



UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
ESCUELA DE POSTGRADO

TESIS

PROPUESTA DE SISTEMA DE GESTIÓN DOCUMENTAL PARA
MEJORAR EL PROCESO DE ATENCIÓN AL USUARIO EN LA
GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS EN LA
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CUTERVO - 2016

**PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRO
EN GESTIÓN PÚBLICA**

AUTOR

Br. CÉSAR AGUSTO PÉREZ ALTAMIRANO

ASESORA

Dr. DEYSI SOLEDAD ALARCÓN DÍAZ

LINEA DE INVESTIGACIÓN

ADMINISTRACIÓN DEL TALENTO HUMANO

CHICLAYO – PERÚ

2018

DECLARACIÓN JURADA

Yo, Pérez Altamirano César Augusto egresado del Programa de Maestría en Gestión Pública de la Universidad César Vallejo SAC. Chiclayo, identificado con DNI N° 45151156

DECLARO BAJO JURAMENTO QUE:

1. Soy autor de la tesis titulada: **PROPUESTA DE SISTEMA DE GESTIÓN DOCUMENTAL PARA MEJORAR EL PROCESO DE ATENCIÓN AL USUARIO EN LA GERENCIA DE ADMINISTRACION Y FINANZAS DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CUTERVO - 2016.**
2. La misma que presento para optar el grado de: Maestría Gestión Pública.
3. La tesis presentada es auténtica, siguiendo un adecuado proceso de investigación, para la cual se han respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas.
4. La tesis presentada no atenta contra derechos de terceros.
5. La tesis no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
6. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falsificados, ni duplicados, ni copiados.

Por lo expuesto, mediante la presente asumo frente a LA UNIVERSIDAD cualquier responsabilidad que pudiera derivarse por la autoría, originalidad y veracidad del contenido de la tesis así como por los derechos sobre la obra y/o invención presentada. En consecuencia, me hago responsable frente a LA UNIVERSIDAD y frente a terceros, de cualquier daño que pudiera ocasionar a LA UNIVERSIDAD o a terceros, por el incumplimiento de lo declarado o que pudiera encontrar causa en la tesis presentada, asumiendo todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse de ello. Así mismo, por la presente me comprometo a asumir además todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse para LA UNIVERSIDAD en favor de terceros con motivo de acciones, reclamaciones o conflictos derivados del incumplimiento de lo declarado o las que encontraren causa en el contenido de la tesis.

De identificarse algún tipo de falsificación o que el trabajo de investigación haya sido publicado anteriormente; asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo S.A.C. Chiclayo; por lo que, LA UNIVERSIDAD podrá suspender el grado y denunciar tal hecho ante las autoridades competentes, ello conforme a la Ley 27444 del Procedimiento Administrativo General.

Pimentel, 13 de Marzo de 2018

Firma:

Nombres y apellidos: César Augusto Pérez Altamirano
DNI:45151156

DEDICATORIA

A mis queridos padres por sus esfuerzos, comprensión y ese apoyo que me brindan día tras día, en afán de convertirme en un profesional de éxito, basado en valores humanos, porque me sacaron adelante dándome ejemplos dignos de superación y entrega, hoy puedo ver alcanzada mi meta, ya que siempre estuvieron impulsándome en los momentos más difíciles de mi carrera, y porque el orgullo que sienten por mí, fue lo que me hizo seguir adelante en este nuevo reto y seguir hasta el final. A ellos dedico esta investigación con mucho cariño.

CESAR

AGRADECIMIENTO

Quiero empezar por agradecer a Dios por darme la oportunidad de culminar esta importante etapa de la vida y la fortaleza para superar las pruebas impuestas para el logro de todos mis objetivos.

Agradezco a mi madre Adela Altamirano Tantalean por siempre dar más de lo posible para apoyarme, darme un hogar con valores y enseñanzas para ser cada día ser una mejor persona, su constante dedicación y entrega, y por estar siempre a mi lado cuando la he necesitado, con palabras de aliento y una abrazo acogedor, importarte para que este logro sea posible.

Además debo agradecer a la Municipalidad Provincial de Cutervo en especial a la Gerencia de Administración y Finanzas, por prestar sus instalaciones y recursos para la realización de este proyecto y el apoyo para su correcta finalización. Además a la V promoción de Gestión Pública de la Universidad César Vallejo, donde se me acogió como su alumno y se me presto la ayuda necesaria para cumplir con esta hermosa etapa, especialmente a la Dra. Alarcón Díaz Daysi Soledad por sus consejos y profesionalismo.

Autor

PRESENTACIÓN

La definición de Tesis tiene más de una acepción: su raíz está en el griego thesis que significa conclusión, proposición que se mantiene con razonamientos. Otras fuentes definen el término como el estudio escrito que el aspirante al título profesional o académico debe presentar a la comisión universitaria para su aprobación.

El presente Informe de tesis analiza las Sub Gerencias de la Gerencia de Administración Finanzas de la Municipalidad provincial de Cutervo donde el objetivo es determinar la atención de los usuarios y plantear una solución adecuada para mejorar el proceso de atención al usuario y al mismo tiempo mejorar el nivel de satisfacción en los mismo.

Dentro de la investigación se observó que existe demasiada carga documental en la Gerencia en estudio generando el trabajar en horarios adicionales y otro grupo en el tiempo que considere necesario para la atención de los diferentes servicios como contratación de personal, bienes, servicios, registros de pago, conciliaciones bancarias, análisis contables, etc. Por lo que los inventarios son físicos de los cuales manejar los datos en su totalidad se hace muy difícil generando la insatisfacción de los usuarios al momento que el usuario solicita la atención o se le informe el estado situacional de sus solicitudes.

Del estudio se determinó proponer un sistema de gestión documental para mejorar el proceso de atención al usuario, propuesta donde se exponen tres propuestas idóneas para el objetivo de la investigación adjudicado la viabilidad al sistema que genera mayor cobertura funcional de acuerdo a los requisitos generados en la investigación.

ÍNDICE

PAGINA DE JURADO.....	ii
DECLARACION JURADA.....	iii
DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTO.....	v
PRESENTACION.....	vi
ÍNDICE.....	vii
ÍNDICE DE TABLAS.....	x
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xi
RESUMEN.....	xii
ABSTRACT.....	xiv
INTRODUCCIÓN.....	xvi
CAPÍTULO I. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	17
1.1. Planteamiento del Problema.....	17
1.2. Formulación del problema	19
1.3. Justificación.....	20
1.3.1. Justificación Científica	20
1.3.2. Justificación Social.....	22
1.4. Antecedentes.....	22
1.5. Objetivos	24
1.5.1. Objetivo General.....	25
1.5.1. Objetivo Específicos	25
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO	26
2.1. Teorías de Sistemas de Gestión	26
2.1.1. Sistemas de Gestión Integrado.....	26
2.1.2. Sistema de gestión documental	28
2.1.3. Enfoque de procesos	30
a) Procesos Clave:.....	31
b) Procesos Estratégicos:	32
c) Procesos de Soporte:	32
2.2. Diagramas de Flujo.....	32
2.2.1. Diagramas de Bloque:	33
2.2.2. Diagrama de flujo estándar de la ANSI	34

2.2.3. Diagrama de Flujo Funcional:	34
2.2.4. Diagrama de Flujo Funcional de Línea de Tiempo:	34
2.3. Símbolos Estándares	35
2.4. Técnicas Evaluación de Alternativas Tecnológicas	37
2.5. Teorías atención al usuario	37
2.5.1. El Usuario	38
2.5.2. Antecedentes de satisfacción al Usuario.....	40
2.5.3. Delimitación conceptual de satisfacción al Usuario	41
2.5.4. Tendencias metodológicas para realizar estudios de satisfacción al Usuario	42
2.5.5. Funcionamiento de un sistema de búsqueda de recopilación de la información	48
2.5.6. Recursos de información obtenida.....	49
CAPÍTULO III. METODOÓGICO	51
3.1. Tipo de Estudio	51
3.2. Diseño de Estudio	51
3.3. Hipótesis	52
3.4. Variables.....	52
3.5. Metodología	56
3.6. Población y Muestra.....	57
3.7. Método de Investigación	57
3.8. Técnicas y Procedimientos para recopilación de datos	57
3.9. Métodos de análisis de datos	58
CAPÍTULO IV. RESULTADOS	
4.1. Análisis de procesos	61
4.1.1. Áreas Involucradas	61
4.1.2. Para el indicador cuantitativo Nivel de satisfacción al Usuario	85
4.2. Determinación de Requerimientos y selección de Tecnología	92
4.2.1. Determinación de requerimientos	93
4.2.2. Selección de Tecnológica	97
4.3. Sistema Deseado	108

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN	118
CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES	119
CAPÍTULO VII: SUGERENCIAS	121
CAPÍTULO VIII: REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	123

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla.Nº3.8: Teoría y procesos de recopilación de datos.....	54
Tabla. Nº4.3: Estructura de documentos, Recursos Humanos.....	65
Tabla. Nº4.6: Estructura de documentos, Logística y Abastecimientos	71
Tabla. Nº4.8: Estructura de documentos, Tesorería y Pagos.	77
Tabla. Nº4.12: Estructura de documentos, Contabilidad.	83
Tabla. Nº4.1.2.1:Valores para el nivel de aprobación	85
Tabla. Nº4.1.2.2: Cantidad de Usuarios inmersos en la investigación	86
Tabla. Nº4.1.2.3: Ponderación de criterios de evaluación	87
Tabla. Nº4.1.2.4: Ponderación de criterios de evaluación Pre Test	88
Tabla. Nº4.1.2.5: Ponderación de criterios de evaluación Pre Test	89
Tabla. Nº4.1.2.4: Contrastación de pre y post test.....	90
Tabla. Nº5.1: Escala de valorización de requerimientos.....	99
Tabla. Nº5.2: Matriz de Ponderación de Factores.....	100
Tabla. Nº5.3: Inversión requerida Saver Docs.....	103
Tabla. Nº5.4: Costo Operacional, Saver Docs.....	103
Tabla. Nº5.5: Inversión requerida 3WDocument.....	103
Tabla.Nº5.6: Costo Operacional, 3WDocument.	104
Tabla. Nº5.7: Inversión requerida MS SharePoint.	104
Tabla. Nº5.8: Costo Operacional, MS SharePoint.	104
Tabla. Nº5.9: Información de Entrada, Guadagni.....	106
Tabla. Nº5.10: Aplicación Guadagni.....	106

ÍNDICE DE FIGURAS

Fig. N°2.1: Estructura del Sistema de Gestión Integrado.....	28
Fig. N°2.2: Modelo Sistema de Gestión basado en procesos.....	31
Fig. N°4.1: Diagrama de Flujos, Recursos Humanos.	63
Fig. N°4.2: Diagrama de Flujos, Recursos Humanos.	64
Fig. N°4.4: Diagrama de Flujos, Logística y Abastecimientos.....	69
Fig. N°4.5: Diagrama de Flujos, Logística y Abastecimientos.....	71
Fig. N°4.7: Diagrama de Flujos, Tesorería y Pagos.....	76
Fig. N°4.11: Diagrama de Flujos, Contabilidad.....	82

RESUMEN

El proyecto tiene como objetivo proponer un sistema de gestión documental para la Gerencia de Administración y Finanzas de la Municipalidad Provincial de Cutervo. Con el fin de mejorar el nivel de atención al usuario en la dicha Gerencia.

El trabajo consistió en hacer un estudio de los diversos procesos administrativos dentro de la entidad para lograr un entendimiento profundo de estos y poder modelarlos, determinando a partir de los modelos realizados las necesidades funcionales que se le exigirían al software que se seleccionara. La necesidad de implementar un sistema de gestión documental que fuese soportado vía software fue identificada al interior de la entidad como una de las conclusiones de auditorías internas realizadas al sistema de gestión integrado, y fue el gatillante para iniciar el estudio de una propuesta que analizara las características técnicas y económicas de la implementación del software en mención.

Para el análisis de los procesos se eligió como métodos de estudio las entrevistas con los jefes encargados y usuarios, junto con la documentación existente del SGI, lo que permitió conocer en profundidad la gestión interna de cada sub gerencia de la gerencia de administración y finanzas y tener una visión global de los procesos que allí se desarrollan, se optó por esta gerencia de la entidad por ser la que mayor volumen de documentación genera y por el impacto que el SGI tiene en ella. En las Sub Gerencias pertenecientes a esta Gerencia se realizó un análisis de los procesos considerando las responsabilidades involucradas en los procesos, la documentación gestionada y el flujo que se genera, llevando esta información a diagramas de flujo funcionales que logran representar de forma gráfica para una mejor comprensión de la información recopilada.

Con la información recopilada como base y el conocimiento de los procesos, se generó en conjunto con los jefes de cada Sub Gerencia una serie de necesidades que se le exigirían al software a evaluar para ser seleccionado como propuesta final.

La selección del software se hizo en base a la investigación de estándares tecnológicos que se tiene disponible en el mercado actual, llegando a una terna de evaluación, de acuerdo al nivel de cumplimiento de las necesidades establecidas. Esta terna fue sometida a una evaluación económica que se esperaba determinara el software a elegir, además se incluyó el criterio de selección el factor cualitativo para poder realizar la selección final.

Una vez seleccionado el software de acuerdo a lo mencionados, se procede con la propuesta de la funcionalidad que tendría el sistema en base a las necesidades encontradas en la Gerencia de Administración y Finanzas, de tal manera que cumpla con todas expectativas esperadas.

De esta forma se entrega a la Gerencia de Administración y Finanzas de la Municipalidad Provincial de Cutervo la propuesta de un Sistema de Gestión Documental que cumple con las necesidades de todas las Sub Gerencia a su cargo y una adecuada propuesta económica en base a cotizaciones reales.

Palabras Clave. Proceso documentario, Gestión Pública, Software.

ABSTRACT

The objective of this project is to propose a document management system for the Administration and Finance management of the provincial municipality. With the purpose of better the level of attention to the user in the Management of Administration and finances, within the framework of the continuous improvement of this municipality.

The work consisted in the study of the administrative processes of the entity to obtain an in depth understanding of these and to be able to model them, determining from the models realized the functional needs that would be required to the selected software. The need to implement a document management system that was supported via software was identified within the entity as one of the conclusions of internal audits performed to the integrated management system, and was the trigger to begin the study of a proposal that analyzed the technical and economic characteristics of the implementation of said software.

For the analysis of the processes, the interviews with managers of sub-managers were selected as methods of study, along with the existing documentation of the SGI, which allowed to know in depth the internal management of each sub-management of the administration and finance and have a global vision of the processes that are developed there, this management of the entity was selected because it is the one with the highest volume of documentation generated and by the impact that the SGI has on it. In the sub-management mentioned above an analysis of the processes was performed considering the responsibilities involved in the processes, the managed documentation and the flow that is generated, taking this information to functional flow diagrams that manage to represent graphically for a better understanding , the information collected.

Thus, based on the information gathered, the knowledge of the processes, and the available documentation, a set of needs was generated, together with the heads of

each sub-management, that would be required of the software to be evaluated in order to be selected as the final proposal. The selection of the software was based on the research of the technology available in the market, arriving at a third evaluation, according to the level of fulfillment of the established needs. This list was submitted to an economic evaluation that was expected to determine the software to choose, and the qualitative factor should be included in the selection criteria to be able to make the final selection.

Finally selected the software according to the criteria already mentioned, it is necessary to make a proposal of the functionality that would have the system based on the needs found, specifying the way in which it would meet each of the expected expectations.

In this way it is delivered to the Administration and Finance Department of the Provincial Municipality of Cutervo. A proposal for a Document Management System that meets the needs of all sub-management and an appropriate economic proposal based on real quotes.

Keywords. Documentary process, Public Management, Software

INTRODUCCIÓN

Un sistema inteligente ha sido definido como aquél que puede descubrir y registrar si una acción hecha en una situación dada fue favorable. Éste aprende de su entorno formando teorías sobre cómo el ambiente reacciona a sus acciones y utiliza las teorías que ha adquirido para construir planes (secuencias de acciones) que le permitan alcanzar sus propios objetivos.

La presente propuesta considera el diseño un Sistema para la Gerencia de Administración y Finanzas de la Municipalidad Provincial de Cutervo que permitirá una mejor atención al usuario y resolver sus inquietudes de forma inmediata. La solución se centra en mejorar el proceso de atención haciendo uso del conocimiento extensivo de los Sistemas, permitiendo atender de forma más acelerada las diferentes solicitudes de los usuarios que los requieren.

El trabajo tiene como objetivo principal desarrollar un Sistema de Gestión Documental para la Municipalidad Provincial de Cutervo bajo plataforma de Software Libre el cual minimizara el tiempo atención al Usuario, esfuerzo y costo a favor de la Gerencia de Administración Financiera, brindando un servicio más eficiente a los ciudadanos en la municipalidad.

La información que puede ser almacenada en el sistema propuesto puede ser tomado como referencia para la adopción de prácticas para normalizar y modernizar las políticas de la gestión documental en las demás Gerencias de la Municipalidad Provincial de Cutervo, así también brinda información respecto de cómo una herramienta de gestión puede ayudar a coordinar y controlar de forma sistemática la documentación en la entidad en su totalidad.

