación de data de prueba en un 56.78%, aumentando la cantidad de data generada en un 7.71 %.

En cuanto a las dimensiones Eficiencia y Confiabilidad del sistema informático “Cero papel ” desarrollado e implementado para el proceso de gestión documental del agrupamiento de comunicaciones “José Olaya” de la ciudad de Arequipa se obtuvo

niveles “Alto” de aceptación, dicho resultado coincide con lo expuesto por (Arias, 2018) quien en su estudio determinó que en cuanto a “eficiencia se” logró el 82% de aceptación y a “confiabilidad” el 90% de aceptación demostrando con ello que el sistema informático desarrollado cumple con las funciones necesarias, procesa rápidamente la información, el diseño de la interfaz permite a los usuarios la navegación clara e intuitiva; asimismo cabe resaltar que, durante las pruebas que se realizaron, no presentó fallas; concluyéndose que la aplicación desarrollada influye satisfactoriamente en la Escuela Tecnológica Superior de la Universidad Nacional de Piura.

VI. CONCLUSIONES

En el presente estudio se concluye con respecto al objetivo general que el desarrollo e implementación del sistema informático “Cero Papel” si influye en el proceso de gestión documental del agrupamiento de comunicaciones “José Olaya” de la ciudad de Arequipa, los usuarios consideran que es importante el Sistema Informático para la gestión de documentos, puesto que optimiza el proceso.

Con respecto a los objetivos específicos se concluye que el sistema informático informático “Cero Papel” si reduce el tiempo del proceso y el consumo de papel de forma significativa.

Además, se evidencia que el nivel de satisfacción de los usuarios respecto al sistema informático en general es “Alto”, en cuanto al nivel de “Simplificación” del sistema informático los usuarios lo consideran “Alto”; en cuanto al nivel de “Eficiencia” lo consideran “Alto”, sin embargo, en cuanto al nivel de “Productividad” los usuarios consideran que el sistema informático aún se encuentra a un nivel “Medio”.

Por lo expuesto se concluye que el sistema informático “Cero papel” gestiona adecuadamente los servicios de soporte, siendo una herramienta eficiente, confiable, de fácil uso.

VII. RECOMENDACIONES

Si bien los resultados del desarrollo e implementación del sistema informático “Cero papel” son positivos, se sugiere, rediseñar el proceso de gestión documental, estableciendo controles que permitan al sistema realizar un mejor seguimiento de los documentos.

Se sugiere también ingresar toda la documentación existente en la base de datos, con el fin de optimizar las consultas de los usuarios.

Otro punto importante para tener en cuenta es la capacitación de los usuarios, con el fin de aprovechar al máximo las bondades del sistema.

Se recomienda ampliar los requerimientos del sistema, con el fin de brindar una solución integral al agrupamiento de comunicaciones “José Olaya” de la ciudad de Arequipa.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arias Muñoz, M. (2018). Desarrollo de una aplicación web para la mejora del control de asistencia de personal en la escuela tecnológica superior de la Universidad Nacional de Piura (Tesis de Pregrado). Lima: Universidad Inca Garcilaso de la vega.
- Bagui, K. (2018). Automatización de la gestión de los procesos FCI y semillero del área de investigaciones de la Facultad de Ingeniería Industrial aplicando modelamiento de procesos con BPM (Tesis de Pregrado). Guayaquil-Ecuador: Universidad de Guayaquil.
- Baud, J.-L. (2015). Preparación para la certificación ITIL, Foundation V3:ITIL V3-2011. España: Ediciones ENI.
- Baud, J.-L. (2016). Colección Data PRO, ITIL R v3, Entender el Enfoque Adoptar las Buenas Practicas. Barcelona, España: NI Ediciones ENI.
- Behard, D. (2008). Metodología de la Investigación. Mexico: Editorial Shalom.
- Bohorquez, B., & Recalde, B. (2018). Sistemas Web Integral de gestión de información para la Intranet de la Fundación Casa Gabriel (Tesis de Pregrado). Quito, Ecuador: Universidad Tecnológica Israel.
- Caminal, J. (2011). "La medida de la satisfacción: un instrumento de participación de la población en la mejora de la calidad de los servicios sanitarios". Revista Calidad Asistencial. 16:276-279
- Chamorro, A. (2007). Introducción a la Gestión de Calidad. Madrid. España: Delta Publicaciones.

- De Pablos, C., López, J., Martín- Romo, S., & Medina, S. (2004). *Informática y Comunicaciones en la Empresa*. Madrid, España: ESIC Editorial .
- Fernandez, J. (2018). *Automatización de Procesos para mejorar las Pruebas de Software en el área de calidad del Banco de Crédito* (Tesis de Maestría). Lima: Universidad César Vallejo.
- Fernandez, J. (2014). *Implementación de un Sistema de Gestión de Incidencias* (Proyecto Final). Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Informàtica- Universitat Politècnica de València. España.
- Fernandez, V. (2006). *Desarrollo de Sistemas de Información una Metodología basada en el Modelado*. Barcelona, España: UPC Ediciones.
- Fuertes, N. (2012). *Software para la Gestión de Incidencias TI* (Tesis de Pregrado). Universidad Técnica del Norte. Ecuador.
- Fundación ECA Global. (2006). *El auditor de Calidad*. Madrid, España: Fundación Confemetal.
- Gallegos, J. (2010). *Mantenimiento de Sistemas Microinformático*. 1ª Ed. Madrid. España: Editorial Editex S.A.
- Hernández, R., Baptista, P., & Fernandez, C. (2010). *Metodología de la Investigación* (5ta Ed.). México: Mc Graw-Hill.
- Hinostroza, A. (2017). *Sistema web para el proceso de gestión de incidencias utilizando ITIL V3.0 en el área de operaciones (VOC) de la empresa América Móvil Perú S.A.C.* (Tesis de Pregrado). Lima: Universidad César Vallejo.
- ISO 15489-2: (2001). *Information and documentation:Records management: Part 2, Guidelines*. (Proyecto de Norma)

- Lainez, J. (2015). Desarrollo de Software ÁGIL: Extreme Programming y Scrum. United State: Createspace Independent .
- Luzuriaga, M. (2014). Diseño de los Procesos de Gestión de Incidencias y Servicedesk Alineado a las Buenas Prácticas de ITIL Aplicado a la Empresa del Insutrial S.A. (Tesis de Pregrado). Pontifica Universidad Católica del Ecuador. Ecuador.
- Meza cruz, E. (2019). Gestión documental y satisfacción de usuarios de la municipalidad provincial de huari, 2018. (Tesis de licenciatura). Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión de huacho. Perú.
- Oficce of Goberné Commerce, I. (2009). Itil Procesos de Operación de servicio. Reino Unido: LONDON TSO (The Stanlonery Office).
- OCDE, O. e. (2010). Guía para mejorar la calidad regulatoria de trámites estatales y municipales e impulsar la competitividad de México. México.
- Sanchez, L. (2015). Desarrollo e Implementación de un Sistema de Gestión de Tickets Auxiliar a BMC-REMEDY dentro del Servicio de Administración Tributaria (Tesis de Mestría). Instituto Politecnico Nacional. Mexico-D.F.
- Sanchez, L. (2015). Desarrollo e Implementación de un Sistema de Gestión de Tickets Auxiliar a Bmc-Remedy dentro del Servicio de Administración Tributaria (Tesis de pregrado). Instituto Politecnico Nacional. Mexico.
- Sancho, J. (2010). Implantación de Productos y Servicios (Comercio). 1era Ed. España: Fundación Vertice Emprende.

Siancas, F. (2016). Sistema web para la mejora de la logística en la empresa Frio Aéreo Asociación Civil, Callao 2016 (Tesis de pregrado). Lima: Universidad César Vallejo.