CAPÍTULO I. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Planteamiento del Problema

El concepto tradicional del servicio al usuario era la satisfacción de las necesidades y expectativas del Usuario, fundamentalmente amabilidad, atención. En la actualidad, se tiene un nuevo concepto de servicio que es una estrategia empresarial orientada hacia la anticipación de las necesidades y expectativas del valor agregado de los Usuarios, buscando asegurar la lealtad y permanencia tanto de los usuarios actuales como la de los nuevos, mediante la provisión de un servicio superior al de los competidores. Gómez (2006) afirma que:

Las razones por la cual se impone esta nueva visión es que hay un fácil acceso a una cantidad de datos, exigen mayor valor agregado, quieren que los proveedores los conozcan en detalles, tiene una gran variedad de opciones, colocan un enorme valor en la facilidad, rapidez conveniencia con que puedan adquirir bienes y servicios. Pero el énfasis recae en establecer una relación a largo plazo y de servicio integral, en satisfacer la totalidad de las necesidades de servicios al Usuario, y en disminuir la necesidad o el deseo del cliente de fragmentar sus asuntos entre varias instituciones. Toda esta nueva situación se da porque el usuario en este entorno tiene y valora nuevos elementos del servicio tales como el tiempo, oportunidad soluciones individualización y amabilidad (p.20)

Al tener un acceso a los datos organizados y sistematizados dentro de una entidad permite hacer un análisis de todos estos datos con el objeto de generar mejoras para mantener una buena atención al usuario.

“La calidad de atención al usuario es un proceso encaminado a la consecución de la satisfacción total de los requerimientos y necesidades de los mismos” (Barboza, 2010, p.78), esto indica que mientras se atiende todas las necesidades de los usuarios esto generara la satisfacción de los usuarios.

“Así como también atraer cada vez un mayor número de usuarios por medio de un posicionamiento tal, que lleve a éstos a realizar gratuitamente la publicidad persona a persona” (Yunga, 2012, p.100), esto indica que al tener un usuario satisfecho este se encargara de trasmitirlo con los demás usuarios generando publicidad positiva para la entidad y/o empresa.

La satisfacción del Contribuyente y la mejora continua nos manifiesta que en la actualidad las diferentes Administraciones Públicas de la mayoría de los países están encaminadas a adoptar medidas para lograr una mejora de la calidad de los servicios que prestan. La exigencia de los ciudadanos a los poderes públicos de servicios eficaces, eficientes y en definitiva de calidad en respuesta al esfuerzo contributivo de sus impuestos ha dado lugar, a que en distintos ámbitos públicos, se hayan ido adoptando medidas a idóneas para dar respuesta a dichas reivindicaciones. (Cremades 2011, p.75), esto nos indica que dentro de la administración pública se debe de optar por medidas que mejoren las atención al usuario.

Cremades (2011) afirma: “La calidad por tanto se convierte, utilizando el termino japonés kaizen, en un enfoque integrado que abarca todas las actividades de la organización, con el objetivo de conseguir una mejora involucrando en su alcance a todos los miembros de la misma” (p.88), esto nos indica que para generar mejoras dentro de una organización hay que tener organizadas todas las actividades.

A nivel local

Según el TUPA (Texto Único de Procedimientos Administrativos) de la Municipalidad provincial de Cutervo (2010) se indica:

En la Municipalidad Provincial de Cutervo se tiene muchos inconvenientes al momento de identificar los documentos para su trámite respectivo, archivo correspondiente o localización para alguna gestión. Uno de los principales inconvenientes es la conservación de documentos duplicados. Lo que implica

gran acumulación de papeles y ficheros innecesarios como suele pasar con las copias para tareas transitorias realizadas por otras personas o departamentos de los que no ha partido el original. La excusa de la posible utilización del documento en un futuro no siempre ocurre ya que muchas de estas copias acaban en la basura. De hecho, el número de copias duplicadas puede llegar a suponer un porcentaje significativo del total de hojas almacenadas. La acumulación de grandes cantidades de papel que no se utiliza ni se encuentra en período de vigencia lo cual influye mucho en la mala gestión documentaria. Ya que el espacio es un bien preciado (p.86).

No llevar a cabo un control especial de la documentación para no acumular documento información que ya no se utilice o está desfasada. Sea por espacio físico de archivo o en las unidades de almacenamiento, teniendo en cuenta que al lograr todo esto estaríamos evitando gastos innecesarios.

La gestión de documentos dentro de la Gerencia de Administración y Finanzas de la Municipalidad de Cutervo se encuentra en estados críticos en la que los usuarios solo conocen los documentos que ellos mismos crean. Si se desea realizar una búsqueda o hacer seguimiento de documentos entre las Gerencia y Sub Gerencias de la Municipalidad es una tarea muy complicada, sino fuese el caso imposible. El elevado número de documentos innecesarios conlleva a un importante costo de material y espacio utilizado innecesariamente. Cremades (2011) afirma:

La pérdida de documentos se da por la inexistencia de seguridad, obligando muchas veces a hacer nuevamente el trabajo ya realizado anteriormente. Además es imposible controlar el acceso a la documentación por parte de cualquier empleado lo que genera una nula confidencialidad. Al no tener un control del servicio que se brinda a la ciudadanía, produce que se vean forzados a esperar días para conseguir la documentación solicitada, lo que se traduce en una baja calidad del servicio ofrecido (p.99)

Cremades (2011) indica: “Todos estos problemas enumerados anteriormente, repercuten directamente en las distintas funciones, generando una respuesta lenta e ineficaz y afectando directamente a la toma de decisiones dando como resultado una gestión ineficiente por parte de la municipalidad” (p.95)

El mismo autor indica “Además debido a la mala administración de los recursos de algunos de los gobiernos locales impiden que puedan adquirir o implementar una solución tecnológica para tratar este tipo de problemas que se generan en la mayoría de las” (p.99)

1.2. Formulación del problema

¿De qué manera un Sistema de Gestión Documental mejorara el proceso de atención al usuario en la Gerencia de Administración, Tributación y Finanzas en la Municipalidad Provincial de Cutervo - 2016?

1.3. Justificación

1.3.1. Justificación Científica.

La administración empieza con la planeación del sistema de la empresa. Y el desempeño eficiente de las actividades de la empresa depende de ella. Planear es decidir de antemano lo que debe hacerse, cómo ha de hacerse, cuándo se hará y quién lo hará.

En la teoría de ECM (Gestión del Contenido Empresarial) indica que se obtendrán ciertos beneficios que dada las características de los problemas existentes serán solucionados, entregando herramientas informáticas que faciliten el seguimiento de los estándares establecidos por el SGI, siendo estos beneficios según Martínez - Sánchez, JM; Hilera - González, JR, 1997:

- El aprovechamiento del capital intelectual de la organización, ya que el conocimiento se crea una vez y es reutilizado muchas veces.
- La gestión del flujo de trabajo, mediante el control del flujo de información a través de todas las fases de un proceso de trabajo.
- Se favorece un trabajo en equipo más efectivo, acelerando las actividades críticas para la organización. (Por ejemplo, adquisiciones).
- Al disponer de la documentación de manera inmediata, se puede mejorar el proceso de producción y el servicio al usuario.
- Permite una rápida respuesta a eventos o imprevistos que puedan surgir.

Debido a la gran responsabilidad dentro de una entidad pública surge la necesidad de implementar nuevas estrategias que mejoren la gestión documentaria de la misma.

Para ofrecer una mejor atención dentro de la entidad se implementara un sistema que contribuya con la gestión documentaria de tal manera que este proceso se lleve de manera correcta y ordenada.

Este sistema propuesto se implementara con la finalidad de corregir algunos erros que existirían al momento de registrar verificar y controlar los documentos de entrada y de salida de la entidad.

Estos beneficios permitirán atacar directamente los principales problemas detectados en la auditoria respecto a la baja utilización del SGI y asegurar el conocimiento y cumplimiento de los procedimientos establecidos, además de aportar un ambiente colaborativo de trabajo y la centralización de la información.

1.3.2. Justificación Social.

Al normalizar y modernizar políticas de la gestión documental en los gobiernos locales, esto involucra optimizar los tiempos invertidos al momento de ejecución de los mismos, que dará inicio al proceso de concientización organizacional para las buenas prácticas en la gestión administrativa dentro del mismo.

La información recopilada en el sistema será útil para que la población en general; ya que contribuirá a resolver algunos de los problemas de gestión documentaria que se presenta en la entidad.

La población tendría acceso a la información de los diferentes trámites que esté gestionando, el acceso a dicha información sería en tiempo real y personalizada o vía web.

1.4. Antecedentes.

León (2010) en su Investigación “Propuesta para la Implementación de un Sistema de Gestión Documental en la Empresa International Quality Systems Ltda. Argentina”, indica:

El objetivo de un proyecto de gestión documental para la empresa IQS Ltda. Con el fin de aumentar el nivel de implementación del sistema de gestión integrado, en el marco del mejoramiento continuo de este. El trabajo consistió en hacer un estudio de todos los procesos administrativos de la Gerencia de Administración y Finanzas para lograr un entendimiento en profundidad de estos y poder modelarlos, del cual se determinó cada modelo de acuerdo a las necesidades funcionales que se le exigiría al software que se seleccionara. La necesidad de implementar un sistema de gestión documental que fuese soportado vía software fue identificada al interior de la Gerencia como una de las conclusiones de auditorías internas realizadas al sistema de gestión integrado, y fue el gatillante para iniciar el estudio de una propuesta que

analizara las características técnicas y económicas de la propuesta del mencionado software. (p.55)

Esto Contribuye a la selección para la mejor propuesta del software de acuerdo a los criterios ya mencionados, se procedió a plantear el funcionamiento del sistema en base a las necesidades exigidas.

Requena Ponce y Serrano López (2007) en su tesis para optar por el título de Licenciado en Ciencias Económicas y Sociales, denominada “Calidad de Servicio desde la perspectiva de Clientes, Usuarios y auto-percepción de Empresas de Captación de Talento - Universidad Andrés Bello, Facultad de Ciencias Económicas y sociales”, concluye:

En la calidad de servicio prestada por las empresas cazadoras de talento hacia los Usuarios personas contacto se puede observar en la dimensión tangibilidad relacionado con los aspectos de los recursos materiales, equipos, personal y materiales de comunicación) que, aunque los gerentes generales creen que están prestando un buen servicio con un 60% en muy de acuerdo, no lo es porque las organizaciones difieren en este porcentaje colocando 60% en de acuerdo, es decir , según los gerentes generales, las organizaciones están recibiendo más de lo que realmente las organizaciones ven que están percibiendo. (p.65)

Requena Ponce y Serrano López (2007) afirma que: “La dimensión garantía, los gerentes colocan con un 80% en muy de acuerdo mientras que las organizaciones solo están de acuerdo con un 76,7% con los conocimientos y cortesía de los empleados y su capacidad de infundir confianza en ellos”. (p.96)

“Los gerentes tienen un 100% en muy de acuerdo y las organizaciones se ubican con un 63,3% en de acuerdo, repitiéndose la misma situación que en tangibilidad

donde los gerentes generales no están dando realmente a las organizaciones el rendimiento” (p.96)

La calidad de servicio ofrecida por las empresas captadoras de talento hacia los candidatos o usuarios del proceso, también cuenta con una diferencia de medias significativa al nivel .05 de 1,03333, siendo estas diferencias en las dimensiones:

Sánchez (2010) en su tesis para optar al título de Ingeniera Industrial denominada “Análisis, formulación y elaboración del modelo de Atención al Cliente del Departamento de Gestión de Infraestructura Codensa S.A ESP.” Universidad Tecnológica de Pereira, en la cual concluye:

Las actividades más importantes, según el ponderado que se realizó en el análisis del departamento, fueron las de contratación y de viabilidad. En la primera, la responsabilidad de su adecuada ejecución depende principalmente del departamento de gestión de infraestructura y por ende se tiene internamente un buen conocimiento acerca de su realización; sin embargo, la de viabilidad no depende del área comercial, sino del área técnica, no se conoce mucho acerca de los criterios que se contemplan para autorizar dicha viabilidad, siendo esto importante para el montaje de las redes de los clientes del negocio y para alcanzar así un volumen importante de crecimiento en el departamento, se ve necesaria la comprensión integral del tema. En ambas actividades, el departamento está siendo reactivo dada la naturaleza de las solicitudes, sin embargo, se pueden tomar acciones que pueden mejorar la forma de agilizar ciertos procesos que intervienen en el desarrollo de éstas y dinamizar estos procesos (p.85)

Navarro (2009) en su artículo ISO 15489 sobre Gestión Documental y la norma técnica peruana, indica que:

La normalización de una serie de actividades ha llevado a ISO a formular diversos estándares y los archivos no están ausentes en ellos, porque existen varias normas que tienen vinculación con los documentos de archivo en soporte de papel o electrónico. ISO 15489-1 y 2 como norma orientada a la creación de sistemas de gestión de documentos en las organizaciones viene a soportar igualmente un sistema de gestión de calidad basado en ISO 9001, viene a ser un instrumento valioso para los archiveros y para las organizaciones públicas o privadas al momento de implementar un sistema de gestión de documentos de archivo. (p.63)

El presente artículo señala que una gestión de documentos comprende el área de gestión responsable del control eficaz y sistemático de la creación, la recepción, el mantenimiento, el uso y la disposición de documentos, prueba de actividades y operaciones de la organización. Lo contribuye toda la base teórica a los objetivos plasmados en nuestra investigación.

1.5. Objetivos

1.5.1. General

Proponer un Sistema de Gestión Documental que mejore el proceso de atención al usuario en Gerencia de Administración y finanzas de Municipalidad Provincial de Cutervo.

1.5.2. Específicos

- Identificar el proceso de atención al usuario en la Gerencia de Administración y Finanzas.
- Analizar los procesos de la Gerencia de Administración y Finanzas.
- Definir los requerimientos de sistema de gestión documental.
- Diseñar y Valida la propuesta del sistema de gestión documental.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Teorías de sistemas de gestión

2.1.1. Sistemas de Gestión Integrado

Las organizaciones necesitan lograr sus fines haciendo uso eficaz y eficiente de los recursos o medios disponibles, estos incluyen. Navarro (2009)

- Estructuras organizaciones
- Planificación
- Procedimientos
- Responsabilidades
- Procesos
- Recursos

Hernández, (2008) afirma. “Un sistema de gestión es un conjunto de elementos mutuamente relacionados que interactúan, para establecer la política y los objetivos y alcanzar dichos objetivos”. (p.56)

La adopción de un sistema de gestión debería ser una decisión estratégica que tome la alta dirección de la organización. El diseño y la implementación de un sistema de gestión de una organización están influenciados por diferentes necesidades, objetivos particulares, los productos que proporciona, los procesos que emplea, el tamaño y estructura de la organización. El propósito de una organización en términos de calidad es identificar y satisfacer las necesidades y expectativas de sus usuarios y otras partes interesadas (empleados, proveedores, propietarios, sociedad) para lograr ventaja competitiva y para hacerlo de una manera eficaz y eficiente, obtener, mantener, y mejorar el desempeño global de una organización y sus capacidades (ISO 9001, 2009).

“Organizaciones de todo tipo están cada vez más interesadas en alcanzar y demostrar un sólido desempeño ambiental mediante el control de los impactos de sus actividades, productos y servicios sobre el medio ambiente, acorde con su política y objetivos ambientales”. (ISO 9001, 2009).

“El contexto de una legislación cada vez más exigente, del desarrollo de políticas económicas y otras medidas para fomentar la protección ambiental, y de un aumento de la preocupación expresada por las partes interesadas por los temas ambientales”. Navarro (2009)

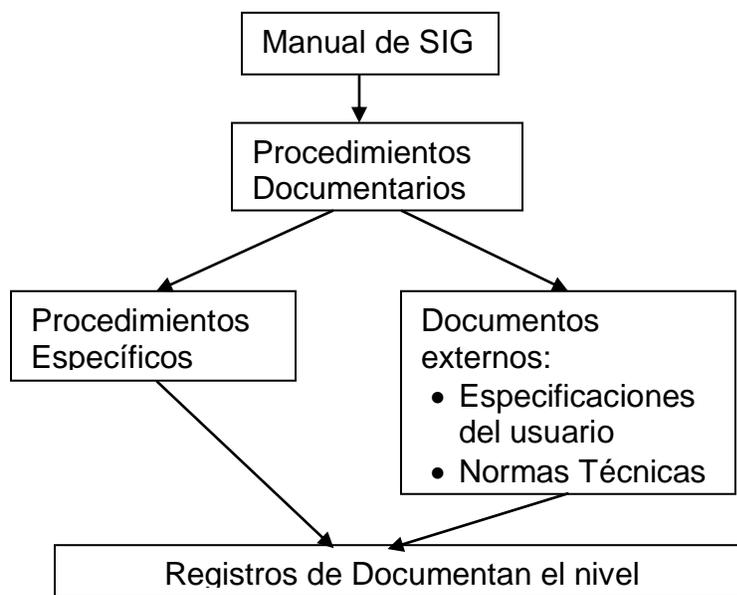
Así según lo mencionado más arriba un sistema de gestión integrado es aquel que reúne la satisfacción de los requisitos de las normas internacionales ISO-9001, ISO 14001 y OHSAS 18001, en un solo sistema unificado, mediante la gestión de la calidad de los aspectos del producto que llegan al usuario, la gestión ambiental de los aspectos ambientales que afectan a la sociedad y otras partes, y la gestión de seguridad y salud de los riesgos en ámbito laboral de los empleados y otras partes interesadas. Navarro (2009)

De esta forma la organización contará con un sistema que le permitirá tener una visión global de la gestión, para la gerencia y para los empleados, mediante el control de los aspectos de calidad, medioambiente y seguridad y salud ocupacional. Junto con esto se simplifica la gestión de documentos y actividades particulares dada la integración existente, obteniendo un tiempo de respuesta más corto antes las necesidades, y una mayor coherencia interna que proveerá claridad y unidad de conceptos, permiten una mayor comprensión y compromiso por parte del personal involucrado en el logro de los objetivos planteados.