Van Bom, J., De Jong, A., Kolthof, A., Pieper, M., Tjassing, R., Van Der Veen, A., & Verheijen, T. (2008). Fundamentos de ITIL, Volumen 3. Zaltbommel, Holanda: Van Haren Publishin. Zaltbommel.

Yance, Y. (2016). Aplicación Web para automatizar la gestión de incidentes en la Cooperativa de Ahorro y Crédito San Cristóbal de Huamanga 2016 (Tesis de Pregrado). Ayacucho: Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga.

Sandhusen, R. (02 de 22 de 2019). Mercadotecnia. Fonte: Google Books:
<https://books.google.com.pe/books?id=FgCqAAAACAAJ&dq=MERCADOTECNIA+richard&hl=es419&sa=X&ei=hMFGVbK1EsWaNt2kgOAI&ved=0CBsQ6AEwAA>

Ulloa, V., & Quijada, V. (22 de 02 de 2019). Estadística aplicada a la comunicación. Fonte: Google Books:
https://books.google.com.pe/books/about/Estadistica_Aplicada_a_la_Comunicacion.html?id=CxqsZ2zxxhAC&redir_esc=y

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES
Problema general	Objetivo general	Hipótesis general	V. Independiente
¿El desarrollo e implementación del sistema informático “Cero Papel” influye en el proceso de gestión documental del agrupamiento de comunicaciones “José Olaya”, Arequipa 2020?	Determinar en qué medida el desarrollo e implementación del sistema informático “Cero Papel” influye en el proceso de gestión documental del agrupamiento de comunicaciones “José Olaya”, Arequipa 2020.	El desarrollo e implementación del sistema informático “Cero Papel” influye en el proceso de gestión documental del agrupamiento de comunicaciones “José Olaya”, Arequipa 2020.	Sistema informático
Problemas Específicos	Objetivos Específicos	Hipótesis Específicos	V. Dependiente
* ¿El desarrollo e implementación del sistema informático “Cero Papel” influirá en la reducción del tiempo del proceso de gestión documental del agrupamiento de comunicaciones “José Olaya”, Arequipa 2020?	* Determinar en qué medida el desarrollo e implementación del sistema informático “Cero Papel” influirá en la reducción del tiempo del proceso de gestión documental del agrupamiento de comunicaciones “José Olaya”, Arequipa 2020.	* El desarrollo e implementación del sistema informático “Cero Papel” influye en la reducción del tiempo del proceso de gestión documental del agrupamiento de comunicaciones “José Olaya”, Arequipa 2020.	Proceso de gestión documental
* ¿El desarrollo e implementación del sistema informático “Cero Papel” influirá en la reducción del consumo de papel del proceso de gestión documental del agrupamiento de comunicaciones “José Olaya”, Arequipa 2020?	* Determinar en qué medida el desarrollo e implementación del sistema informático “Cero Papel” influirá en la reducción del consumo de papel del proceso de gestión documental del agrupamiento de comunicaciones “José Olaya”, Arequipa 2020.	* El desarrollo e implementación del sistema informático “Cero Papel” influye en la reducción del consumo de papel del proceso de gestión documental del agrupamiento de comunicaciones “José Olaya”, Arequipa 2020.	

Fuente: Elaboración propia

Anexo 2: Matriz de operacionalización

Variable	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de valoración	Instrumentos
Variable independiente "Sistema informático"	Centralización de la información.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Base única de datos 2. Optimización de procesos 	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cómo califica el actual sistema donde se almacena la base de datos para el Centro de Gestión y Control? • ¿Cómo califica al actual sistema para la optimización de información para el Centro de Gestión y Control? • ¿Cómo califica los tiempos en la transmisión de la información en el área del Centro de Gestión y Control? 	<p>1- Bajo 2- Medio 3- Alto</p>	Ficha técnica
	Distribución de la información.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gestión de la información 2. Nivel de satisfacción del trabajador. 3. Integración con las áreas de Protransporte 	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cómo califica el sistema web con el anterior software del Centro de Gestión y Control? • ¿Cómo califica la interacción del usuario con el sistema web actual para gestionar la información en el Centro de Gestión y Control? • ¿Cómo evalúa usted la interacción de la Información con otras áreas de la empresa? 		
Variable dependiente Proceso de gestión documental	Control de las incidencias diarias	<ol style="list-style-type: none"> 1. Datos fiables y reales. 2. Automatización de procesos 3. Reportes en tiempo real 	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cómo califica usted la fiabilidad de la información con el actual sistema del área del Centro de Gestión y Control? • ¿Cómo evalúa los reportes en tiempo real en el área del Centro de Gestión y Control? • ¿Cómo califica la automatización de procesos con la metodología actual en al área del Centro de Gestión y Control? • ¿Cómo califica la gestión de información de la base de datos para tomar acciones preventivas con el actual sistema del área del Centro de Gestión y Control? • ¿Cómo evalúa la gestión de información que se realizan en el Centro de Gestión y Control? 		

Anexo 3: Instrumentos

INSTRUMENTOS

Cuestionario de evaluación de la Sistemas web por parte de los operadores

INSTRUCCIONES: Estimados operadores, la presente encuesta tiene el propósito de recopilar información sobre Sistema Web para automatizar el proceso de registro de incidencias en el Centro de Gestión y Control. Le agradecería leer atentamente y marcar con un **(X)** la opción correspondiente a la información solicitada, la presente es **totalmente anónima** y su procesamiento es reservado, por lo que le pedimos SINCERIDAD EN SU RESPUESTA, en beneficio de la mejora continua.

N°	DIMENSIÓN	ITEMS				
		Totalmente insatisfecho	Parcialmente insatisfecho	Indiferente	Parcialmente satisfecho	Totalmente satisfecho
	SISTEMA WEB					
1	¿Está satisfecho con el uso de la tecnología web para la aplicación?					
2	¿Se encuentra satisfecho con el nivel de seguridad de la aplicación?					
3	¿Está satisfecho con el nivel de confianza que brinda la aplicación para la solución de problemas?					

4	Con respecto al funcionamiento de la aplicación, usted se siente:					
	SIMPLIFICACION	Totalmente insatisfecho	Parcialmente insatisfecho	Indiferente	Parcialmente satisfecho	Totalmente satisfecho
5	La manera en cómo el sistema web gestiona los servicios de soporte técnico. Usted está:					
6	¿Se encuentra satisfecho con la implementación del sistema web para mejorar la información que se almacena?					
7	Con respecto a la facilidad de uso de las herramientas de la aplicación. Usted se siente:					

	EFICIENCIA	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
8	¿Se encuentra satisfecho con el orden, la optimización y la eficiencia generada por el sistema web para la solución de problemas?					

9	¿Está satisfecho con la calidad del servicio del sistema web?					
	PRODUCTIVIDAD	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
10	Está satisfecho con el tiempo que requiere el sistema web para almacenar la información					
11	Con respecto a la rapidez con la que ejecuta el sistema web. Usted esta:					
12	El tiempo de registro y solución de problemas que existía en el antiguo software mejora la productividad de la empresa. Usted está:					

Anexo 4: Validación de Instrumentos

Observaciones (prelisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg:

Doctor ANAXIMANDRO ODILO PERALES SÁNCHEZ

DNI : 10367628

DIRECCIÓN: Jr. Templo del Sol 372-Mangomarca-B/L

Especialidad del validador: A SEÑOR METODOLOGICO/TEMATICO...

Llo. En Educación

Grado: Doctor

Denominación: Educación

13 de SEPTIEMBRE del 2020

*Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

*Relevancia: El ítem es apropiado para representar el componente o dimensión específicas del constructo

*Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Dr. ANAXIMANDRO ODILO PERALES SANCHEZ.
JEFE DE GRADOS Y TÍTULOS UP-TELUP

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg:

.....BENAVENTE ORELLANA EDWIN HUGO.

DNI : 10626370.

Especialidad del validador: ASESOR METODOLOGICO/TEMATICO...