Según las tres normas de referencias mencionadas, un sistema de gestión integrado debe tener la siguiente estructura:

- a) Política del SGI
- b) Objetivos del SGI.
- c) Manual del SGI.
- d) Procedimientos y registros requeridos por las normas de referencia.
- e) Documentos, procedimientos operativos y registros que la municipalidad. determina que son necesarios para asegurar la eficaz planificación, operación y control de sus procesos.

Fig. N°2.1: Estructura del Sistema de Gestión Integrado



Fuente: Manual del Sistema de Gestión Integrado

2.1.2. Sistema de gestión documental

La gestión de los documentos en papel es un grave problema para las empresas por el espacio que ocupan, por la multiplicidad de copias que se hacen y por el caos en sus sistemas de archivo, otro problema es que en muchas organizaciones el documento electrónico se considera solo como un estado intermedio que sirve para la realización del documento en papel. Aunque se manejen todos los documentos de la organización en forma electrónica, resulta un verdadero problema de gestión la búsqueda y organización de los archivos.

“Desde un enfoque práctico, para conseguir una buena gestión de la información del conocimiento, las empresas deben organizar y conseguir un buen sistema de gestión documental” (Herrero , 2008, p.102)

La concepción tradicional de un sistema de gestión documental se refiere a la gestión de los archivos en papel, documentos electrónicos y bases de datos. Con la aparición de nuevos sistemas informáticos la gestión documental se lleva a cabo a través de los llamados sistemas de gestión de contenidos, CMS (Content Management Systems – Sistema de Gestión de Contenidos), software que permite la entrada de contenidos digitales de cualquier clase, permitiendo su gestión y recuperación. También pueden recibir otros nombres como DAM (Digital Asset Management – Gestión de Activos Digitales) o ECM (Enterprise Content Management – Gestión de Contenido Empresarial), Es una manera de organizar o almacenar documentos y otros contenidos con los procesos. (Herrero, 2008, p.102)

“De acuerdo a lo anterior se entiende por gestión documental, al control automatizado de documentos electrónicos, desde su creación inicial hasta su archivo final” (Rendón y Rincón 2008).

“Como afirman algunos autores, el 90% de la información de una organización reside en documentos, resulta evidente suponer que el aumento de la eficiencia en su gestión dará lugar al consiguiente incremento de competitividad de la organización”. (Rendón y Rincón 2008).

“Un sistema de gestión documental por tanto es un sistema informático, ECM que, está compuesto de elementos físicos (hardware) que constituyen la infraestructura del sistema y lógicos (software) que proveen los servicios necesarios para gestionar un documento” (Rendón y Rincón 2008).

Estos componentes son los siguientes:

- Infraestructura
- Servicios de autor
- Servicios de almacenamiento y búsqueda
- Servicios de presentación y distribución
- Servicios de trabajo corporativo

Aunque existen productos comerciales que ofrecen algunos de estos servicios por separado, la tendencia actual es su integración en una única herramienta que combine las tradicionales funciones de almacenamiento y búsqueda con otras facilidades para la elaboración de los documentos, para su control, su presentación y su utilización compartida por los integrantes de diferentes grupos de trabajo (Rendón y Rincón 2008).

2.1.3. Enfoque de procesos

Para que las organizaciones operen de manera eficaz, tienen que identificar y gestionar numerosos procesos interrelacionados. ISO 9004, (2000) afirman:

A menudo el resultado de un proceso constituye directamente el elemento de entrada del siguiente proceso. La identificación y gestión sistemática de los procesos empleados en la organización y en particular las interacciones entre tales procesos se conocen como enfoque basado en procesos. (p.20)

Una ventaja del enfoque de procesos es el control continuo que proporciona sobre los vínculos entre los procesos individuales dentro del sistema de procesos, así como sobre su combinación e interacción. ISO 9004, (2000) afirma:

La gestión por procesos está dirigida a realizar procesos competitivos y capaces de reaccionar autónomamente a los cambios mediante el control

constante de la capacidad de cada proceso, la mejora continua, la flexibilidad estructural y la orientación de las actividades hacia la plena satisfacción del usuario y de sus necesidades, siendo una de los mecanismos más efectivos para que la organización alcance niveles de eficiencia superior. (p.50)

Para adoptar un enfoque basado en procesos se deben identificar todas y cada una de las actividades que la organización realiza. Entendiéndola como una secuencia orientada a generar un valor añadido sobre una “Entrada” para conseguir un resultado, y una “Salida” que a su vez satisfaga los requerimientos del usuario, ya sea éste, interno o externo Rendón y Rincón (2008) afirma:

Las actividades en una organización son generalmente horizontales y afectan a varios departamentos o funciones (contabilidad, tesorería, logística, etc.). Este concepto de horizontalidad, se contraponen a la concepción tradicional de organización vertical, por gerencias, esto no significa eso sí que los procesos suplan o anulen a las gerencias (p.56)

“Los procesos deben estar perfectamente definidos y documentados, señalando las responsabilidades de cada miembro, deben tener un responsable y un equipo de personas asignado” (Torres, 2008)

La representación gráfica, ordenada y secuencial de todas las actividades o grupos de actividades se le llama **mapa de procesos**. Los procesos en una organización se pueden agrupar en tres tipos, como se describe a continuación:

a) **Procesos Clave**

Son los procesos que tienen contacto directo con el usuario, los procesos operativos necesarios para la realización del producto/servicio, a partir de los cuales el usuario percibirá y valorará la calidad.

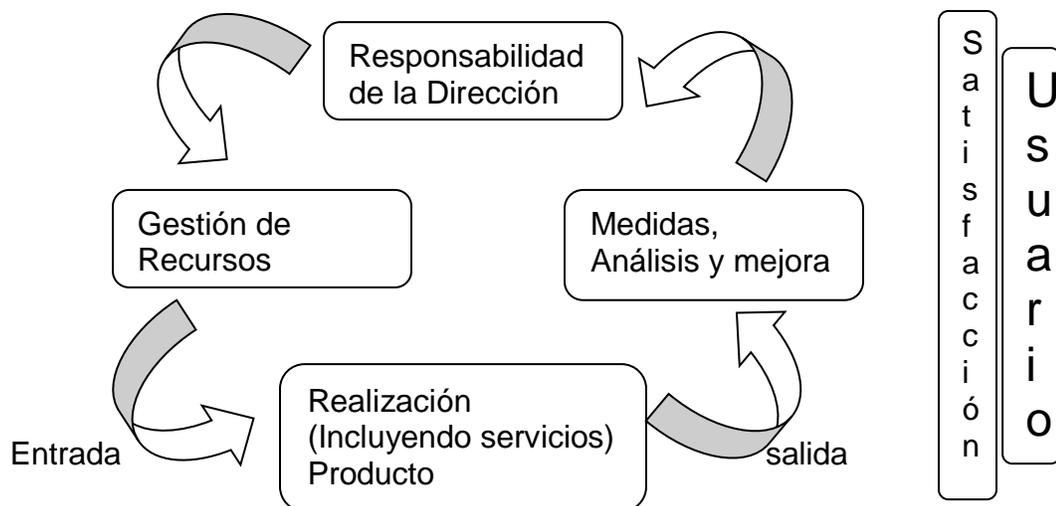
b) **Procesos Estratégicos**

Son los procesos responsables de analizar las necesidades y condicionantes de la sociedad y del entorno, para asegurar la respuesta a las mencionadas necesidades y condicionantes estratégicos (marketing, recursos humanos, gestión de la calidad).

c) **Procesos de Soporte**

Son los procesos responsables de proveer a la organización de todos los recursos necesarios en cuanto a personas, maquinaria y materia prima se refiere, para poder generar el valor añadido deseado por los usuarios (contabilidad, adquisiciones, tesorería, etc).

Fig. Nº2.2: Modelo Sistema de Gestión basado en procesos.



Fuente: Raso, 2009

2.2. Diagramas de Flujo

Un diagrama de flujo es una herramienta de gran valor para entender el funcionamiento interno y las relaciones entre los procesos de la empresa.

“Estos representan gráficamente las actividades que conforman un proceso, así como un mapa representa un área determinada, mediante la utilización de

símbolos, líneas y palabras simples, se muestra la secuencia de actividades del proceso en estudio” (Martín Castilla, 2006)

“Otra ventaja consiste en que la construcción de los diagramas de flujo sirve para disciplinar el modo en que se hacen las cosas. La comparación del diagrama de flujo con las actividades del proceso real hará resaltar aquellas áreas en las cuales las normas se están violando” (Martín Castilla, 2006)

El mismo autor indica: “Hay que tener en cuenta que rara vez la documentación existente es suficiente para elaborar el diagrama de flujo de cada tarea y actividad sin comunicarse con las personas que ejecutan estas tareas”. (p.85)

Existen muchos tipos de diagramas de flujo diferentes y cada uno tiene su propósito, se deben comprender al menos cuatro de las técnicas, para obtener efectividad en el análisis de los procesos de la organización:

2.2.1. Diagramas de Bloque

Es el más sencillo y frecuente de los diagramas de flujo, este proporciona una visión rápida no compleja del proceso. Harrington (1992) indica:

Estos se utilizan para simplificar los procesos prolongados y complejos o para documentar tareas individuales, colocando una frase corta dentro de cada rectángulo para describir la actividad que se realiza. El rotulo descriptivo de cada actividad debe comenzar en lo posible con un verbo, además se debe considerar que las frases estandarizadas facilitan la comprensión del lector (p.56)

Debido a que estos diagramas proporcionan una visión rápida del proceso, normalmente se usan para documentar la magnitud del proceso, y luego se utiliza otro tipo de diagrama de flujo para analizar el proceso en mayor detalle.

2.2.2. Diagrama de flujo estándar de la ANSI

Proporciona una comprensión más detallada de un proceso, se utiliza para ampliar las actividades dentro de cada bloque al nivel de detalle deseado, pudiendo llegar incluso a emplearse como parte del manual de entrenamiento para un nuevo colaborador. La diagramación de flujo detallada solo se hace cuando el proceso se acerca a la calidad de categoría mundial. León (2010)

2.2.3. Diagrama de Flujo Funcional

El diagrama de flujo funcional es un diagrama de flujo que muestra el movimiento entre diferentes unidades de trabajo, una dimensión adicional que resulta ser especialmente valiosa cuando el tiempo total del ciclo constituye un problema. El diagrama de flujo funcional puede utilizar símbolos de los diagramas de flujo estándar y de bloque. León (2010)

Su principal característica es identificar como los departamentos funcionales, verticalmente orientados, afectan un proceso que fluye horizontalmente a través de una organización.

2.2.4. Diagrama de Flujo Funcional de Línea de Tiempo

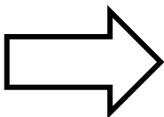
Este adiciona el tiempo de procesamiento y del ciclo al diagrama de flujo funcional. Este diagrama de flujo ofrece algunas percepciones valiosas cuando se realiza un análisis del costo de la mala calidad debido a un proceso ineficiente. Agregar un valor de tiempo a las funciones ya definidas que interactúan dentro del proceso hace fácil identificar las áreas de desperdicio y demora.

2.3. Símbolos Estándares

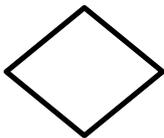
Los diagramas de flujo más efectivos solo utilizan símbolos estándares, ampliamente conocidos, destacando lo fácil que resulta leer un mapa al estar familiarizado con los símbolos. Por esto se analizan 12 de los símbolos más comunes, en su mayor parte publicados por la ANSI (American Standards National Institute). Santa paella & feliberto Martins (2010)



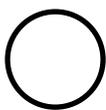
- Operación: Rectángulo. Se utiliza este símbolo cada vez que ocurra un cambio en un ítem. El cambio puede ser el resultado de un gasto en mano de obra, la actividad de una maquina o una combinación de ambos elementos. Se usa para denotar cualquier actividad, desde perforar un hueco hasta el procesamiento de datos. Normalmente dentro del rectángulo se incluye una breve descripción de la actividad.



Movimiento: Flecha Ancha. Se utiliza para indicar el movimiento del output entre locaciones.



- Punto de decisión: Diamante. Se coloca un diamante en aquel punto del proceso en el cual deba tomarse una decisión. La siguiente serie de actividades varían con base en esta decisión.



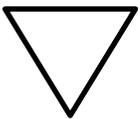
- Inspección: Circulo Grande. Se coloca para indicar que el flujo del proceso se ha detenido, de manera que pueda evaluarse la calidad del output. También puede indicar el punto en el cual se requiere una firma de aprobación.



- Documentación: Rectángulo con la parte inferior ondeada. Indica que el output de una actividad incluye información registrada en papel (informes escritos, cartas, impresiones, etc.).



- Espera: Rectángulo Obtuso. Se utiliza cuando un ítem o persona debe esperar o cuando un ítem se coloca en un almacenamiento provisional antes de que se realice la siguiente actividad (esperar por un avión, esperar por una firma).



- Almacenamiento: Triángulo. Cuando exista una condición de almacenamiento controlado y se requiera una orden o solicitud para que el ítem pase a la siguiente actividad programada. El output se encuentra almacenado, esperando al cliente. El objetivo de un proceso de flujo continuo es eliminar todos los triángulos y rectángulos obtusos del diagrama de flujo.



Notación: Rectángulo Abierto. Se utiliza un rectángulo abierto conectado al diagrama por medio de una línea punteada para registrar información adicional sobre el símbolo al cual está conectado. Por ejemplo para identificar qué persona es responsable de realizar una actividad o el documento que controla tal actividad.



- Dirección del Flujo. Flecha. Denota la dirección y el orden que corresponden a los pasos del proceso. Se emplea una flecha para indicar el movimiento de un símbolo a otro.



Flecha quebrada. Se usa para identificar aquellos casos en los cuales ocurre transmisión inmediata de información (transferencia electrónica, fax, llamada telefónica, etc.)



- Conector: Circulo Pequeño. Se utiliza un círculo pequeño con una letra dentro del mismo al final de cada diagrama de flujo para indicar que el output de esa parte servirá como el input para otro diagrama de flujo. Generalmente se utiliza este símbolo cuando no existe espacio suficiente para dibujar la totalidad del diagrama.



- Límites: Circulo alargado. Se emplea para indicar el inicio y el fin del proceso. Normalmente dentro del símbolo aparece la palabra “inicio” o “fin”.

Los símbolos descritos anteriormente no son la lista completa de la simbología disponible para el desarrollo de un diagrama de flujo, pero si cubren las necesidades que para el caso en estudio se requieren.

2.4. Técnicas Evaluación de Alternativas Tecnológicas

Generalmente, los proyectos están asociados interdisciplinariamente y requieren de diversas instancias de apoyo técnico antes de ser sometidos a aprobación.

La toma de decisiones exige disponer de un sin número de antecedentes que permitan que ésta se efectúe inteligentemente. Para ello es necesario aplicar técnicas de evaluación asociadas a la idea que da origen a un proyecto y lo conceptualicen mediante un raciocinio lógico que implique considerar toda la gama de factores que participan en el proceso.

Al análisis de ese conjunto de antecedentes justificatorios en donde se establecen las ventajas y desventajas que tienen la asignación de recursos a una idea o un objetivo determinado se le denomina evaluación (Nassir Sapag Chain 2007).

2.5. Teorías de Atención al Usuario

2.5.1. El usuario.

El usuario es la persona o grupo de personas que tiene una necesidad de información y que utiliza o utilizará recursos o servicios de información para cubrirla, dicho así pareciera que es muy claro el objetivo de los profesionales de la información: planear, diseñar y proveer recursos y servicios de información.