13 de SEPTIEMBRE del 2020

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Firma del Validador

Anexo 5: Matriz de Datos

Nro. De Enc. /Preg.	p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12	p13	p14	p15	p16	p17	p18	p19	p20	p21	p22	p23	p24	p25	p26	p27	p28	p29	p30	p31	p32	p33	p34	p35	p36	p37	p38	p39	p40	p41	p42	p43	p44	p45	p46	p47	p48	p49	p50				
1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	4	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	
2	3	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	2	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	5	5	4			
3	4	3	4	4	4	5	4	4	4	3	3	4	4	3	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	5	5	4			
4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5			
5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	3	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	5	5	5			
6	4	5	5	5	5	4	3	4	5	5	3	4	5	3	2	4	3	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	3			
7	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	5	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	5	4	4	5	4	4	4			
8	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5
9	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	5	
10	5	5	5	5	5	5	4	5	4	3	5	5	4	5	5	4	4	5	5	3	5	4	5	5	3	5	3	3	3	4	3	5	5	5	5	5	5	3	5	5	3	5	5	3	5	5	3	4	5	4	5	4	5	
11	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	
12	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4

Anexo 6: Propuesta de valor

Situación actual:

En la actualidad el agrupamiento de comunicaciones “Jose Olaya” con ubicación en la ciudad de Arequipa distrito de Tiabaya no cuenta con Sistemas Informáticos para el control de tramite documentación y así poder llevar la correcta gestión documentaria así mismo el excesivo uso del papel e insumos como impresora, tinta, y demás accesorios hacen mantener un gasto elevado en material de escritorio, así mismo al no contar con un sistema el cual controle la digitalización y versionamiento de la documentación, agrava el problema evidenciando un doble trabajo en el personal del agrupamiento.

Propuesta de Solución:

El presente trabajo de investigación tiene como el desarrollo e implementación del sistema informático “Cero Papel” para mejorar el proceso de gestión documental del agrupamiento de comunicaciones “José Olaya”, Arequipa 2020. De la implementación se pudo concluir que el desarrollo e implementación del sistema informático “Cero Papel” influye significativamente al proceso de gestión documental del agrupamiento de comunicaciones “José Olaya” de la ciudad de Arequipa, los usuarios consideran que es importante el Sistema Informático para la gestión de documentos, puesto que optimiza el proceso. Además, se evidencia que el nivel de satisfacción de los usuarios respecto al sistema informático en general es “Alto”, en cuanto al nivel de “Simplificación” del sistema informático los usuarios lo consideran “Alto”; en cuanto al nivel de “Eficiencia” lo consideran “Alto”, sin embargo, en cuanto al nivel de “Productividad” los usuarios consideran que el sistema informático aún se encuentra a un nivel “Medio”.

Desarrollo informático de la solución:

INGRESO AL SISTEMA

Para ingresar al Sistema de Trámite Documentario, debe iniciar sesión. Ingrese el usuario y contraseña y luego haga clic en el botón Ingresar.



De contar con los permisos necesarios para el acceso al sistema, se mostrará una página con el menú del sistema. Las opciones del menú que se muestran en la página pueden variar de acuerdo con el perfil del usuario; es decir, algunas opciones podrán verse o no de acuerdo con los permisos otorgados a un usuario.






TRADOC - NACIONAL
Trámite Documentario
Registro y Recepción de Documentos Externos
Maestras
Tipo de Documento
Entidades
Unidad Orgánica
Recepción y Atención de Documentos
Generar Documentos
Archivar Documento
Reportes
Documentos Emitidos
Seguimiento de Documento
Documentos Recibidos
Reporte Estadístico

Manual Usuario

MAESTRAS

- ENTIDADES

Guardar **Nuevo**


REGISTRO DE ENTIDADES		
Datos Generales		
Código:	<input type="text" value="000000000000"/>	Descripción : <input type="text"/>
Tipo :	<input type="text" value="Persona Natural"/>	Sigla : <input type="text"/> R.U.C: <input type="text"/> Dirección : <input type="text"/>
Teléfono 1:	<input type="text"/>	Teléfono 2: <input type="text"/> Fax : <input type="text"/> Repres. Legal : <input type="text"/>
Cargo Repres. Legal :	<input type="text"/>	
Relación de Entidades		
Tipo de Entidad :	<input type="text" value="Persona Jurídica"/>	Descripción : <input type="text" value="cg%"/> Buscar
<u>código</u>	<u>Descripción</u>	<u>Dirección</u>
 000000013071	CG III DE	
 000000011828	CGBVP	
 000000012842	EJERCITO DEL PERU - CGE-DIRAC	
 000000012725	EJERCITO DEL PERU - OA-CGE	
 000000018256	MCG. INVERSIONES	JR. DEL COMERCIO Nº 948

Esta opción permite buscar, ingresar y modificar información relacionada a entidades públicas y privadas a quienes se les envía o de quienes se recepciona un documento.

Nuevo registro

Para ingresar una nueva entidad, haga clic en el botón Nuevo e introduzca la información en la sección Datos Generales. Para guardar la información ingresada, haga clic en el botón Guardar.

Modificar registro

Para modificar un registro, ingrese el nombre de la entidad y haga clic en el botón Buscar. Seleccione un registro de la lista dando clic en el icono  . La información se mostrará en la sección Datos Generales para que pueda modificarla. Para guardar la información, haga clic en el botón Guardar.

- **TIPO DE DOCUMENTO**

Esta opción permite buscar, ingresar y modificar información relacionada a los tipos de documentos manejados en la institución.

Guardar Nuevo

NUEVO TIPO DE DOCUMENTO

Datos Generales

Código: Descripción : Tipo de Acceso : ▼

Estado : ▼

Relación de Entidades

	código	Descripción	Activo	Tipo de Acceso
	10	Acta	Activo	
	23	Ayuda Memoria	Activo	
	51	Boleta	Activo	
	55	CCP	Activo	DRDC
	68	CERTIFICACION DE CREDITO PRESUPUESTARIO	Activo	
	64	CITACION	Activo	
	03	Carta	Activo	
	49	Carta Fianza	Activo	
	13	Cedula de Notificación	Activo	
	38	Certificado	Activo	

1 2 3 4 5 6 7 8

Nuevo registro

Para ingresar un nuevo tipo de documento, haga clic en el botón Nuevo e introduzca la información en la sección Datos Generales. Guarde la información ingresada, dando clic en el botón Guardar.

Modificar registro

Para modificar un registro, selecciónelo de la lista dando clic en el icono . La información se mostrará para que pueda ser modificada. Para guardar los cambios haga clic en el botón Guardar.

TRAMITE DOCUMENTARIO

- **REGISTRO Y RECEPCIÓN DE DOCUMENTO**

Esta opción es utilizada por personal de mesa de partes. Permite registrar documentos de entidades o personas naturales, modificar la información de los documentos registrados en el sistema, recepcionar los documentos que son enviados al Estado mayor o a las unidades y generar las hojas de trámite.

Grabar Nuevo Buscar Documentos Recepción De Documentos Exp. Con/Decreto Exp. S/Decreto

REGISTRO DE DOCUMENTOS EXTERNOS

Datos de Recepción para documentos Internos

Recepcionar Documento Fec. de Recepción: Usuario que recepcionó: Genera HT

Datos Generales

Nº Operación : Año : Fecha de Operación Nº HT : Año HT :

Remitente

Descripción de Entidad:

Datos del Documento

Tipo: Nro Doc :

Fecha :

Medio de Llegada : Prioridad : Plazo : Clasificación :

Anexos : Estado Documento :

Asunto :

Archivos adjuntos

Archivo:

Referencias

Despacho

Despacho : Despacho Recibido : Despacho Devuelto :

Observaciones :

Destinos

Nuevo registro

Para ingresar un nuevo documento, haga clic en el botón Nuevo.