Hasta aquí estaremos realizando nuestra actividad, sin embargo, ¿nuestra actividad profesional representa nuestra esencia como disciplina? Hernández (2011) indica que:

La respuesta es que sólo representa una parte, el hacer de nuestra profesión, falta precisar la esencia, el ser de nuestra actividad, es decir, el sentido de nuestro hacer. Para llegar a él es menester precisar que no sólo haremos, nuestro hacer debe cubrir las expectativas y necesidades de ese sujeto que necesita, utiliza o utilizará la información, concretamente tendremos que satisfacer cabalmente sus necesidades. (p.350)

Hernández (2011) nos afirma:

En su sentido más primigenio el significado de satisfacer es complacer un deseo, y por derivación satisfacción se entiende como la acción de satisfacer una necesidad o un deseo, el sentido de estos dos términos determina que nuestra esencia u ontología es complacer las necesidades de nuestros usuarios. (p.33)

Sin embargo, para estar plenamente complacido se requiere medirla. Hernandez (2011) nos indica que:

El interés por medir la satisfacción de los usuarios ha estado en la mente de los profesionales de la información, no sólo a nivel personal sino a nivel de

gremios de profesionales. Tal es el caso de la Asociación de Bibliotecas de Investigación (Association of Research Libraries – ARL), de Estados Unidos, la cual tiene entre sus estrategias la medición del valor de las bibliotecas a nivel nacional. Entre las estrategias y proyectos que se ha planteado, resalta la Iniciativa de Nuevas Mediciones, como parte de este proyecto desde el año 2002 ha realizado encuestas para medir la calidad del servicio. (p.56)

Esta iniciativa debe incentivar para que los países desarrollemos proyectos que midan la satisfacción de los usuarios de todo tipo de bibliotecas (universitarias, públicas, escolares, especializadas). Hernández , (2011) nos dice que:

El propósito del proyecto es establecer la importancia que tienen los estudios de satisfacción dentro de las actividades de información, no basta con almacenar y poner a disposición de nuestras comunidades los recursos, herramientas y servicios, se hace imprescindible valorar si el suministro de dichos recursos es el adecuado para cubrir sus necesidades. (p.350)

Hernández, (2011) afirma:

“Para que se logre este trabajo está conformado por cuatro apartados, en el primero se atiende al fundamento ontológico de la bibliotecología. Posteriormente se presenta uno sobre la satisfacción: sus antecedentes y conceptualización”. (p.77) esto nos ayuda a tener un mejor enfoque de cómo manejar información da datos de libros , inventario, etc.

“En el tercero, se revisan las tendencias metodológicas que se han seguido para realizar estudios de satisfacción de usuarios: los modelos teóricos; los métodos, las técnicas; y los instrumentos de medida” (p.350)

Según Hernandez (2011) nos dice que:

La cuarta sección, aborda las posibles categorías o variables que tendrán que ser identificadas y analizadas para estar en condiciones de declarar que satisfacemos o no las necesidades y expectativas de nuestras comunidades. Finalmente se incluyen algunas conclusiones resaltantes. La intención última es establecer un primer marco teórico y metodológico que resalte la importancia del fenómeno de la satisfacción de usuarios y eventualmente al que le circunscribamos los especialistas de la bibliotecología y de la información (p.350)

2.5.2. Antecedentes de la satisfacción de usuarios.

A finales de esa década (1970), resalta ya la relevancia de la satisfacción, señalando como propósito fundamental de la evaluación: La maximización del uso de la información. Tolosa y Bordignon (2007) afirma:

Y abunda al apuntar que para lograr este objetivo se hace necesario: maximizar el conocimiento de la comunidad y minimizar la frustración del usuario en la satisfacción de sus necesidades. Como se puede apreciar le da una gran importancia al sujeto dentro de todo el proceso de la evaluación de los procesos bibliotecarios (p.85)

A pesar de la trascendencia de la satisfacción de usuarios, se han realizado pocos trabajos, sobre este fenómeno. Tolosa y Bordignon (2007) afirma:

En una búsqueda hecha en bases de datos internacionales sobre estudios de usuarios en general, se encontró que existían escasos registros relacionados con la satisfacción, que la producción de trabajos sobre este tópico empieza en la década de los ochenta, y se ha ido incrementando lentamente hasta la fecha, lo que nos lleva a establecer que la satisfacción de usuarios ha sido poco atendida. El mismo patrón se ha seguido a nivel de América Latina, en

esta región, se han hecho estudios principalmente, para determinar las necesidades de información, los estudios sobre satisfacción empiezan a partir de 1980 (p.6)

2.5.3. Delimitación conceptual de la satisfacción de usuarios

Más difícil que ubicar su origen es definirla, incluso varios autores (Shi; Holahan y Jurkat, 2004; Griffiths, Johnson y Hartley, 2007) afirman que existe una carencia de marcos teóricos sobre la satisfacción de usuarios. Éstos nos proveen de algunas definiciones:

- Es un estado que experimenta el usuario dentro de su cabeza, una respuesta que puede ser tanto intelectual como emocional.
- Estado de la mente que representa la mezcla de las respuestas materiales y emocionales del usuario hacia el contexto de búsqueda de información.
- El cumplimiento completo de una necesidad o deseo; el logro de un fin deseado (p.99)

Hernández (2011) afirma:

A partir de todas estas ideas podemos generar un concepto, la satisfacción de usuarios de la información es un estado mental del usuario a representa sus respuestas intelectuales, materiales y emocionales ante el cumplimiento de una necesidad o deseo de información. Este estado siempre es un constructor y juicio de evaluación, ya que se comparan los objetivos y expectativas contra los resultados obtenidos (p.52)

La satisfacción contempla tres grandes áreas: el funcionamiento del sistema de búsqueda y recuperación de información; el recurso de información obtenido; y los servicios. Tolosa y Bordignon (2007) afirma.

Estas áreas son consistentes con las bases ontológicas de la disciplina: el recurso de información, como elemento básico para resolver una necesidad del usuario; la articulación del sistema de búsqueda y recuperación de información y los servicios-acceso como la actividad bibliotecaria para facilitar esa solución. Desafortunadamente la mayoría de estudios sobre la satisfacción del usuario se ha dirigido a medir el funcionamiento de los sistemas de búsqueda y recuperación de información y el recurso obtenido y no a los servicios. Las medidas más utilizadas han sido la relevancia y la pertinencia, dejando de fuera elementos tales como, el estilo o diseño de la interfase, la facilidad del manejo del sistema, la utilidad de la información y los servicios de toda la unidad de información (p.56)

Un término que aparece constantemente asociado a la satisfacción es la calidad en general y más específicamente a la calidad de los servicios. Tolosa y Bordignon (2007) afirma.

La primera se entiende como que tan bueno es un servicio, y no necesariamente que tan grande o extenso, o como la idoneidad de un servicio o producto a su propósito o uso planteado, sujeta a las expectativas del cliente, usuario o público (p.20)

2.5.4. Tendencias metodológicas para realizar estudios de satisfacción de usuarios.

Tolosa y Bordignon (2007) afirma. “Se han seguido diversos caminos para tratar de medir la satisfacción de los usuarios, los cuales cubren diferentes enfoques disciplinarios, cabe resaltar que en la mayoría de los estudios se han utilizado métodos y/o técnicas de corte cuantitativo”. (p.52)

A continuación se describen de manera somera algunos modelos teóricos, métodos, técnicas e instrumentos que se han seguido para evaluar la satisfacción de los usuarios de información.

a) Teoría de la no confirmación de expectativas

Shi; Holahan; y Jurkat, (2004) afirma:

Es un modelo retomado de la mercadotecnia, sugiere que los usuarios determinan su satisfacción, al comparar las expectativas que traían de un servicio o producto con su funcionamiento real, permite predecir su satisfacción o insatisfacción, ya que compara las expectativas de calidad de lo que va a consumir un sujeto con la experiencia real de consumo. Cuando la actuación del producto o servicio es mayor que las expectativas, resulta una no confirmación positiva o satisfacción; cuando es menor es una no confirmación negativa o insatisfacción. Para esta teoría la actuación del servicio está definida como la percepción subjetiva del cliente acerca de la calidad del producto o servicio después de ser consumido (p.355)

b) Descontento potencial

Huang, (2006) indica que:

Empieza a utilizarse en la década de los setenta del siglo pasado, y considera que las quejas de los usuarios son una serie de múltiples reacciones que emergen del descontento que sienten cuando esperan que cierto servicio sea de tal o cual forma. Este descontento puede ser de dos maneras: externo o que emerge, y potencial. En el externo el usuario presenta sus quejas ante las instancias que le puedan dar solución; en el potencial, el usuario no presenta públicamente su queja, sin embargo, está insatisfecho con el servicio. (p.53)

c) Análisis de disponibilidad

Oberhofer, (1981) afirma:

Se encarga básicamente de medir que los recursos estén disponibles físicamente cuando se necesitan. Está conformada por cuatro medidas independientes, que se refieren a la probabilidad de la satisfacción de una demanda específica, se miden los desempeños de: adquisición, circulación, biblioteca y al usuario. Estas medidas se cruzan con parámetros de evaluación: número total de demandas en el período de estudio; demandas satisfechas; demandas no satisfechas por fallas: en la adquisición, en la circulación, en la biblioteca y por el usuario. (p.20)

d) Medición de la calidad percibida

Hernández (2011), afirman:

A diferencia del modelo de no confirmación, este modelo sólo se basa en percepciones. Según esta tendencia los usuarios forman sus percepciones sobre la calidad de un servicio con base en una evaluación del desempeño en múltiples niveles, y al final combinan esas evaluaciones para llegar a la percepción global de la calidad del servicio (p.30)

• Métodos, técnicas e instrumentos de medida

La tendencia del estudio ha sido cuantitativa y como representante máxima la técnica de encuesta, la cual ha sido ampliamente usada en todo el mundo, incluso la medición de aspectos cualitativos se hace mediante esta técnica. Un método que se ha empezado a utilizar es el Delfos (Delphi), sirve para generar proyecciones y resolver problemas futuros.

El estudio se hace con expertos en el tema que se investiga, se crea un instrumento de medida (generalmente un cuestionario) y se circula entre los especialistas, hasta conseguir un consenso en las respuestas. Se hacen de dos a tres vueltas, en cada una el investigador deberá analizar y depurar las respuestas y volver a circularlo. Su aplicación es anónima, con el fin de que no existan influencias que pudieran sesgar los resultados.

Es una técnica que sirve para recolectar hechos importantes de comportamientos realizados en situaciones específicas. Hernández, (2008) afirma:

Estas situaciones se denominan incidentes críticos: Por incidente se entiende cualquier actividad humana observable que es suficientemente completa por sí misma para permitir que se hagan inferencias y predicciones acerca de la persona que realiza el acto. Para ser crítico, un incidente debe ocurrir en una situación en donde el propósito o intención del acto sea bastante claro al observador y en donde sus consecuencias sean suficientemente definitivas como para dejar poca duda acerca de sus efectos (p. 62)

Hernández, (2008) afirma:

“Los datos se recolectan utilizando un cuestionario generalmente con preguntas abiertas, una entrevista o un ensayo amplio y descriptivo, estos instrumentos deben aplicarse inmediatamente después que un incidente haya ocurrido, p. ejem: una entrevista de consulta; una búsqueda de información”.

Grupo focal

Estudia la opinión de un grupo específico de sujetos (no más de 10) que son seleccionados como informadores clave. Hernández (2008) definió como:

Una técnica de la investigación cualitativa cuyo objetivo es la obtención de datos por medio de la percepción, sentimientos, actitudes y opiniones de

grupos de personas. Por medio de esta técnica los entrevistados hablan en su propio lenguaje, desde su propia estructura y conceptos y son animados para seguir sus prioridades en términos propios (p. 36,37)

Gestión de reclamaciones

De lo que se trata es de promover la generación de reclamos entre la comunidad de usuarios, toda vez que se animan a escribirlos, éstos son recibidos, procesados y analizados. Hernández (2008) afirma:

Si ha existido una buena motivación esta técnica será muy útil para identificar problemas que provocan insatisfacción. En cuanto a los instrumentos de medida, ya se han mencionado algunos como son: cuestionarios, entrevistas, ensayos, documentos y registros grabados. A los que se pueden agregar los siguientes: diarios, cuadernos de campo, fotografías, grabaciones (audio, video y audiovisuales), mapas, y escalas de medición entre otros. En la actualidad han aparecido instrumentos que contienen indicadores preestablecidos para evaluar la calidad de los servicios de información, a continuación se presentan los más difundidos (p.96)

Debate en grupos de interés

Hernández (2008) afirma: “Es una técnica de comunicación oral que permite exponer un tema y una problemática. Hay integrantes, un moderador, un secretario y un público que participa. No se aportan soluciones solo se exponen argumentos”. (p.66)

En el caso de la satisfacción de usuarios, ese grupo de interés estaría conformado por usuarios que abordan diferentes tópicos relacionados con los servicios de la biblioteca, tales como:

- Evaluación de los colecciones
- Normas de compartimientos al utilizar los diversos recursos y servicios.
- Análisis y evaluación de los servicios.
- Comportamientos en la busquen de información.
- Reacción ante los servicios nuevos.

Simulación de uso.

Hernández (2011) afirma: “Algunos investigadores, sin identificarse como tales, se presentan ante la biblioteca para solicitar un recurso o servicio, para probar si se están ofreciendo en forma adecuada, estos usuarios simulados proporcionarán un punto de vista externo” (p.76)

“Se hace una observación sistemática y se registra toda la situación, esto permitirá identificar las áreas problemáticas. Apoya sobre todo los puntos débiles del contacto con los usuarios”. (p.78).

Análisis de contenido.

Se basa en el contenido manifiesto de cualquier mensaje o comunicación.
Hernández (2008) afirma:

Este contenido es analizado puntualmente a partir de generar una serie de categorías que serán identificadas en los documentos o registros que contienen un mensaje (visual, auditivo o audiovisual), para ser cuantificadas y analizadas cualitativamente, dando como resultado inferencias que nos permitirán adecuar un sistema o servicio de información (p.86)

2.5.5. Funcionamiento del sistema de búsqueda y recuperación de información

Hernández (2008) se refiere “Al funcionamiento y manejo del los sistemas de acceso a los registros de los recursos de las colecciones con las que cuente la unidad: catálogos (general, revistas); bases de datos; índices y resúmenes, entre otros”. (p.56)

“Es la percepción del usuario de la calidad del sistema después de haberlo utilizado, desde la forma en que permite hacer las búsquedas hasta la lista de resultados que obtiene”. Las categorías de estudio pueden ser:

-Relevancia. Representa la cantidad total de registros recuperados que cumplen con la estrategia de búsqueda planteada.

-Precisión. Que la recuperación del sistema sea la misma siempre que se haga una estrategia de búsqueda determinada.

-Facilidad para hacer búsquedas. Se refiere a las características técnicas de almacenamiento y recuperación.

-Amigable. Considera los aspectos mecánicos y de forma del sistema: interfase, pantallas de despliegue, interacción y posibilidad de navegación.

-Exactitud. Es el grado de cercanía de los resultados de la búsqueda con las necesidades reales.

-Oportunidad. Evalúa el tiempo que se requiere para obtener la información deseada, desde el momento en el que la búsqueda de información se inicia hasta que la información es recuperada por el usuario.

-Usabilidad. Se refiere al grado en que el diseño de un sistema facilita o dificulta su manejo, qué tan bien pueden aprender los sujetos a usar y utilizar propiamente el sistema de información para cubrir sus necesidades específicas, es decir, que un sistema se pueda usar rápida y fácilmente. (p.95)

2.5.6. Recurso de información obtenido

Hernández (2008) es la obtención física del recurso de información, entre las variables a valorar están:

-Pertinencia. Es la idoneidad del recurso con base en la necesidad y en la estrategia de búsqueda planteada: que sea el correcto y verdadero, esté en el soporte deseado, y que los niveles de comprensión sean los adecuados para el usuario. Es decir, que sea el que será utilizado por el usuario.

-Integridad. Consistencia entre las expectativas o necesidades y los resultados, juzga la calidad del sistema para alcanzar las metas del usuario. Precisión. El grado de rigurosidad de la información. Confiabilidad. Nos indica que los resultados de la búsqueda son estables y consistentes.

-Oportunidad. Evalúa el tiempo que se requiere para obtener el recurso deseado en forma física, desde el momento en el que el usuario lo solicita hasta que el bibliotecario se lo entrega o él logra recuperarlo.

-Detalle. La cantidad y profundidad del conocimiento que contiene el recurso.

-Confiabilidad. Entrega del servicio prometido, con certidumbre y responsabilidad, p. ejem: responder correctamente a las preguntas de consulta; recuperar información relevante; asegurar que las fechas de vencimiento estén disponibles y sean exactas.

-Responsabilidad. Incluye: oportunidad para entregar la información necesitada; proporcionar información novedosa; integrar los recursos utilizados a la estantería rápidamente.

-Certidumbre o compromiso. Evalúa el conocimiento y cortesía de los bibliotecarios, así como la demostración de su habilidad para transmitir confianza y certeza: apariencia; que valoren y den la misma importancia a todos los sujetos.

-Empatía. Mide el comportamiento y actitud del personal de la biblioteca hacia el usuario.

-Oportunidad (o acceso). Se refiere a la posibilidad de obtener algún servicio en el momento que es necesitado: tiempo que se requiere para obtener el servicio deseado, desde el momento en el que el usuario lo solicita hasta que lo obtiene; horarios; tiempo de espera en el mostrador de circulación; tiempo de espera para el servicio de fotocopiado.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1. Tipo de estudio.

3.1.1. Estudio Descriptivo.

La Investigación es descriptiva debido a que hacer una descripción de los involucrados observar y analizar el área de estudio para poder desarrollar la propuesta.

Fidias G. Arias (2012) afirma: la investigación descriptiva consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o comportamiento. Los resultados de este tipo de investigación se ubican en un nivel intermedio en cuanto a la profundidad de los conocimientos se refiere. (p.24)

3.1.2. Estudio Propositivo.

El estudio es propositivo porque comprende la elaboración de un sistema que contribuirá con la gestión documental, para una mejor gestión documentaria ayudando a registrar, verificar y controlar toda la documentación y o información necesaria para la Gerencia de Administración y Finanzas de la Municipalidad Provincial de Cutervo.

3.2. Diseño de estudio

Santa Palella & Feliberto Martins (2010), afirma: El diseño no experimental es el que se realiza sin manipular en forma deliberada ninguna variable. El investigador no sustituye intencionalmente las variables independientes. Se observan los hechos tal y como se presentan en su contexto real y en un tiempo determinado o no, para luego analizarlos (p.87)

3.3. Hipótesis.

Hipótesis Alterna:

Si se diseña una propuesta de un sistema de Gestión documental entonces podrá mejorar la atención al usuario en la Gerencia de Administración y Finanzas de la Municipalidad Provincial de Cutervo.

Hipótesis Nula:

Si se diseña una propuesta de un sistema de Gestión documental entonces no mejorará la atención al usuario en la Gerencia de Administración y Finanzas de la Municipalidad Provincial de Cutervo.

3.4. Variables

3.4.1. Definición conceptual

- Sistema de Gestión documental

Malaga (2006) indica que:

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.

- Proceso de atención al usuario

Humbero Serna Gómez (2006) afirma:

El servicio al usuario es el conjunto de estrategias que una compañía diseña para satisfacer, mejor que sus competidores, las necesidades y expectativas de sus usuarios externos. De esta definición deducimos que el servicio de atención al usuario es indispensable para el desarrollo de una empresa porque al tener usuarios satisfechos aumentara la concurrencia de los mismos.

3.4.2. Definición operacional

- **Variable dependiente.**
Sistema de gestión documental.

- **Variable Independiente**
Proceso de atención al usuario.

Variables	Categorías	Dimensiones	Indicadores	Técnicas e Instrumentos
Propuesta Sistema de Gestión Documental	Eficaz Ineficaz	Teoría de Sistemas de Gestión Procesos de la Gerencia de Administración y finanzas. Requerimientos del sistema. Diseño y Validación del sistema.	<ul style="list-style-type: none"> • Conceptos fundamentales para propuesta de Sistemas. • Levantamiento de los procesos de la Gerencia de Administración y finanza, • Estudio de viabilidad de sistema • Análisis de sistema de gestión • Diseño y Validar la propuesta de un sistema Gestión documental 	Juicio de Expertos Validez de criterios y entono

<p>Proceso de atención al usuario</p>	<p>OPTIMO</p> <p>SATISFACTORIO</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tangibilidad o recursos tangibles • Diligencia. • Profesionalismo • Fiabilidad o Confiabilidad. • Empatía 	<ul style="list-style-type: none"> • Presentacion de la Entidad • Apariencia del personal • Efectividad y disponibilidad. • Evaluar la calidad de atencion. • Capasidad respuesta del servicio. • Atencion/comprensión 	<p>Encuesta cuestionario</p>
---------------------------------------	------------------------------------	---	--	------------------------------

3.5. Metodología.

3.5.1. Tipos de investigación

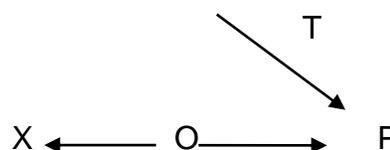
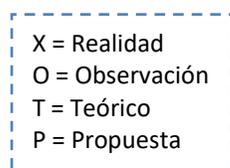
El presente trabajo es una investigación de tipo descriptiva y propositiva porque detalla la situación actual de la Gerencia de Administración y Finanzas de la Municipalidad Provincial de Cutervo, para mejorar la atención al usuario en esta Gerencia.

Es de tipo propositiva porque la investigación nos va a proporcionar una propuesta de un sistema de Gestión Documental para mejorar la atención al usuario en la Gerencia de Administración y Finanzas de la Municipalidad Provincial de Cutervo.

3.5.2. Diseño

El diseño a utilizar es de tipo “no experimental” porque busca observar el fenómeno tal como se da en el contexto natural y así permite realizar un análisis y posterior a ello ver la relación entre las dos variables. Como señala Kerlinger (1979, p. 116). En el diseño de esta investigación se analiza el proceso de atención al usuario de la Gerencia de Administración y Finanzas.

Donde:



3.6. Población y muestra.

Población

La población del estudio son todos los documentos que son ingresados a la Gerencia de Administración y Finanzas de la Municipalidad Provincial de Cutervo.

El total de documentos ingresados se dividen en las 5 sub - gerencias que conforman la Gerencia de Administración y Finanzas, lo que será utilizado para la investigación en estudio y hacer una propuesta acertada de un sistema que pueda contribuir con proceso documental.

Los 18 usuarios participantes del estudio y el análisis fueron escogidos de acuerdo a la disponibilidad que mostraron al momento del hacer el proceso de recopilación de información.

Muestra:

No se considera en la investigación ya que todos los documentos ingresados serán considerados y forman parte de la investigación a realizar.

3.7. Método de investigación.

3.8. Técnicas y procedimientos de recolección de datos.

Se utilizaron técnicas y procedimientos conocidos de tal manera que la recopilación de datos sea ordenada y segura.

TÉCNICA	INSTRUMENTO	FUENTE	INFORMANTE
Entrevista	Guía de Entrevista	Gerencia	Gerente General
Entrevista	Guía de Entrevista	Trabajadores de la Entidad	4 Sub - Gerencias

Cuestionario	Encuesta	Usuario	Usuarios que realizan sus tramites
Evidencias	Fotografías y/o Testimonios	Observación Directa	Entidad y/o Usuarios
Resumen	Fichas, Fotocopias	Bibliotecas, Web, y Otros	Autores de tesis, libros, páginas de Internet.

3.9. Métodos de análisis de datos.

Los datos se medirán haciendo uso de las técnicas e instrumentos que luego de procesar estos datos puedan plasmar los respectivos resultados de manera ordenada. Esto se ha utilizado como herramienta la aplicación MS Excel para el cálculo, tabulación, etc. y representarlos en cuadros, gráficos y por último realizar las interpretaciones correspondientes.

CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE RESULTADOS.

4.1. ANÁLISIS DE PROCESOS ADMINISTRATIVOS

El levantamiento de procesos tuvo como objetivo principal la adquisición del conocimiento necesario para modelar los procesos administrativos la Gerencia de Administración y Finanzas, en base al análisis de estos obtener los requerimientos funcionales del sistema de gestión documental deseado, facilitando la elección de la alternativa tecnológica más adecuada.

La información necesaria para la realización del levantamiento de los procesos tuvo dos fuentes fundamentales, en primer lugar la documentación del sistema de gestión integrado de la entidad. Para la Gerencia de

Administración y Finanzas, y en segundo lugar las entrevistas realizadas en las Sub Gerencias pertenecientes a esta Gerencia.

Con respecto a la documentación del SGI, se puede indicar que se refiere al análisis de los procedimientos documentados, siendo estos, “Procedimiento de Recursos Humanos”, “Procedimiento de Tesorería”, “Procedimiento Logística y Abastecimientos”, “Procedimiento de Contabilidad”, y; incluyendo los registros e instructivos de trabajo asociados a estos.

A pesar de que los procedimientos de cada sub gerencia entregan información valiosa con respecto a la gestión de cada uno de ellos, el análisis de la documentación mencionada permitió una aproximación al entendimiento de los procesos, la que se complementó con periodos de observación y entrevistas durante un periodo variable dependiendo de la dificultad del proceso, desde una hasta dos semanas por sub gerencia.

El análisis de los procesos se realizó mediante el modelamiento de los procesos en diagramas de flujo funcionales, tipo de diagrama que fue seleccionado como el más indicado para presentar el flujo de actividades entre diferentes unidades de trabajo, dada la orientación vertical de las Sub Gerencias funcionales y su efecto en los procesos que fluyen horizontalmente.

Este modelamiento fue realizado bajo un enfoque de proceso debido al control continuo que proporciona sobre los vínculos entre los procesos individuales dentro de un sistema, así como sobre su combinación e interacción.

Dentro de los procesos clasificados como de soporte aparecen los que se llevan a cabo en la Gerencia de Administración y Finanzas, encargados de proveer a la entidad de todos los recursos necesarios en cuanto a personas,

maquinaria y materia prima se refiere, para poder generar el valor añadido deseado por los usuarios. Estos procesos son los que se mencionan a continuación:

- Proceso de recursos
- Proceso de tesorería
- Proceso de logística y abastecimientos
- Proceso de contabilidad

El proceso de levantamiento de información fue analizado en cada Sub Gerencias en estudio, identificándose a través de los diagramas de flujo funcional, la actividad que se lleva a cabo, los documentos que aplican a cada actividad, la Gerencia responsable de llevar a cabo la actividad presentada, y la interrelación entre Sub Gerencias existente. Cabe destacar que al presentar la relación existente entre cada Sub Gerencia se identifican las actividades y documentos de salida de uno como entradas para la siguiente Sub Gerencia relacionado al proceso analizado, punto clave para la determinación de los requisitos funcionales del sistema de gestión documental (Martín Castilla, 2006)

Junto con presentar los diagramas de flujo funcional se expone en cada proceso el árbol de estructura documental a gestionar en cada proceso. Así con estas dos herramientas de modelamiento se determinó los requerimientos finales para la selección de la alternativa tecnológica del sistema de gestión documental, junto con los criterios económicos de selección.

4.1.1.Áreas Involucradas

4.1.1.1. Recursos Humanos

El área de recursos humanos es la encargada de gestionar la contratación, pago de Leyes Sociales, remuneraciones y Finiquitos del Personal, así como también, el cumplimiento de los derechos y obligaciones de ambas partes.

Proceso.

Su proceso se inicia con la identificación de una necesidad de contratación la que puede surgir en la Gerencia, Sub Gerencias, o servicios de la entidad, dependiendo del tipo de necesidad. Para la satisfacción de esta necesidad es responsabilidad del encargado de la Gerencia o Sub Gerencia donde se generó la necesidad, el generar la solicitud de contrato de trabajo (CT), donde se identifican las características del trabajo, duración, lugar de trabajo, entre otros requerimientos.

Generada la solicitud de contrato de trabajo esta es enviada a la sub gerencia de recursos humanos (RRHH) para la gestión de la contratación, previa aprobación de esta por gerencia, una vez la solicitud llega aprobada a recursos humanos se comienza el proceso de selección de personal en base a la solicitud de CT y la descripción del cargo a llenar. Para esto se llama a entrevista solicitando a los postulantes documentación de respaldo que ratifique las competencias requeridas para el cargo, aplicando criterios de evaluación definidos por el jefe de RRHH, una vez se encuentra al candidato adecuado, se procede a generar el contrato de trabajo y a completar la carpeta personal con la documentación de respaldo que certifica las competencias del individuo, pactando y llenando en el caso de ser necesario el registro de pacto de sobretiempo, acordando los términos bajo los cuales se desempeñará e informándose con respecto a aspectos e impactos ambientales y riesgos y peligros asociados al desarrollo de sus actividades, junto con la importancia de su desempeño en el cumplimiento de la política y los objetivos del SGI, estableciendo los registros necesarios que respalden que el nuevo empleado

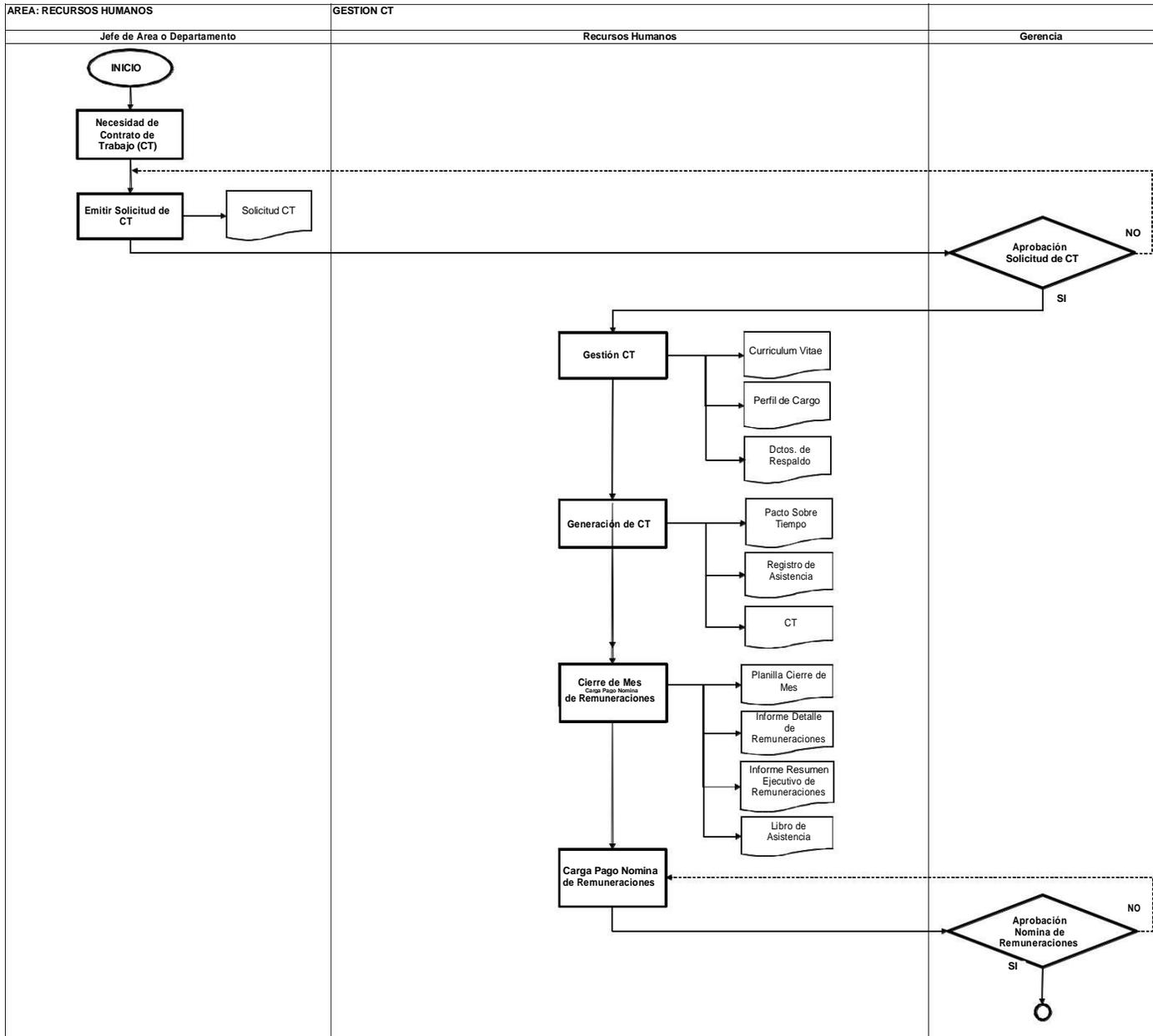
recibió la inducción con respecto a estos y otros temas relevantes para el cumplimiento del SGI.

La sub gerencia de RRHH informa a contabilidad la nueva contratación y las condiciones de remuneración para su consideración en el resto del proceso administrativo. Registrando además las horas trabajadas al mes según el libro de asistencia, los descuentos de imposiciones, préstamos y anticipos, los beneficios del trabajador, bonos, etc., los aportes del empleador por seguridad y cesantía, lo que entrega el monto líquido a cancelar a cada trabajador, generando así con toda esta información la planilla de cierre de mes. Este registro es esencial para la elaboración de los informes de remuneraciones y la nómina de pagos, esta nomina es cargada al sistema bancario de la organización, siendo aprobada por gerencia y emitida la orden de pago al banco luego de su revisión. Una vez aprobados, se comenzará con la emisión de las Liquidaciones de Sueldo que contendrá los montos calculados y obtenidos según la información de la planilla de cierre de mes, el pago de leyes sociales, descuentos aplicados por anticipos, gratificaciones y asignaciones por movilización y colación dependiendo del tipo de contrato.