En la sección Remitente, haga clic en el botón . Se mostrará una ventana para que busque una entidad pública o privada

BUSQUEDA DE ENTIDADES

CRITERIO DE BUSQUEDA

Descripción de la Entidad :

Adicionar Entidad

Añadir	Descripción de Entidad	Direccion
	ORGANISMO DE EVALUACION Y FISCALIZACION AMBIENTAL - TACNA	URB. ROSA ARA III ETAPA D-6 TACNA
	OEFA - ORGANISMO DE EVALUACION Y FISCALIZACION AMBIENTAL	
	ORGANISMO DE EVALUACION Y FISCALIZACION AMBIENTAL - PIURA	
	ORGANISMO DE FORMALIZACION DE LA PROPIEDAD INFORMAL COFOPRI	AV. DE LA CULTURA Nº 201 / 2DO PARADERO SAN SEBASTIA
	ORGANISMO DE FORMALIZACIÓN DE LA PROPIEDAD INFORMAL-COFOPR	

Ubique el registro y selecciónelo dando clic en el botón

Si no encuentra la entidad, desde esta misma página, puede registrar una entidad dando clic en el botón Adicionar Entidad.

En la sección Archivos adjuntos puede adjuntar uno o varios archivos en formato pdf (hoja de trámite, memorando, oficio, etc.). Para adjuntar archivos, haga clic en el botón Examinar, ubicado el archivo haga clic en el botón Añadir. Tener en cuenta que el tamaño máximo del archivo a adjuntar no debe superar los 6MB.

Archivos adjuntos

Archivo:

En la sección Referencias puede anexar documentos de referencia. Haga clic en el botón Añadir y se mostrará una página para buscar el documento de referencia.

CRITERIO DE BÚSQUEDA PARA AÑADIR REFERENCIAS

Año

Nº de Operación :
 Nº de HT :
 Fec. de Operación :

Nº de Documento :
 Fec. de Documento :

Remitente :
 Asunto :

	Nº Oper.	Año	Tipo Doc.	Nro.Doc.	Fec.Doc.	Nro H.T.	Año H.T.	Origen
	0000132	2020	Oficio	5763534	16/09/2020	99999	2020	RYVI S.A.C
	0000232	2020	Oficio	5768	15/09/2020	99995	2020	ANDREA MONICA MARTINEZ VALENTINI
	0000332	2020	Oficio	453453	16/09/2020	5445	2020	@ ARROBA CABINAS WEB
	0000335	2020	Memorandum	00001	01/09/2020			SECCION TELEMATICA
	0000432	2020	Const.Prestación	57655	28/08/2020	10000	2020	CG III DE
	0000435	2020	Informe	00001	01/09/2020			SECCION TELEMATICA
	0000535	2020	Memorandum	00002	01/09/2020			SECCION TELEMATICA
	0000635	2020	Memorandum	00003	01/09/2020			SECCION TELEMATICA
	0000735	2020	Informe	00002	01/09/2020			SECCION TELEMATICA
	0000835	2020	Directiva	00001	01/09/2020			SECCION TELEMATICA

Ubique el registro y selecciónelo dando clic en el botón

En la sección Destinos el sistema permite seleccionar los destinatarios correspondientes y las acciones que estos realizarán. Haga clic en el botón Añadir Destino, se mostrará la lista de oficinas del AGRUP COM JO.

SELECCIONAR DESTINO

Directores / Jefes Of de SC
 Directores DDI

OFICINA/DIRECCIONES NACIONALES /UNIDAD DRDC


	Región	Destinos
<input type="checkbox"/>	AGRUP COM JO	G1 PERSONAL
<input type="checkbox"/>	AGRUP COM JO	G2 INTELIGENCIA
<input type="checkbox"/>	AGRUP COM JO	G3 SIEDOC
<input type="checkbox"/>	AGRUP COM JO	G4 SELOG
<input type="checkbox"/>	AGRUP COM JO	INSPECTORIA
<input type="checkbox"/>	AGRUP COM JO	SECCION APOYO ESTADO
<input type="checkbox"/>	AGRUP COM JO	CENTRO COMUNICACIONES

Seleccione las oficinas a quienes dirigirá el documento dando clic en el casillero correspondiente a cada oficina. También tiene estas opciones:

- Envío a todos las direcciones de la sede central. Directores / Jefes Of de SC
- Envío a todos las direcciones descentralizadas. Directores DDI

Seleccionadas las oficinas, haga clic en el botón Aceptar.

Destinos			
	N°	Unidad Orgánica	Acciones
X	01	OFICINA GENERAL DE ADMINISTRACIÓN	<ul style="list-style-type: none">• Conocimiento• Explotación

Para definir las acciones para la atención del documento por el destino seleccionado, haga clic en el botón . Se mostrará la página con la lista de acciones. Seleccione las acciones marcando en el casillero correspondiente a cada acción. Seleccionada las acciones, haga clic en el botón Grabar.

Acción	
<input checked="" type="checkbox"/>	Conocimiento
<input type="checkbox"/>	Recomendación
<input checked="" type="checkbox"/>	Explotación
<input type="checkbox"/>	Autorizado
<input type="checkbox"/>	Denegado
<input type="checkbox"/>	Archivo
<input type="checkbox"/>	Atender

UNIDAD ORGANICA

- **REGISTRO Y ATENCIÓN DE DOCUMENTO**

En esta opción se visualiza los documentos que han sido derivados a la oficina a la que pertenece el usuario. Al cargar esta página, se muestran los documentos que han sido decretados directamente al usuario.

Puede buscar un documento por diversos criterios; así como, recibir, decretar, atender y archivar un documento.

Guardar

RECEPCION DE DOCUMENTOS INTERNOS

Año: 2013

N° Operación:
 Fec. Oper.: 10/07/2013
 N° de HT:

N° Documento:
 Fec. Documt.:
 AI: 11/07/2013
 Estado: **DESPACHADO**

Asunto:
 Remitente: DDI AMAZONAS


Ver Todos los Documentos

Estado	N° Oper.	Año	N° Doc.	Fec. Doc.	N° H.T.	Remitente
<input type="checkbox"/> DESPACHADO	0058642	2013	00210	11/07/2013	03624	LIM-DIRECCIÓN
<input type="checkbox"/> DESPACHADO	0653335	2013	01950	10/07/2013		OFICINA GENERAL DE ADMINISTRACIÓN
<input type="checkbox"/> DESPACHADO	0654235	2013	01957	10/07/2013		OFICINA GENERAL DE ADMINISTRACIÓN
<input checked="" type="checkbox"/> RECIBIDO	0671935	2013	00025	10/07/2013		OFICINA GENERAL DE ADMINISTRACIÓN
<input checked="" type="checkbox"/> ATENDIDO	0680535	2013	00080	11/07/2013	03584	OFICINA GENERAL DE COOPERACION Y ASUNTOS INTERNA
<input checked="" type="checkbox"/> DECRETADO	0685635	2013	069-2013-PCM/SGRD	09/07/2013	03619	PRESIDENCIA DEL CONSEJO DE MINISTROS

Legenda

- Documentos sin atender >= 15 días
- Doc. sin atender de 11 a 14 días
- Doc. Sin atender de 7 a 10 días
- documento sin atender del día hasta 6 días

Para recibir los documentos, márkuelos en el casillero y haga clic en el botón Guardar. El estado de los documentos cambiará de DESPACHADO a RECIBIDO.

Puede decretar, atender o archivar, seleccione un documento y haga clic en el botón . Se mostrará una página mostrando los datos generales del documento.

Atender Documentos

DATOS GENERALES DECRETAR ATENDER ARCHIVAR DERIVAR A UU.00.

Datos Generales

N° Oper.: 0970835 Año Oper.: 2013 Fec. Oper.: 09/08/2013 Estado: Registrado N° HT: Año HT:

Remitente

Unidad Orgánica: SECRETARIA GENERAL

Datos del Documento

Tipo: Memo. Múltiple N° Doc.: 00029 Fecha: 09/08/2013 Estado Doc.: ATENDIDO

Prioridad de Respuesta: RUTINA Asunto: CRONOGRAMA DE INDUCCION DEL SISTEMA TRADOC DEL 12 AL 16 AGOSTO 2013

Observaciones:

Archivos adjuntos

N°	Archivo
01	MM.029-2013 2.0.pdf

Decretar

Para decretar un documento, haga clic en la pestaña DECRETAR.

Atender Documentos

DATOS GENERALES **DECRETAR** ATENDER ARCHIVAR DERIVAR A UU.OO.

Nuevo Decreto

Decreto

Datos del Decreto								Datos del Sub Decreto
Nº	Unidad/Area DRDC	Responsable	Acción	Fec.Decreto	Fec.Plazo Atender	Estado		
1	SECRETARIA GENERAL	CESAR AUGUSTO	SEGUIMIENTO	14/08/0013	14/08/0013	DECRETADO		

Haga clic en el botón Nuevo Decreto. Se mostrará una ventana donde debe completar la información solicitada. Luego haga clic en el botón Aceptar y se mostrará la información.

NUEVO DECRETO

Unidad/Area: MESA DE PARTES

Nombre del Responsable: MATEO MANSILLA CESAR AUGUSTO

Acción: ACCION

Fec.Decreto: 09/08/2013 Fec. Plazo Atención: 09/08/2013

Aceptar **Salir**

Puede editar el decreto dando clic en . Puede eliminar el decreto dando clic en .

Desde esta ventana también puede sub-decretar el documento para su atención a personal de las áreas internas de la oficina. Para ello, puede dar clic en el botón .

NUEVO SUB-DECRETO

Area/Sección:

Responsable:


Acción:

Fec. Decreto: Fec. Plazo Atención:

Completado los datos solicitados, haga clic en el botón Aceptar. Se mostrará la información guardada.

- **ARCHIVAR DOCUMENTO**

Esta opción permite visualizar los documentos archivados y/o atendidos. Puede realizar búsqueda por diversos criterios.

Esta opción también permite retroceder al estado anterior a archivado; es decir, al estado atendido. Para realizar esta acción seleccione un documento de la lista y haga clic en el botón .


ARCHIVAR DOCUMENTOS















Año

Nº Operación :
 Fec. Operación :
 Nº HT :
 Doc. Archivados

 Doc. Atendidos

Nº Documento :
 Fec. Documento :
 Remitente :



Nº Operación	Año Operación	Fec. Operación	Nº HT	Nº Documento	Fec. Documento	
 0000100	2013	06/05/2013		00001	06/05/2013	DIRECCION NACIONAL DE P
 0000142	2013	06/05/2013	0003042	00001	06/05/2013	LIM-DIRECCIÓN
 0000257	2013	07/05/2013	0014557	00002	07/05/2013	SMA-DIRECCIÓN
 0000357	2013	07/05/2013	0014657	00003	07/05/2013	SMA-DIRECCIÓN
 0000546	2013	07/05/2013	0014946	00004	07/05/2013	TAC-DIRECCIÓN
 0000757	2013	09/05/2013	0026257	00007	09/05/2013	SMA-DIRECCIÓN
 0000836	2013	17/05/2013	0064736	00008	17/05/2013	TUM-DIRECCIÓN
 0000858	2013	08/05/2013	0025458	00007	08/05/2013	LOR-DIRECCIÓN
 0000937	2013	07/05/2013	0015937	00003	07/05/2013	PIU-DIRECCIÓN
 0001037	2013	07/05/2013	0016137	00004	07/05/2013	PIU-DIRECCIÓN
 0001152	2013	13/05/2013	0035652	00006	10/05/2013	AYA-DIRECCIÓN
 0001348	2013	17/05/2013	0061048	00007	16/05/2013	MDD-DIRECCIÓN
 0002740	2013	21/05/2013	0084740	00006	21/05/2013	LAM-DIRECCIÓN
 0002940	2013	15/05/2013	0046440	00014	15/05/2013	T&C-DIRECCIÓN

- **GENERAR DOCUMENTO**

Esta opción permite generar documentos.

Guardar
Nuevo
Anular
Buscar
CCPT

REGISTRO DE DOCUMENTOS

Datos Generales

Nº Operación: Año: Fec. Operación:

Estado: Fec./Hora de último movimiento:

Remitente

Remitente: Usuario:

Datos del Documento

Tipo: Nro. Documento: - Fecha:

Anexo:

Prioridad: Clasificación:

Asunto:

Observación:

Archivos adjuntos

Archivo:

Referencias

Destinatarios (ANADIR)

Nuevo documento

Para ingresar un nuevo documento haga clic en el botón Nuevo. En la sección Datos del Documento complete los datos solicitados.

En la sección Archivos adjuntos puede adjuntar archivos escaneados, para ello haga clic en el botón Examinar, ubique el archivo y haga clic en el botón Añadir. Tener en cuenta que el tamaño máximo del archivo a adjuntar no debe superar los 6MB.

Archivos adjuntos

Archivo:

En la sección Referencias puede anexar los documentos de referencia. Haga clic en el botón Añadir Referencia, se mostrará una ventana para buscar el documento.

CRITERIO DE BÚSQUEDA PARA AÑADIR REFERENCIAS


Año

N° de Operación:
 N° de HT:
 Fec. de Operación: -

N° de Documento:
 Fec. de Documento: -

Remitente:
 Asunto:

N° Oper.	Año	Tipo Doc.	Nro. Doc.	Fec. Doc.	Nro H.T.	Año H.T.	Origen
<input checked="" type="checkbox"/>	0001954	2013	Memorandum	00005	05/08/2013		PAS-DIRECCIÓN
<input checked="" type="checkbox"/>	0002438	2013	Memorandum	00005	05/08/2013	05069	2013 CAJ-DIRECCIÓN
<input checked="" type="checkbox"/>	0011541	2013	NOTIFICACION			00041	2013 ANC-DIRECCIÓN
<input checked="" type="checkbox"/>	0015157	2013	Memorandum	00125	05/08/2013	04892	2013 SMA-DIRECCIÓN
<input checked="" type="checkbox"/>	0015257	2013	Memorandum	00126	05/08/2013	04894	2013 SMA-DIRECCIÓN

Seleccione el documento y haga clic en el botón  .

La sección Destinatarios permite añadir a las oficinas y/o entidades externas.

Destinatarios (AÑADIR)

Para añadir oficinas del INDECI haga clic en el botón Unid. Org. Internas. Se mostrará una ventana donde puede seleccionar las oficinas destinatarias del documento dando clic en el casillo correspondiente a cada oficina.

SELECCIONAR DESTINO

Directores / Jefes Of de SC
 Directores DDI

OFICINA/DIRECCIONES NACIONALES /UNIDAD DRDC

Región	Destinos
<input type="checkbox"/> SEDE CENTRAL	JEFATURA
<input type="checkbox"/> SEDE CENTRAL	SECRETARIA GENERAL
<input checked="" type="checkbox"/> SEDE CENTRAL	ORGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL
<input checked="" type="checkbox"/> SEDE CENTRAL	OFICINA GENERAL DE ASESORIA JURIDICA
<input checked="" type="checkbox"/> SEDE CENTRAL	OFICINA GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y PRESUPUESTO
<input type="checkbox"/> SEDE CENTRAL	OFICINA GENERAL DE COOPERACION Y ASUNTOS INTERNAC.
<input type="checkbox"/> SEDE CENTRAL	OFICINA GENERAL DE COMUNICACION SOCIAL
<input type="checkbox"/> SEDE CENTRAL	OFICINA GENERAL DE TECN. DE LA INFORM. Y COMUNIC.
<input type="checkbox"/> SEDE CENTRAL	OFICINA GENERAL DE ADMINISTRACIÓN