Una vez finalizado el periodo del contrato o el término de la obra, para contratos de plazo fijo o por obras, o la invocación de alguna de las cláusulas de causal de despido descritas en el código del trabajo, para contrato indefinido, se procede a poner término del contrato de trabajo. En el caso de los contratos por obra o a plazo fijo se procede a emitir la memoria de cálculo del finiquito, el finiquito en sí, el pago de lo que se le adeude al trabajador y la comunicación a la dirección del trabajo de la desvinculación del trabajador con la entidad. El proceso de contratación, mantenimiento y desvinculación de personal, es el proceso principal gestionado por RRHH, parte de este se pueden mencionar el proceso de gestión de la formación del personal, gestión de licencias, feriados, representación de la entidad ante juicios laborales y comparendos. Estos no se fueron expuestos solo por factores del tamaño que hubiese adquirido el presente informe.

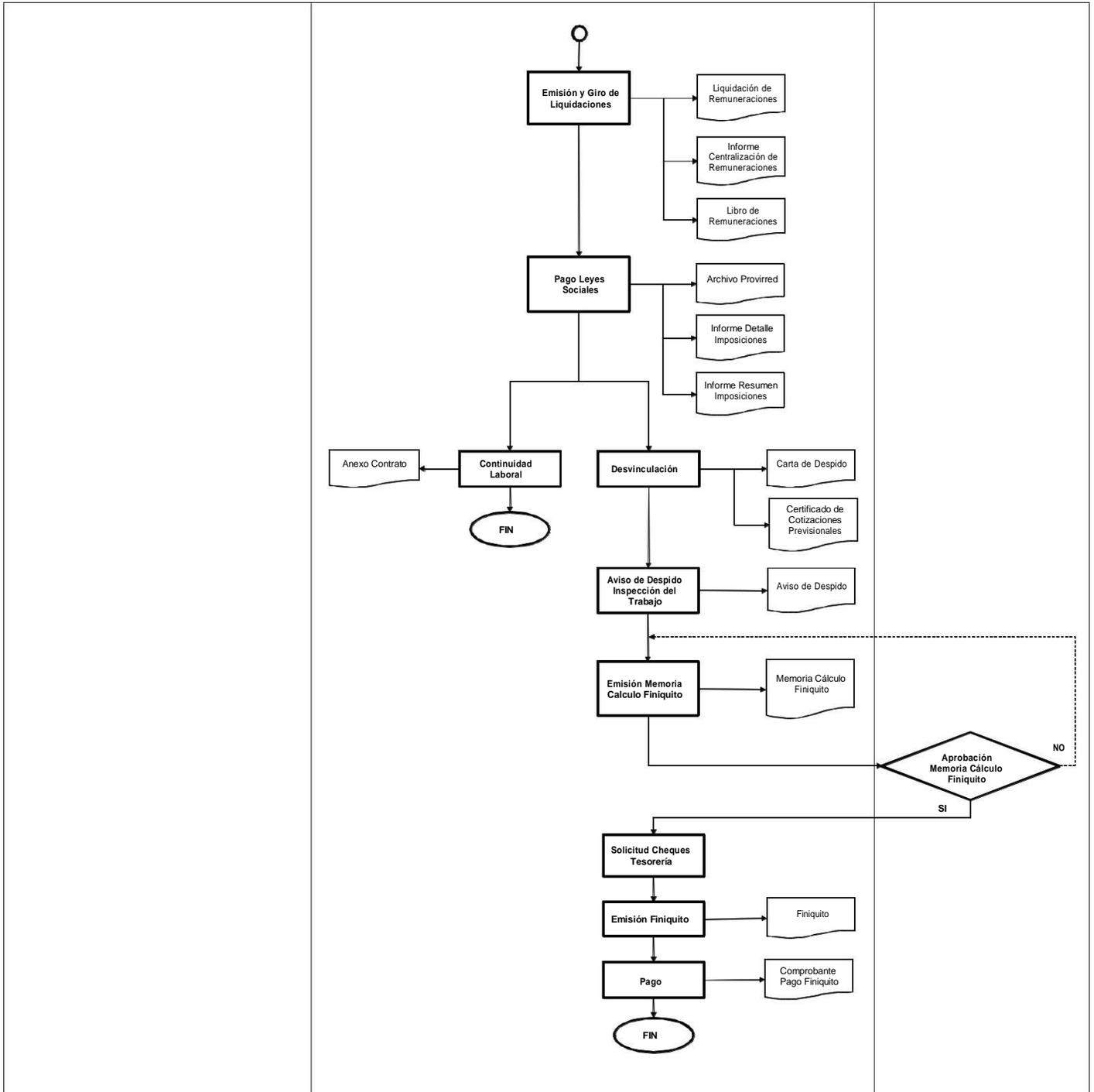
En la Fig. N°4.2.1 y Fig. N°4.2.2 se muestra el diagrama de flujo funcional que representa el proceso recién expuesto.

Fig. N°4.1: Diagrama de Flujos, Recursos Humanos.



Fuente: Elaboración Propia

Fig. N°4.2: Diagrama de Flujos, Recursos Humanos.



Fuente: Elaboración Propia

Estructura de documentos.

En el diagrama de flujo funcional se exponen los documentos que se generan en el proceso de RRHH, los que deben ser gestionados según lo dispuesto por el sistema de gestión integrado, y que se requiere sean manejados por el sistema de gestiona documental a proponer. Para un mejor análisis de los requerimientos de este sistema y la elección de la alternativa tecnológica adecuada, se desarrolló un la estructura de documentos a partir del proceso y el diagrama que lo modela presentada en la tabla N°4.3.

Tabla. N°4.3: Estructura de documentos, Recursos Humanos.

Documentos Recursos Humanos				
Documento	Formato	Volumen generado	Composición	Necesidad de gestión
Procedimiento de Recursos Humanos	Procedimiento	Permanente	Metodologías de trabajo	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda, Presentación, Distribución
Manual Softland, modulo Recursos Humanos	Procedimiento Auxiliar	Permanente	Metodologías de trabajo	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda, Presentación, Distribución
Procedimiento Control de Documentos SGI	Procedimiento Auxiliar	Permanente	Metodologías de trabajo	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda, Presentación, Distribución
Procedimiento Control de Registros SGI	Procedimiento Auxiliar	Permanente	Metodologías de trabajo	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda, Presentación, Distribución
Instructivo para la Gestión de Valijas	Procedimiento Auxiliar	Permanente	Metodologías de trabajo	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda, Presentación, Distribución
Solicitud Contrato de Trabajo	Registro	3/semana	Datos	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda, Presentación, Distribución
Control de Asistencia	Registro	3/semana	Datos	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda,
Control de Entrega de Equipos de Protección Personal	Registro	3/semana	Datos	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda, Presentación, Distribución
Carta Termino de Contrato	Registro	3/semana	Datos	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda, Presentación, Distribución
Ingreso de Valores por Ficha	Registro	1/mes	Datos	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda, Presentación, Distribución
Solicitud de Vacaciones	Registro	1/mes	Datos	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda, Presentación, Distribución

Comprobante de Vacaciones	Registro	1/mes	Datos	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda, Presentación, Distribución
Solicitud de Permiso	Registro	1/mes	Datos	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda, Presentación, Distribución
Ficha de Personal	Registro	3/semana	Datos	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda, Presentación, Distribución
Modelo de Cálculo	Registro	Permanente	Datos	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda, Presentación, Distribución
Calculo de Remuneraciones	Registro	1/mes	Datos	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda, Presentación, Distribución
Emisión de Comprobante de pago	Registro	1/mes	Datos	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda, Presentación, Distribución
Libro de Asistencia	Informe	1/mes	Datos	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda, Presentación, Distribución
Planilla Cierres de Mes	Informe	1/mes	Datos	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda, Presentación, Distribución
Detalle de Remuneraciones	Informe	1/mes	Datos	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda, Presentación, Distribución
Resumen Ejecutivo de Remuneraciones	Informe	1/mes	Datos	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda, Presentación, Distribución
Libro de Remuneraciones	Informe	1/mes	Datos	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda, Presentación, Distribución

Fuente: Elaboración Propia

Del análisis realizado se determinó que el principal problema la sub gerencia de recursos humanos para gestionar correctamente los aspectos del SGI que le aplican se debe al alto volumen de documentos que debe generar, almacenar y distribuir dentro de la organización, el que va en directa relación a la cantidad de personas que para ella trabajan, la que muchas veces por motivos de obras o faenas específicas supera las 200 personas contratadas por obra, situación que se vuelve caótica al tener que documentar bajo los estándares de la norma a esa cantidad trabajadores, sin dejar de lado las otras actividades que este departamento tiene a su cargo.

4.1.1.2. Logística o Abastecimientos

La Sub Gerencia de logística y abastecimientos en la encargada de la recepción de las necesidades de compra emanadas desde las distintas Gerencias y Sub Gerencias de la entidad, evaluar y seleccionar los proveedores a los cuales se les realizara la compra, gestionar la compra y verificar que el producto comprado o el servicio contratado con un tercero cumpla con los estándares de calidad exigidos, para esto aplica un proceso basado en las directrices de las normas de referencia del SGI. Estando en estrecha relación con la sub gerencia de pagos y tesorería, los que permiten que el proceso de adquisiciones se lleve a cabo de forma eficiente.

Proceso.

El proceso comienza con el surgimiento de una necesidad de carácter monetario desde algún gerencia o sub gerencia de la entidad, esto con el fin de adquirir algún producto necesario para el desarrollo de las actividades, la subcontratación de algún servicio necesario para el funcionamiento de la entidad, o el requerimiento por una cantidad de dinero para financiar la representación, traslados, alojamiento y comida de trabajadores en favor de la entidad

Para el caso de las dos primeras situaciones, la adquisición de algún producto o subcontratación de servicios, debe ser el gerente o el sub gerente quien comunique esta necesidad al ente correspondiente de la entidad, la sub gerencia de logística y abastecimientos, esta comunicación se realiza a través de los medios establecidos por la organización, completando el registro de requisición de productos o servicios, llamado requisición de compra, esta requisición es revisada en primera instancia por gerencia, quien autoriza la gestión de la compra. Adquisiciones recibe la requisición ya autorizada por gerencia, y comienza el proceso de la adquisición del producto o la

subcontratación de los servicios, para esto se realiza una investigación de los posibles proveedores de servicios los que son evaluados de acuerdo a criterios definidos por la entidad, en base a sus capacidades de calidad gestión, junto con las facilidades comerciales que proporcionan, en base a estos criterios se evalúan y quienes cumplan con el criterio de aprobación pasan a formar parte del listado de proveedores aprobados.

Del listado de proveedores aprobados es desde donde se seleccionan los tres mejor evaluados y se envían las cotizaciones respectivas de acuerdo al producto o servicio solicitado. Una vez recibidas las cotizaciones se procede a generar un cuadro comparativo de acuerdo a las condiciones de pago ofrecidas, y el precio cobrado, ya que la calidad del producto esta previamente definida por la requisición de compra, y este aspecto no puede ser modificado por la sub gerencia de logística y abastecimientos.

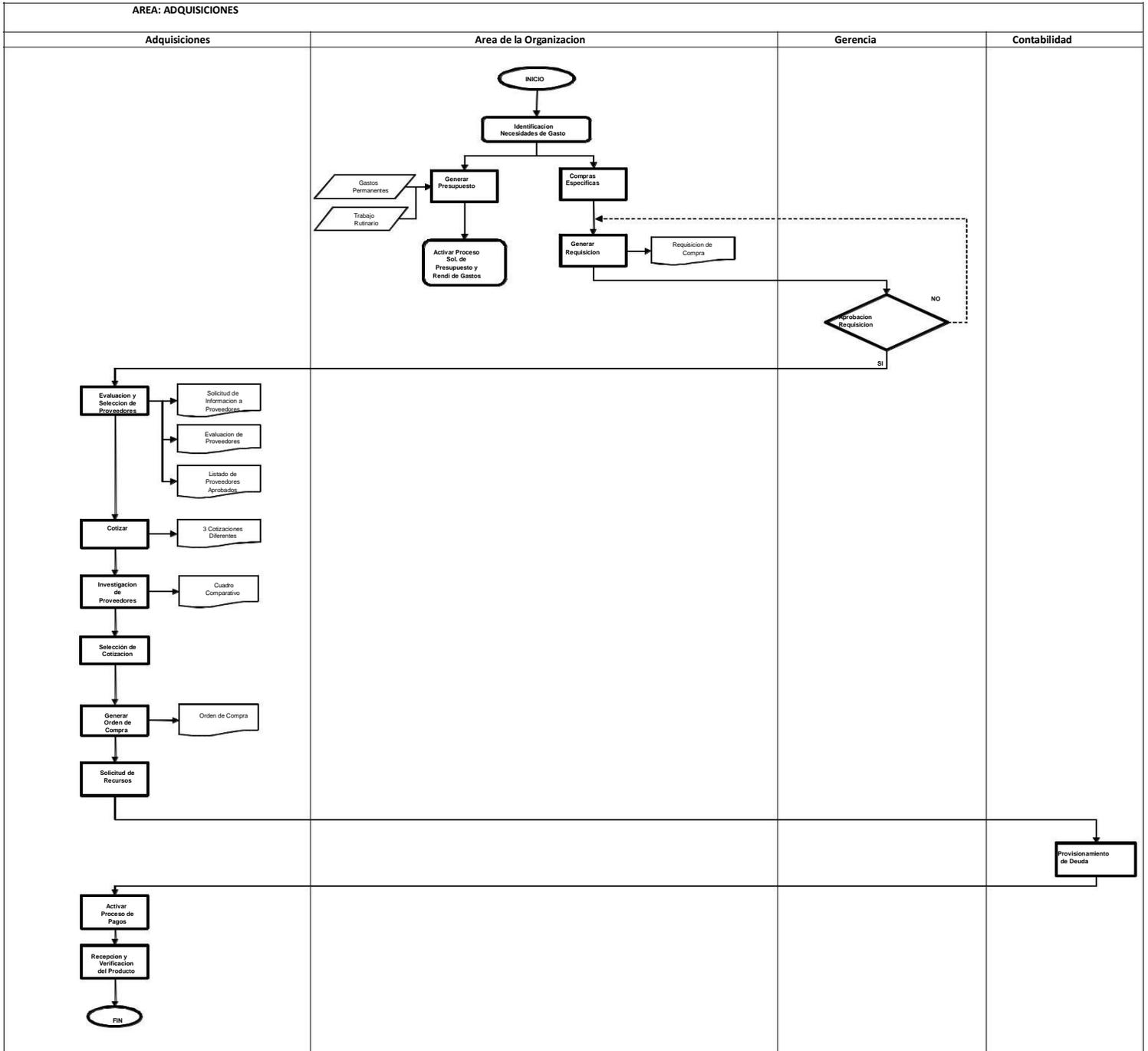
Seleccionada la cotización más provechosa para la organización, el departamento de adquisiciones procede a generar la orden de compra por el producto, documento a través del cual se formaliza el compromiso de pago y se especifican claramente los requisitos del producto o servicio a adquirir. Esta orden de compra es remitida al proveedor para que este proceda al despacho del producto y a la generación de la factura. Mientras logística y abastecimientos envía la información de los montos requeridos para el pago a contabilidad, quienes son los encargados de ingresar el futuro pago como egreso al sistema contable, provisionando así los recursos necesarios la sub gerencia de pagos y tesorería, para que inicie su proceso.

Cuando el producto o servicio es recibido o comienza a funcionar, ya sea en terreno o en la sub gerencia de logística y abastecimientos, esta sub gerencia se encarga de realizar la última etapa de su proceso, la cual consiste en hacer el seguimiento de la recepción del producto y verificar que este cumpla con lo pedido por la gerencia o sub gerencia emisora y comunicado a través de la

orden de compra. Ya verificada la calidad del producto o servicio, termina el proceso de adquisiciones, iniciándose el de pagos.

A continuación se expone el diagrama de flujo funcional.

Fig. N°4.4: Diagrama de Flujos, Adquisiciones.



Fuente: Elaboración Propia

Como se mencionó en un principio también se generan egresos por conceptos de representación, traslado, alojamiento y comidas, gestión que también depende de adquisiciones.

Al igual que la compra de productos o subcontratación de servicios, surge una necesidad de egreso monetario, pero esta vez no es para la adquisición de algún producto, sino que gastos que se generan a raíz de la prestación de servicios del personal en un lugar distinto al de residencia o la necesidad de traslados fuera del lugar de trabajo producto del desarrollo de las tareas diarias. Para esto se dispone del registro, presupuesto de gastos, cuya función es la de listar los gastos que se esperan generar a raíz de las necesidades de las actividades a desarrollar, para esto es el personal que va a realizar el gasto quien debe completar este registro, presupuestando cuáles serán sus gastos, el ítem que cubrirá, el periodo de tiempo para el cual destinara los recursos, junto otra información que permitan la identificación y asociación de los egresos con la tarea a realizar.

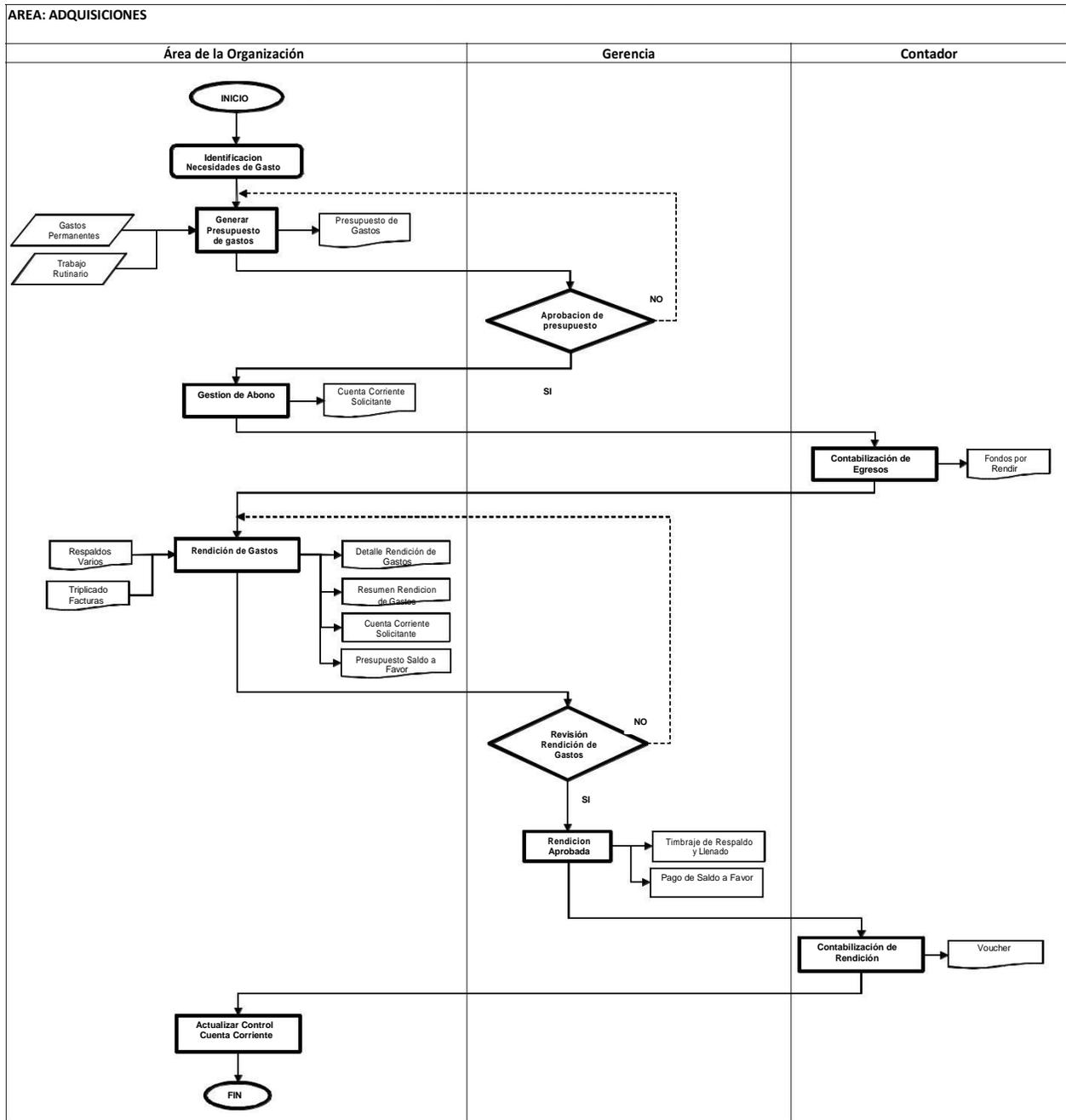
Este presupuesto debe pasar por la aprobación de gerencia, para posteriormente ser gestionado por la Sub Gerencia de logística y abastecimientos, en este punto se recibe el presupuesto de gastos aprobado y se gestiona el abono a la cuenta corriente del solicitante, enviando la información referente a los montos entregados a contabilidad quienes se encargan de hacer el ingreso al sistema.

Ya utilizados los recursos corresponde al solicitante completar el registro, rendición de gastos, el cual tiene un formato muy parecido al de presupuesto, pero la diferencia radica en que esta vez se deben ingresar los montos reales gastados, y anexar los comprobantes de estos, con el fin de asegurar la correcta utilización del dinero entregado. De existir alguna diferencia entre el dinero solicitado y el rendido esta será cuadrada de acuerdo a la solicitud de posteriores presupuestos o una vez el trabajador finalice servicios para la empresa.

La rendición debe ser enviada a la sub gerencia de logística y abastecimientos, quienes revisaran los comprobantes de gastos y actualizaran la cuenta corriente del solicitante de acuerdo a los montos solicitados y rendidos.

El proceso se grafica en la Fig. N°4.5 que se muestra a continuación:

Fig. N°4.5: Diagrama de Flujos, Adquisiciones.



Fuente: Elaboración Propia

Estructura de documentos

En el diagrama de flujo se exponen los documentos que se han generan en el proceso de abastecimientos, los que deben ser gestionados según lo dispuesto por el sistema de gestión integrado, y que se requiere sean manejados por el sistema de gestiona documental a proponer. Para un mejor análisis de los requerimientos de este sistema y la elección de la alternativa tecnológica adecuada, se desarrolló la estructura de documentos a partir del proceso y el diagrama que lo modela la que se presenta en la tabla.

Tabla.Nº4.6: Estructura de documentos, Logística y abastecimientos.

Documentos Logística y Abastecimientos				
Documento	Formato	Volumen generado	Composición	Necesidad de gestión
Procedimiento de Adquisiciones	Procedimiento	Permanente	Metodologías de trabajo	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda, Presentación, Distribución
Manual Softland, modulo Inv. Y Fact., Ordenes de Compra, y Cuentas Corrientes	Procedimiento Auxiliar	Permanente	Metodologías de trabajo	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda, Presentación, Distribución
Procedimiento Control de Documentos SGI	Procedimiento Auxiliar	Permanente	Metodologías de trabajo	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda, Presentación, Distribución
Procedimiento Control de Registros SGI	Procedimiento Auxiliar	Permanente	Metodologías de trabajo	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda, Presentación, Distribución
Instructivo para la Gestión de Valijas	Procedimiento Auxiliar	Permanente	Metodologías de trabajo	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda, Presentación, Distribución
Solicitud Requisición de Compra	Registro	5/diarios	Datos	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda, Presentación, Distribución
Formulario de Requisición Electrónico	Registro	5/diarios	Datos	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda,
Requisición de Compra	Registro	5/diarios	Datos	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda, Presentación, Distribución
Listado de Proveedores y Subcontratos Aprobados	Registro	1/mes	Datos	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda, Presentación, Distribución
Ingreso de Proveedores a Softland	Registro	1/mes	Datos	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda, Presentación, Distribución
Orden de Compra	Registro	5/diarios	Datos	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda,

				Presentación, Distribución
Guía de Entrada	Registro	2/semana	Datos	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda, Presentación, Distribución
Guía de Entrada a Inventario	Registro	2/semana	Datos	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda, Presentación, Distribución
Guía de Salida	Registro	2/semana	Datos	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda, Presentación, Distribución
Guía de Salida de Inventario	Registro	2/semana	Datos	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda, Presentación, Distribución
Formato Envió de Valijas	Registro	2/diarios	Datos	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda, Presentación, Distribución
Presupuesto de Gastos	Registro	2/diarios	Datos	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda, Presentación, Distribución
Rendición de Gastos	Registro	2/diarios	Datos	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda, Presentación, Distribución
Codificación de Presupuestos y Rendición de Gastos	Registro	Permanente	Datos	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda, Presentación, Distribución
Transmittal	Registro	2/diarios	Datos	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda, Presentación, Distribución
Informe de Proveedores Softland	Informe	1/mes	Datos	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda, Presentación, Distribución
Informe de Compras	Informe	1/mes	Datos	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda, Presentación, Distribución
Informe de Presupuestos	Informe	1/mes	Datos	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda, Presentación, Distribución

Fuente: Elaboración Propia

De análisis realizado se pudo resumir que la comunicación con otras sub gerencia de la entidad es un factor determinante en el desempeño de adquisiciones en relación tanto al cumplimiento de las actividades del área y que estas sean desarrolladas según las disposiciones del SGI. Junto con lo anterior destaca además la necesidad de poder tener mejores vías de colaboración, especialmente con la sub gerencia de tesorería y pagos, con los cuales se mantiene una estrecha relación en para poder llevar a cabo las actividades diarias de la sub gerencia.

4.1.1.3. Tesorería y Pagos

Esta sub gerencia de tesorería desempeña la función de tesorería y también realiza la función de pagos y control de cuentas.

La sub gerencia de tesorería es el encargado de hacer el seguimiento y administrar los fondos de las diversas cuentas de la entidad, realizando las transferencias de fondos necesarias, generando respaldos e informes de estas, y de los estados de liquidez de la entidad, además de ser el vínculo entre la entidad y las entidades bancarias y el ministerio de economía y finanzas (MEF). Por otro esta sub gerencia también se encarga de controlar las cuentas por pagar que tiene la entidad con los proveedores de producto o servicios, monitoreando el cumplimiento de las obligaciones contraídas y evitando el retraso o el pago de multas por incumplimiento, informando oportunamente las cuentas por pagar a vencer. Estas dos actividades lo realiza la misma sub gerencia funcionando como control de cuentas y encargado de girar los fondos necesarios para el cumplimiento con estas obligaciones.

El proceso comienza cuando con los pagos que se generan, informe de flujo de vencimientos, mediante el análisis de los compromisos contraídos, cuentas por pagar y calendario de pagos, el que una vez generado es enviado a gerencia para su revisión y aprobación de las cuentas a pagar, a partir del análisis de gerencia se aprueban las cuentas a pagar, generando la nómina de pagos, en la cual se incluyen solo las cuentas aprobadas para pago, las cuentas rechazadas se mantienen en el calendario de pagos para ser ingresadas nuevamente en el próximo informe de flujo

de vencimientos. Ya generada la nómina de pagos se debe definir la forma de pago para las cuentas que en ella se incluyen.

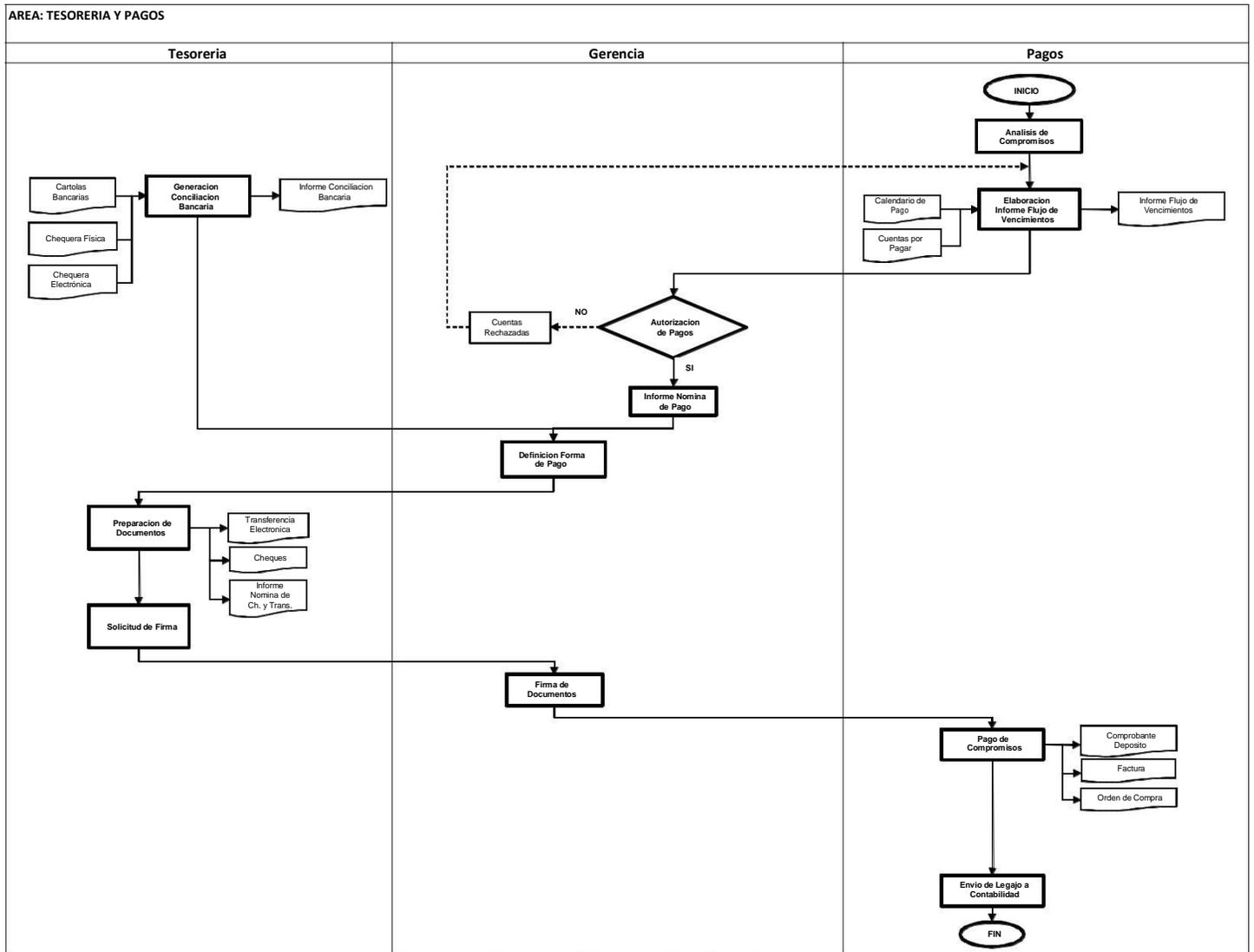
La definición de la forma de pago la establece esta sub gerencia, el que a partir del análisis de las cartolas bancarias, las chequeras físicas, y de la chequera electrónica, genera el informe de conciliación bancaria, el que entrega un análisis de los fondos disponibles de la entidad, tanto líquidos como crediticios, este informe es enviado a gerencia.

A partir del análisis del informe de conciliación bancaria y de la nómina de pagos, gerencia define la forma de pago a adoptar para las cuentas por pagar aprobadas, ingresando a la nómina de pagos la forma de pago definida, esta información es remitida a tesorería, para la generación de los documentos correspondientes, ya sea cheques o comprobantes de transferencia electrónica, información que además sirve para, de ser necesario generar las transferencias entre las cuentas de la entidad reuniendo los fondos necesarios para respaldar la forma de pago definida.

Ya con la nómina de pago y la forma de pago definidas, tesorería está en condiciones de comenzar a generar las transferencias electrónicas y a generar los cheques necesarios, una vez realizadas estas operaciones, se debe generar el informe, nómina de cheques y transferencias, el que será revisado por gerencia, autorizando las transferencias listadas y firmando los cheques generados de acuerdo a la nómina de pagos aprobada. Con la documentación necesaria gestionada, se procede al pago de las obligaciones, generando una compilación de documentos llamada legajo, este se incluye el respaldo de la recepción del pago, la factura u orden de compra correspondiente, y otro tipo de documentación que pueda considerarse relevante en el futuro. Finalmente es registrado los egresos generados.

A continuación se expone el diagrama de flujo funcional que grafica el proceso descrito, según la Fig. N°4.7

Fig. N°4.7: Diagrama de Flujos, Tesorería y Pagos



Fuente: Elaboración Propia

Estructura de documentos

En el diagrama de flujo funcional se exponen los documentos que se generan en el proceso de tesorería, los que deben ser gestionados según lo dispuesto por el sistema de gestión integrado, y que se requiere sean manejados por el sistema de gestiona documental a proponer. Para un mejor análisis de los requerimientos de

este sistema y la elección de la alternativa tecnológica adecuada, se desarrolló la estructura de documentos a partir del proceso y el diagrama que lo modela presentada en la tabla.

Tabla.Nº4.8: Estructura de documentos, Tesorería y Pagos.

Documentos Tesorería y Pagos				
Documento	Formato	Volumen generado	Composición	Necesidad de gestion
Procedimiento de Tesorería y Pagos	Procedimiento	Permanente	Metodologías de trabajo	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda, Presentación, Distribución
Manual Softland, modulo Cuentas Corrientes	Procedimiento Auxiliar	Permanente	Metodologías de trabajo	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda, Presentación, Distribución
Procedimiento Control de Documentos SGI	Procedimiento Auxiliar	Permanente	Metodologías de trabajo	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda, Presentación, Distribución
Procedimiento Control de Registros SGI	Procedimiento Auxiliar	Permanente	Metodologías de trabajo	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda, Presentación, Distribución
Instructivo para la Gestión de Valijas	Procedimiento Auxiliar	Permanente	Metodologías de trabajo	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda, Presentación, Distribución
Control de Pago de Compromisos	Registro	1/diarios	Datos	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda, Presentación, Distribución
Autorización para Transferencia	Registro	4/diarios	Datos	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda, Presentación, Distribución
Ingreso Estados de Cuenta	Registro	1/diarios	Datos	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda, Presentación, Distribución
Transmittal	Registro	2/diarios	Datos	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda, Presentación, Distribución
Comprobante de Traspasos	Registro	2/diarios	Datos	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda, Presentación, Distribución
Respaldo de Pago con Cheques	Registro	10/diarios	Datos	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda, Presentación, Distribución
Informe de Conciliación Bancaria	Informe	1/Diario	Datos	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda, Presentación, Distribución
Arqueo de Cheques	Informe	1/diarios	Datos	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda, Presentación, Distribución
Nomina de pago de compromisos	Informe	2/semana	Datos	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda, Presentación, Distribución
Informe Flujo de Vencimiento	Informe	2/semana	Datos	Servicios de Autor, Almacenamiento, Busqueda, Presentación, Distribución

Fuente: Elaboración Propia

Desde el momento en que se decidió realizar el análisis de esta sub gerencia, se determinó por sí sola la necesidad de contar con vías de comunicación y colaboración que permitan una mejor gestión de la documentación que se genera en esta sub gerencia. Además la necesidad de contar con medios de almacenamiento de documentación dado el alto volumen de respaldos, certificados, etc. que se generan por cada proveedor con el que se trata es un factor que se analizó en capítulos posteriores, siendo esta información relevante para la determinación de las necesidades del sistema que asegure la correcta utilización del SGI.