Imprimir

REPORTE DE DOCUMENTOS RECIBIDOS

Año: 2013

N° Oper. : Del [] Al []
 Fec. Oper. : 01/08/2013 Al 05/08/2013
 N° HT : Del [] Al []

N° Doc. : []
 Fec. Doc. : [] Al []
 Estado: ARCHIVADO

Asunto: []
 Ver Todos los Documentos
 Remitente: []

Responsable de Unidad/Area de DRDC: BENDEZU PINEDA EDUARDO

Unidad/Area de DRDC: SECRETARIA GENERAL
 Fec. Recep. : [] Al []

Total de Registros : 41

	Remitente	Estado	N° Operación	Fec. Oper.	N° H.T.	Tipo
	ORGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL	DESPACHADO	0875335	01/08/2013	04600	Memor
	DDI SAN MARTIN	DECRETADO	0014557	01/08/2013	04682	Memor
	DDI SAN MARTIN	DECRETADO	0014657	01/08/2013	04683	Memor
	OFICINA GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y PRESUPUESTO	ARCHIVADO	0875735	01/08/2013	04609	Memor
	OFICINA GENERAL DE TECN. DE LA INFORM. Y COMUNIC.	DESPACHADO	0877335	01/08/2013		Memor
	SECRETARIA GENERAL	DESPACHADO	0881035	01/08/2013	04629	Ca
	ORGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL	DESPACHADO	0883135	01/08/2013	04652	Memor
	DDI UCAYALI	DESPACHADO	0029456	01/08/2013	04711	Memor
	OFICINA GENERAL DE COOPERACION Y ASUNTOS INTERNAC.	ARCHIVADO	0889535	01/08/2013	04672	Memor
	DDI SAN MARTIN	DESPACHADO	0014757	01/08/2013	04824	Memor

Instituto Nacional de Defensa Civil

REPORTE DE DOCUMENTOS RECIBIDOS

21/08/2013 05:47:39 AM

Criterio de búsqueda: Año: 2013 Oficina destino: SECRETARIA GENERAL Fecha de Operación desde 01/08/2013 hasta 05/08/2013

Página 1 de 4
Total Registros: 41

N° OPER	RECIBE	N° HT	N° DOC.	ASUNTO	REMITENTE	ESTADO	DESTINO	UNIDAD	RESPONSABLE
084444	01/08/2013	04629	0014557	ORDEN DE RECALIFICACIONES INFORMAS 04629 2013	DDI AYACUCHO	DEFINIDO	SECRETARIA GENERAL		
084344	01/08/2013	04652	0014657	OPINIONES POR INCUMPLIMIENTO DE LA RESPONSABILIDAD PARA 04652 2013	DDI AYACUCHO	DEFINIDO	SECRETARIA GENERAL		
084343	01/08/2013	04652	0014657	OPINION DE CONCLUSION DE INCUMPLIMIENTO ADMINISTRATIVO 04652 2013	DDI AYACUCHO	DEFINIDO	SECRETARIA GENERAL	SECRETARIA GENERAL	FLAVIO ROZOLO ROSA MARIANA
084428	01/08/2013	04672	0029456	SEÑALA INFORME DEL N° 001 2013 INFORME SOLICITA OAS RECURSO A PROYECTOS DE RECONSTRUCCION EN CUADRO DE ASIGNACIONES DEL ORGANISMO DE CONTROL INTERNO	DDI AYACUCHO, AYACUCHO	ARCHIVADO	SECRETARIA GENERAL	SECRETARIA GENERAL	ADRIANA ESCOBAR ESPINO
084426	01/08/2013	04652	0014657	SOLICITA COPIA DE CONTRATO DEL C.P. N° 001 2013 INFORME SOLICITA OAS RECURSO A PROYECTOS DE RECONSTRUCCION EN CUADRO DE ASIGNACIONES DEL ORGANISMO DE CONTROL INTERNO	DDI AYACUCHO, AYACUCHO	DEFINIDO	SECRETARIA GENERAL		
084425	01/08/2013	04652	0014657	SEÑALA INFORME SOBRE OAS OAS A PROYECTOS	OFICINA DE PLANIFICACION, PLANES Y EVALUACION	DEFINIDO	SECRETARIA GENERAL		
084424	01/08/2013	04652	0014657	FORMALIZA LAS RECOMENDACIONES RECOMENDACIONES EMITIDAS EN EL MARCO FUNCIONAL	OFICINA GENERAL DE ADMINISTRACION	DEFINIDO	SECRETARIA GENERAL		
084423	01/08/2013	04652	0014657	SEÑALA INFORME SOBRE OAS OAS A PROYECTOS	OFICINA DE RESPUESTA	ARCHIVADO	SECRETARIA GENERAL	SECRETARIA GENERAL	DAVID SCHWEL, GERARDA LIZ
084422	01/08/2013	04652	0014657	SEÑALA INFORME SOBRE OAS OAS A PROYECTOS	OFICINA DE RESPUESTA	ARCHIVADO	SECRETARIA GENERAL	SECRETARIA GENERAL	DAVID SCHWEL, GERARDA LIZ
084421	01/08/2013	04652	0014657	SOLICITA RECOMENDACION DE RECOMENDACIONES QUE SE NECESITA	DDI AYACUCHO	DEFINIDO	SECRETARIA GENERAL		

- DOCUMENTOS EMITIDOS**

Esta opción permite consultar los documentos emitidos por la oficina a la que pertenece el usuario. Cuenta con varios criterios de búsqueda y permite obtener un reporte.

Imprimir

REPORTE DE DOCUMENTOS EMITIDOS

Año: 2013

N° Operación : Del [] Al []
 Fec. Operación : 01/08/2013 Al 15/08/2013
 N° HT : Del [] Al []

N° Doc. : []
 Fec. Doc. : [] Al []
 Estado: ARCHIVADO


Asunto: []
 Ver Todos los Documentos
 Tipo de Documento: Const.Prestación

N° Operación Referencia: []

Total de Registros : 90

Destinos	Estado	N° Operación	Fec. Oper.	N° H.T.	Tipo Doc.	N° Doc.
LIM-DIRECCIÓN OFICINA GENERAL DE ADMINISTRACIÓN OFICINA GENERAL DE ASESORÍA JURÍDICA OFICINA GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y PRESUPUESTO	ARCHIVADO	0894235	02/08/2013		Resolucion de Secretaria General	0009
TAC-DIRECCIÓN	ARCHIVADO	0929935	06/08/2013		Memorandum	0020
	DESPACHADO	0930435	06/08/2013		Resolución Jefatural	0021
	DESPACHADO	0930635	06/08/2013		Resolución Jefatural	0021
CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA	DESPACHADO	0930935	06/08/2013		Oficio	0102
OFICINA GENERAL DE ADMINISTRACIÓN	ARCHIVADO	0931735	06/08/2013		Memorandum	0020
MUSIO PINTO ARISTIDES	DESPACHADO	0932235	06/08/2013		Oficio	0102
OFICINA GENERAL DE ADMINISTRACIÓN	DECRETADO	0932835	06/08/2013		Memorandum	0020
GARCIA YAÑEZ GREGORIO	DESPACHADO	0932935	06/08/2013		Oficio	0102
	DESPACHADO	0938835	07/08/2013		Resolución Jefatural	0021

123456789

Seleccione los criterios de búsqueda y haga clic en el botón  . Obtenga el reporte de la información mostrada dando clic en el botón Imprimir.

Instituto Nacional de Defensa Civil

REPORTE DE DOCUMENTOS EMITIDOS 21082013

Criterio de búsqueda: Año: 2013, Oficina que Emitió los Documentos: SECRETARIA GENERAL, Fecha de Operación desde 01/08/2013 hasta 15/08/2013

Página 1 de 13
Total Registros

	Estado	N° Oper.	Fec. Oper.	N° HT	Tipo Documento	N° Documento	Fec. Doc.	Asunto
OFICINA GENERAL DE ADMINISTRACIÓN	DECRETADO	0954335	06/08/2013		Memorandum	0020	06/08/2013	REMITIR DOCUMENTACIÓN RESUMEN Y PLANILLAS DE TRÁFICO DE COLADER NACIONAL DEL 14 AL 31 DE MAYO 2013
LIM-DIRECCIÓN LIM-DIRECCIÓN LIM-DIRECCIÓN	ARCHIVADO	1032235	14/08/2013		Memorandum	0025	15/08/2013	REMITIR LEYENDAS DE EXPEDIENTES DE ITSDC DEL AÑO 2009 EN ORIGINAL.
	DESPACHADO	0930635	06/08/2013		Resolucion Jefatural	0021	06/08/2013	ACEPTAR LA DONACION DE DEL LICENCIAS DE SOFRIARE POR EL VALOR DE \$ 400.000.00
	DESPACHADO	0951035	06/08/2013		Resolucion Jefatural	0025	06/08/2013	FORMALIZACION DE MODIFICACION PRESUPUESTAL DEL MES DE JULIO 2013.
	DESPACHADO	0988235	12/08/2013		Resolucion Jefatural	0020	09/08/2013	DISPONER EL CASTIGO CONTABLE DEL SALDO PROVENIENTE DE REMESA DE MAYOR IMPORTE DE \$1.80.00 DEL EJERCICIO CORRESPONDIENTE AL AÑO 2003
OFICINA GENERAL DE ADMINISTRACIÓN OFICINA GENERAL DE ASESORIA JURIDICA OFICINA GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y PRESUPUESTO TAC-DIRECCIÓN	DESPACHADO	0878535	01/08/2013		Resolucion de Secretaria General	0009	01/08/2013	RECONOCER COMO GASTOS DE LOS EJERCICIOS FISCALES 2005, 2001 Y 2002 Y AUTORIZAR EL PAGO DE ADEUDO A FAVOR DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TACNA POR LA SUMA DE \$1.123.57 POR EL CONCEPTO DE ARBITRIO DE LOS AÑOS 2001, 2002 Y ADEUDO DE IMPUESTO PREDIAL AÑO 2001

- **SEGUIMIENTO DE DOCUMENTO**

Esta opción permite consultar sobre los documentos registrados en el sistema. Cuenta con varios criterios de búsqueda y permite obtener un reporte.

Inprimir Resultado De Búsqueda

SEGUIMIENTO DE TRÁMITE DOCUMENTARIO

Año: 2013 Región: SEDE CENTRAL

Nº HT: Del [] AJ []
 Nº Oper.: Del [] AJ []
 Nº Doc.: []
 Remite Ext.: []
 Remite Int.: DDI AMAZONAS
 Asunto: []
 Documentos: Acta

Fec. HT: []
 Fec. Oper.: 01/08/2013 15/08/2013
 Fec. Doc.: []
 Destino Ext.: []
 Destino Int.: DDI AMAZONAS
 Unidad Int.: AMA-DIRECCIÓN
 Personal Int.: ROMERO CABANILLAS HILMER
 Prioridad: Seleccionar
 Plazo: Seleccionar

Nota: Cada opción seleccionada será considerada en la búsqueda.

Tamaño de Página: 30 50 100

Total de Registros: 2121

Ver Derivado Doc	Nº Oper.	Fec. Oper.	Nº H.T.	Fec. H.T.	Nº Doc.	Fec. Doc.	Tipo Doc.	Remite	Asunto	Estado Doc.	Derivado	Fec. Recop.
	0002438	05/08/2013	0506935		00005/27.0	05/08/2013	Memorandum	DDI CAJAMARCA	ALCANZA LISTA DE ASISTENCIA CORRESPONDIENTE AL MES DE JULIO	ATENDIDO UO	OGA	05/08/2013
	0003238	09/08/2013	0542635		00010/27.0	09/08/2013	Memorandum	DDI CAJAMARCA	SOLICITA CONTRATACION DE SERVICIO DE ALQUILER DE LOCAL PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LA DDI CAJAMARCA.	RECIBIDO UO	HA SIDO DERIVADO A MAS DE UNO	01/01/1900
	0003338	12/08/2013	0542435		00011/27.0	12/08/2013	Memorandum	DDI CAJAMARCA	REMITE CONTRATO ADMINISTRATIVO DE SERVICIOS - CAJAMARCA	DECRETADO UO	OGA	12/08/2013

Informe Nacional de Defensa Civil

SEGUIMIENTO DE DOCUMENTOS (SEDE CENTRAL)

21/08/2013
12:12:30p.m.

Criterio de búsqueda: Año: 2013 Fec. Operación de: 01/08/2013 Al: 15/08/2013 Derivado in: DIRECCIÓN DE DESARROLLO Y PORTALES DE

Nº OPER.	FECHER.	Nº HT.	FECHT.	Nº DOC.	FECHOC.	TIPO DOCUMENTO	REMITENTE	ASUNTO	ESTADODOC.	DERIVADO A	REC. RECOP.
0009456	01/08/2013	0820538		00073/28.0	01/08/2013	Memorandum	DDI TUMBES	INFORME ACADÉMICO CURSO SÁBADO "SISTEMA COMANDO DE INCIDENTES" 09	RECIBIDO UO	DEPOGARH	01/08/2013
0009936	15/08/2013	0860738		00078/28.0	15/08/2013	Memorandum	DDI TUMBES	ENVIO RELACION DE GASTOS COMISION DE SERVICIOS DEL CURSO SABADO SISTEMA COMANDO DE INCIDENTE	ARCHIVADO UO	DEPOGARH	15/08/2013
0015887	06/08/2013	0498855		00128/46.0	06/08/2013	Memorandum	DDI SAN MARTIN	BOQUITA FONDOS POR ENCARGO PARA ATENCION DE TALENTO	ARCHIVADO UO	HA SIDO DERIVADO A MAS DE UNO	01/01/1900
0016187	12/08/2013	0852735		00134/46.0	12/08/2013	Memorandum	DDI SAN MARTIN	DESARROLLO DE CURSOS TALENTO EN LA PROVINCIA DE ALTO AMAZONAS	ARCHIVADO UO	HA SIDO DERIVADO A MAS DE UNO	01/01/1900
0019682	05/08/2013	0492428		00081/41.0	05/08/2013	Memorandum	DDI ATACUJO	REQUIREMTO PRESUPUESTAL Y DESIGNACION DE RESPONSABLE PARA EJECUCION DE CURSO TALENTO DE OPERACIONES DE EMERGENCIAS EN LA CIUDAD DE HUANCABUYA, CAPITAL DE LA REGION DE HUANCABUYA.	ARCHIVADO UO	HA SIDO DERIVADO A MAS DE UNO	01/01/1900
0019752	05/08/2013	0492038		00082/41.0	05/08/2013	Memorandum	DDI ATACUJO	REQUIREMTO PRESUPUESTAL Y DESIGNACION DE RESPONSABLE PARA EJECUCION DE CURSO TALENTO DE SISTEMA DE INFORMACION NACIONAL PARA LA RESPUESTA Y REANIMACION SIVIPAT EN LA CIUDAD DE HUANCABUYA, CAPITAL DE LA REGION DE HUANCABUYA.	ARCHIVADO UO	HA SIDO DERIVADO A MAS DE UNO	01/01/1900

- **REPORTE ESTADÍSTICO**

Esta opción permite obtener un reporte resumen de los documentos por estado de atención.

REPORTE ESTADÍSTICO DE TRAMITE DOCUMENTARIO

Año: Detallado
 Resumen

Sede:

Por Oficina AA

Fecha inicial:

Fecha final:

Seleccione el año, la sede central o alguna dirección desconcentrada y la fecha de inicio y fin. Si selecciona la sede central, puede seleccionar una oficina de la sede central. Asimismo, puede seleccionar si desea obtener el reporte detallado o reporte resumen.

El reporte resumen que se obtiene es el siguiente:

**REPORTES ESTADÍSTICO DE TRÁMITE DOCUMENTARIO DEL INDECI
POR UNIDAD ORGÁNICA - SEDE CENTRAL**

21/06/2013
11:39:56am
Página 1 de 1

Periodo del Reporte: 01/07/2013 al 31/07/2013

Cód	Unidad Orgánica	Total Documentos	Estado del Trámite		Detalle Doc. Recibidos		Detalle Doc. Pendientes			Oficios		Memorándum		
			x Recibir	Recibidos	Archivados	Pendientes	x Decretar	Decretados	Atendidos	Creados	Anulados	Creados	Anulados	
1.0	EFATURA	58	56 (96.55%)	2 (3.45%)		2 (100.00%)		2 (100.00%)					8	
2.0	SECRETARIA GENERAL	359	92 (27.14%)	247 (72.86%)	209 (67.66%)	8 (3.24%)	2 (27.50%)	2 (25.00%)	2 (27.50%)	2 (25.00%)	2 (27.50%)	2 (25.00%)	214	74
3.0	ORGANISMO DE CONTROL INSTITUCIONAL	61	9 (14.75%)	52 (85.25%)	15 (28.85%)	37 (71.15%)	4 (10.81%)	10 (27.03%)	25 (62.16%)				57	
4.0	OFICINA GENERAL DE PLANEACIÓN Y PRESUPUESTO	416	27 (11.75%)	359 (86.25%)	102 (28.77%)	227 (63.23%)	4 (1.76%)	216 (94.04%)	5 (2.30%)				324	
5.0	OFICINA GENERAL DE ASesoría JURÍDICA	226	63 (27.88%)	163 (72.12%)	99 (60.74%)	64 (39.26%)	1 (1.59%)	40 (67.19%)	20 (31.25%)				69	
6.0	OFICINA GENERAL DE ADMINISTRACIÓN	2,149	144 (6.70%)	2005 (93.30%)	728 (36.31%)	1,277 (63.69%)	11 (0.89%)	1,197 (93.74%)	69 (5.40%)				1,107	15
7.0	OFICINA GENERAL DE COMUNICACIÓN SOCIAL	50	10 (20.00%)	37 (74.00%)	25 (67.89%)	12 (32.42%)	9 (75.00%)	1 (8.33%)	2 (16.67%)				33	
8.0	OFICINA GENERAL DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN	120	2 (1.67%)	118 (98.33%)	106 (89.83%)	12 (10.17%)	3 (25.00%)	8 (75.00%)					73	1
9.0	OFICINA GENERAL DE COOPERACIÓN Y ASUNTOS	59	4 (6.78%)	55 (93.22%)	55 (96.61%)	2 (3.44%)		2 (100.00%)					57	2
10.0	DIRECCIÓN DE PREPARACIÓN	121		121 (100.00%)	114 (94.21%)	7 (5.79%)		8 (88.71%)	1 (14.29%)				100	
11.0	DIRECCIÓN DE RESPUESTA	147	5 (3.40%)	142 (96.60%)	117 (82.09%)	25 (17.61%)		21 (84.00%)	4 (16.00%)				94	1
12.0	DIRECCIÓN DE POLÍTICAS, PLANES Y EVALUACIÓN	51	3 (5.88%)	48 (94.12%)	46 (96.08%)	2 (4.17%)	1 (30.00%)	1 (30.00%)					24	
13.0	DIRECCIÓN DE DESARROLLO Y FORTALEC. DE CAPAC.	133	8 (6.02%)	125 (93.98%)	121 (96.80%)	4 (3.20%)		4 (100.00%)					96	
14.0	DIRECCIÓN DE RENOVACIÓN	157	5 (3.18%)	152 (96.82%)	126 (82.89%)	26 (17.11%)	3 (11.54%)	14 (54.55%)	7 (26.92%)				95	
Totales:		4,667	461	3,626	1,921	1,705	39	1,552	124	214	0	2,169	19	
Porcentajes:		(100.00%)	(11.38%)	(88.72%)	(52.98%)	(47.02%)	(2.29%)	(89.85%)	(7.86%)					

El reporte resumen que se obtiene es el siguiente:

**REPORTE ESTADÍSTICO DE TRÁMITE DOCUMENTARIO
POR UNIDAD ORGÁNICA - SEDE CENTRAL**

21/06/2013
11:58:59 a.m.
Página 1 de 1

Período del Reporte : 01/07/2013 al 31/07/2013

Unidad Orgánica	Estado del Trámite			Total de Avance
	Recibidos	Ejecutados	Pendientes	
JEFATURA	2	0	2	(0.00%)
SECRETARÍA GENERAL	247	229	6	(96.76%)
ORGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL	32	15	37	(38.65%)
OFICINA GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y PRESUPUESTO	359	122	227	(36.77%)
OFICINA GENERAL DE ASESORÍA JURÍDICA	162	99	64	(60.74%)
OFICINA GENERAL DE ADMINISTRACIÓN	2,006	726	1,277	(36.21%)
OFICINA GENERAL DE COMUNICACIÓN SOCIAL	37	25	12	(67.57%)
OFICINA GENERAL DE TECH. DE LA INFORM. Y COMUNC.	118	106	12	(89.82%)
OFICINA GENERAL DE COOPERACIÓN Y ASUNTOS INTERNAC.	55	53	2	(96.36%)
DIRECCIÓN DE PREPARACIÓN	121	114	7	(94.21%)
DIRECCIÓN DE RESPUESTA	142	117	25	(82.39%)
DIRECCIÓN DE POLÍTICAS, PLANES Y EVALUACIÓN	46	46	2	(93.33%)
DIRECCIÓN DE DESARROLLO Y FORTALEC. DE CAPAC. HUM.	125	121	4	(96.80%)
DIRECCIÓN DE REHABILITACIÓN	152	126	26	(82.89%)
Totales:	3,626	1,921	1,705	

ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

Presupuesto

PRESUPUESTO			
DESCRIPCION	UNID.	P.U. (\$/.)	TOTAL (\$/.)
1.- BIENES			
LAPTOP	1	2,500.00	2,500.00
MILLAR DE HOJAS	2	15.00	30.00
MEMORIA USB 64 GB	2	30.00	60.00
TINTA PARA IMPRESORA HP	1	55.00	55.00
LAPIZ	2	1.00	2.00
BORRADOR	1	1.00	1.00
TAJADOR	1	0.50	0.50
LAPICERO	2	2.00	4.00
FOLDERES	5	0.50	2.50
RESALTADOR	2	4.00	8.00
SUBTOTAL			2,663.00
2.- SERVICIOS			
INTERNET		250.00	250.00
LUZ ELECTRICA		150.00	150.00
TELEFONO MOVIL		250.00	250.00
MOVILIDAD		250.00	250.00
SUBTOTAL			900.00
3.- RECURSOS HUMANOS			
ESPECIALISTA TEMATICO	1	4,500.00	4,500.00
ESPECIALISTA EN PLANEAMIENTO E INDICADORES	1	3,000.00	3,000.00
TRABAJO DE CAMPO	1	3,000.00	3,000.00
SUB OTAL			10,500.00

RESUMEN	
DESCRIPCION	TOTAL (\$/.)
1.- BIENES	2,663.00
2.- SERVICIOS	900.00
3.- RECURSOS HUMANOS	10,500.00
TOTAL GENERAL	14,063.00

Fuente: Elaboración propia del autor

Cronograma del trabajo de tesis

Tabla 2: Cronograma de actividades del trabajo de tesis

Nº	ACTIVIDADES	SEMANAS																											
		OCTUBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE				ENERO				FEBRERO											
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4								
01	Planteamiento de problema	■	■	■	■																								
02	Marco teórico					■	■	■																					

03	Métodos y Materiales																																			
04	Aspectos administrativos																																			
05	Sustentación Final																																			

Fuente: Elaboración propia del autor