4.1.1.4. Contabilidad

La sub gerencia de contabilidad es la encargada de proporcionar los hechos económicos de la entidad en sentido al tiempo de vida, conocer su patrimonio y las modificaciones, proporcionar una base en cifras para orientar las actuaciones de gerencia en la toma de decisiones, además de proporcionar la justificación de la correcta gestión de los recursos de la entidad.

Proceso

La actividad contable se inicia definiendo por parte de la organización el plan de cuentas, que representa el listado de cuentas que la entidad ha determinado utilizar para el desarrollo de sus procesos contables, el que depende de la naturaleza de la actividad económica realizada.

Definido el plan de cuentas, es posible determinar el tipo de cuenta a la que se le imputaran tanto los ingresos, egresos o traspasos generados por las actividades mencionadas en el punto anterior. Esto se realiza con la recepción y registro de documentos para su posterior cancelación y/o provisión de los compromisos por pagar a solicitud del encargado de pagos. El tipo de documentos que se reciben y contabilizan son:

- Documentos Comerciales: Boletas (compra y venta), Facturas (compra y venta), Notas de Crédito (compra y venta), Notas de Debito (compra y venta), Presupuestos de Gastos, Órdenes de Compra.
- Documentación Laboral: Libro de Remuneraciones, Planilla de pagos de remuneraciones, Finiquitos, Boletas de Honorarios, Anticipos de Sueldos, Anticipos de viáticos, caja chicas, Valorizaciones de obra.
- Documentación Legal: Escrituras de constitución, escrituras de modificación de sociedades, contratos de arriendos, contratos de leasing, préstamos bancarios.
- Documentación financiera: Egresos por giros de cheques y otras transacciones, Ingresos por depósitos y otras transacciones, Cartolas bancarias, Certificados de inversión (Depósitos a plazo, depósitos en fondos mutuos).

La gestión aplicada a este tipo de documentos comienza con su recepción por contabilidad vía transmita o valija desde la sub gerencia relacionado directamente con el tipo de documento a contabilizar. Esta información es contabilizada identificando las cuentas a las que se le aplicaran los cargos, imputación al debe, y abonos, imputaciones al haber, de acuerdo al plan de cuentas de la entidad.

La contabilización de la documentación descrita, con cada uno de los comprobantes emitidos permite generar los libros de administración contable exigidos por el Servicio de Impuestos Internos, estos son el libro diario, el que consiste en la agrupación en orden cronológico y de folio de cada uno de los comprobantes emitidos mensualmente, luego se emite el libro mayor, consiste en la agrupación por cuentas de cada uno de los comprobantes emitidos mensualmente, y como informe final se obtiene libro de balances, como presentación final del periodo determinado.

Estos son generados por exigencias del Servicios de Impuestos Interno en papel timbrado y para ser presentados en caso de ser requeridos por esta entidad.

Además de los libros exigidos legalmente, la sub gerencia de contabilidad genera libros de control interno respecto de información referida a la actividad de venta de servicios de la organización y compra de bienes o servicios para su ejecución. Dentro de estos libros podemos encontrar el registro libro de compras, cuya metodología de emisión, el que registra mensualmente las facturas, notas de crédito, notas de débito emitidas por los proveedores. El registro libro de ventas, donde se registran mensualmente las facturas, notas de crédito, notas de débito emitidas a los usuarios. Junto con estos dos libros mencionados se genera el registro libro de retenciones, en el que se registran mensualmente los documentos por los cuales la organización actúa como retenedores de impuestos, por ejemplo en el caso de las boletas de honorarios.

El objetivo de los libros descritos en párrafos anteriores, es entregar información respecto a aspectos específicos de gestión, como compras, ventas, etc. Pero toda esta información es consolidada mediante la emisión del balance general y el estado de resultados, ambos exigidos por el Servicio de Impuestos Internos a la organización. El registro balance general tiene por objetivo presentar una fotografía en un momento dado, de la situación de la entidad, agrupados en activos (lo que la entidad posee), pasivos (lo que la entidad debe) y por diferencia el patrimonio (lo que la entidad realmente tiene), exigido anualmente, y además puede ser generado mensualmente según necesidades de la entidad. Mientras que el registro estado de resultados es un complemento del balance general donde se muestran los gastos y los ingresos incurridos en el periodo para llegar a la situación financiera indicada en el balance.

La sub gerencia de contabilidad debe cumplir además con la presentación de ciertos formularios requeridos por el Servicio de Impuestos Internos:

a) Declaración de impuestos mensuales: Esta actividad se realiza a través del Formulario 29, en el cual se determina el monto de impuestos a pagar mensualmente, siendo estos el PLAME, PDT 621, impuesto único, impuesto retenido

de tercera y cuarta categoría, etc. Para completar este formulario se hace necesario contar con el libro de compras, ventas y retenciones.

b) Declaración de impuestos anual: Esta actividad se realiza a través del Formulario 22, en el cual se determina el monto de impuestos a pagar anualmente que corresponde a un 17% de primera categoría (rentas provenientes del capital) sobre la renta líquida imponible descontado los PPM, teniendo como base la información entregada por el balance general.

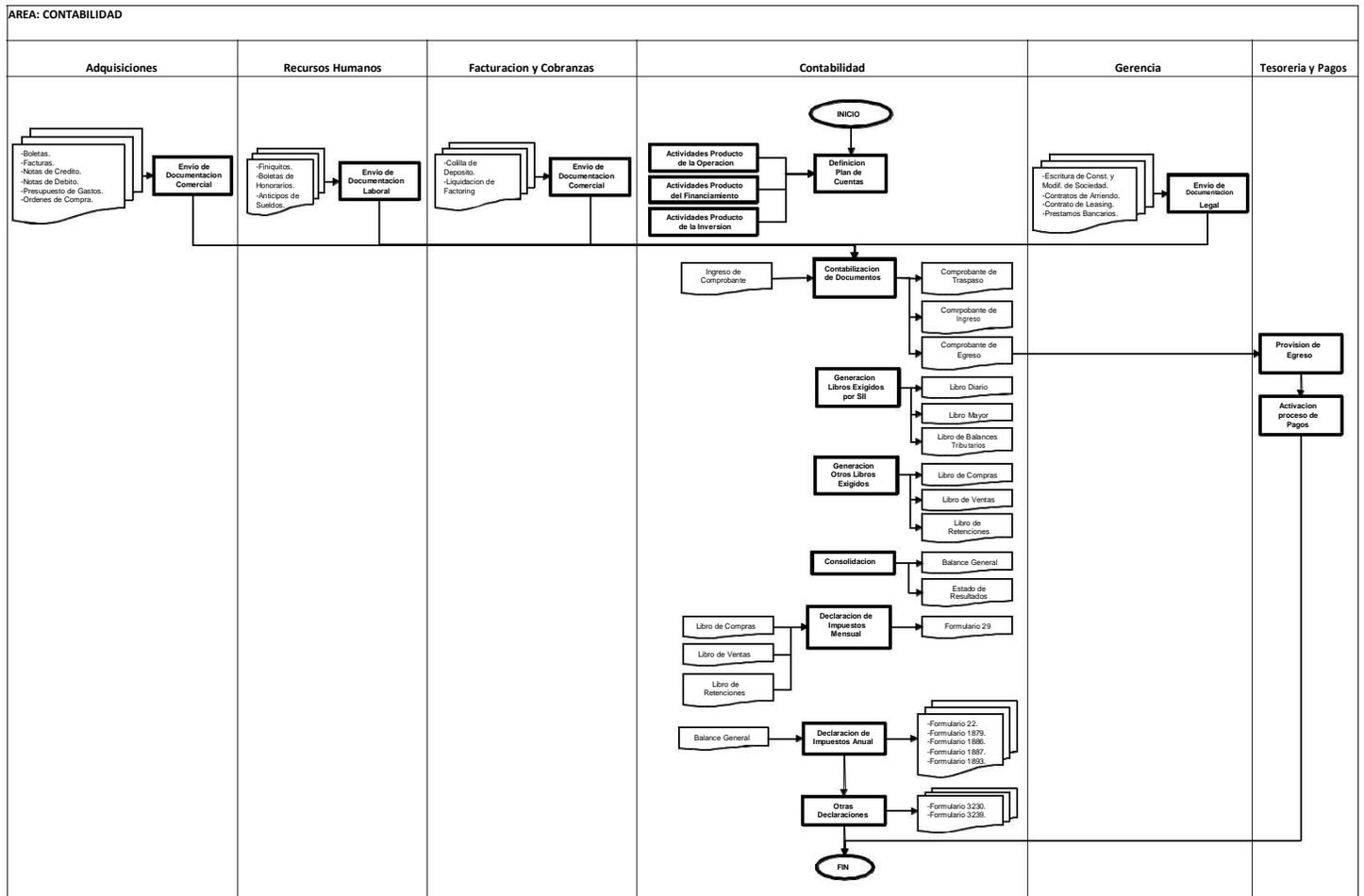
Formularios 1879, retención artículo 42 N 2, en el cual se declara anualmente el total de las retenciones efectuadas por pago de honorarios. Formulario 1886, en este se declaran los retiros efectuados por los socios en el periodo de un año. Formulario 1887, retenciones artículo 42 N 1, en este formularios se declaran las retenciones por los sueldos de los trabajadores (impuesto único). El Formulario 1893 declara los gastos rechazados, ósea aquellos que no corresponden ser considerados como gastos de la operación, como por ejemplo el sueldo del cónyuge y/o hijo menor de 18 años, de uno de los socios

c) Otras actividades: El Formulario 3230, debe ser utilizado para la solicitud de timbraje de documentos, como por ejemplo facturas, boletas, hojas foliadas para contabilidad, etc.

Y el Formulario 3239, se utiliza para informar al servicio de impuestos internos las modificaciones de la apertura de la sociedad, como por ejemplo, cambio de socios, aumento de capital, cambio de representante legal, etc.

La figura Fig. N°4.11 que se expone a continuación grafica el proceso descrito:

Fig. N°4.11: Diagrama de Flujos, Contabilidad



Fuente: Elaboración Propia

Estructura de documentos

En el diagrama de flujo funcional se exponen los documentos que se generan en el proceso de contabilidad, los que deben ser gestionados según lo dispuesto por el sistema de gestión integrado, y que se requiere sean manejados por el sistema de gestión documental a proponer. Para un mejor análisis de los requerimientos de este sistema y la elección de la alternativa tecnológica adecuada, se desarrolló la estructura de documentos a partir del proceso y el diagrama que lo modela expuesto en la tabla.

Tabla.Nº4.12: Estructura de documentos, Contabilidad.

Documentos Contabilidad

Documento	Formato	Volumen generado	Composición	Necesidad de gestión
Procedimiento de Contabilidad	Procedimiento	Permanente	Metodologías de trabajo	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda, Presentación, Distribución
Manual Softland, modulo Cotizaciones y Notas de Ventas	Procedimiento Auxiliar	Permanente	Metodologías de trabajo	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda, Presentación, Distribución
Procedimiento Control de Documentos SGI	Procedimiento Auxiliar	Permanente	Metodologías de trabajo	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda, Presentación, Distribución
Procedimiento Control de Registros SGI	Procedimiento Auxiliar	Permanente	Metodologías de trabajo	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda, Presentación, Distribución
Instructivo para la Gestión de Valijas	Procedimiento Auxiliar	Permanente	Metodologías de trabajo	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda, Presentación, Distribución
Ingreso de Comprobante	Registro	5/diarios	Datos	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda, Presentación, Distribución
Comprobante de Traspasos	Registro	5/diarios	Datos	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda, Presentación, Distribución
Comprobante de Egreso	Registro	5/diarios	Datos	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda, Presentación, Distribución
Comprobante de Ingreso	Registro	5/diarios	Datos	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda, Presentación, Distribución
Libro Diario	Registro	1/diarios	Datos	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda, Presentación, Distribución

				Presentación, Distribución
Libro Mayor	Registro	1/mensual	Datos	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda, Presentación, Distribución
Libro de Balances Tributarios	Registro	1/mensual	Datos	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda, Presentación, Distribución
Libro de Compras	Registro	1/mensual	Datos	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda, Presentación, Distribución
Libro de Ventas	Registro	1/mensual	Datos	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda, Presentación, Distribución
Libro de Retenciones	Registro	1/mensual	Datos	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda, Presentación, Distribución
Balance General	Registro	1/anual	Datos	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda, Presentación, Distribución
Estado de Resultados	Registro	1/anual	Datos	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda, Presentación, Distribución

Fuente: Elaboración Propia

Debido a la constante comunicación que debe tener la sub gerencia de contabilidad con el resto de los que componen la Gerencia de administración y finanzas, se determina la necesidad de contar con las vías de comunicación y colaboración eficiente, además de medios para poder almacenar y consultar de manera rápida y expedita el alto volumen de registros que se generan al contabilizar la documentación gestionada por esta sub gerencia.

4.1.2. Para el indicador cualitativo nivel de satisfacción del Usuario

A. Cálculo para hallar el nivel de los usuario con el actual:

Para la constatación de la hipótesis se aplicó encuestas a los usuarios de la entidad las mismas que han sido tabuladas, de manera que se calculen los resultados obtenidos de acuerdo a los rangos que se presentan a continuación:

En la tabla podemos ver el rango de valores para evaluar el nivel de satisfacción del Usuario.

RANGO	NIVEL DE APROBACION	PESO
MB	Muy Bueno	5
B	Bueno	4
A	Aceptable	3
D	Deficiente	2
MD	Muy Deficiente	1

Tabla 4.1.2.1: Valores para el nivel de aprobación [creación Propia]

A continuación la tabla de clientes que se encuestaron.

CLIENTES	
Usuario de la Entidad 01	U1
Usuario de la Entidad 02	U2
Usuario de la Entidad 03	U3
Usuario de la Entidad 04	U4
Usuario de la Entidad 05	U5
Usuario de la Entidad 06	U6
Usuario de la Entidad 07	U7
Usuario de la Entidad 08	U8
Usuario de la Entidad 09	U9
Usuario de la Entidad 10	U10
Usuario de la Entidad 11	U11
Usuario de la Entidad 12	U12
Usuario de la Entidad 13	U13
Usuario de la Entidad 14	U14
Usuario de la Entidad 15	U15
Usuario de la Entidad 16	U16
Usuario de la Entidad 17	U17
Usuario de la Entidad 18	U18
Total de Usuarios	18

Tabla 4.1.2.2: Cantidad de Usuarios inmersos en la investigación [Creación Propia]

Los valores se calcularon en base a las respuestas proporcionados por los usuarios mencionados anteriormente, ya que ellos se encuentran dentro de la distribución del sistema actual.

Para realizar la ponderación correspondiente de las preguntas aplicadas en las encuestas se tomó como base la escala de Likert (rango de ponderación: [1-5]). A continuación, se muestran los resultados:

Para cada pregunta se contabilizó la frecuencia de ocurrencia para cada una de las posibles tipos de respuestas (05) por cada entrevistado (18), luego se calculó el puntaje total y puntaje promedio, como se detalla:

Se tiene que:

$$PT_i = \sum_{j=1}^5 (F_{ij} * P_j)$$

Dónde:

PT_i = Puntaje total de la pregunta i – esima

F_{ij} = Frecuencia j – esima de la pregunta i – esima

P_j = Peso j – esimo

El cálculo del promedio ponderado para cada pregunta sería:

$$\overline{PP}_i = \frac{PT_i}{n}$$

Dónde:

\overline{PP}_i = Promedio del puntaje total de la pregunta i-esima

n = 18 Usuario de la entidad.

En la Tabla 4.6 podemos ver la Ponderación de los criterios de evaluación del indicador cualitativo Nivel de Satisfacción de los Usuario de la Entidad.

Nro.	PREGUNTA	PESO					Puntaje Total	Puntaje Promedio
		MB	B	A	D	MD	PT _i	\overline{PP}_1
		5	4	3	2	1		
1	¿Cómo califica la disposición del personal para ayudar a los Usuarios?	P1,1	P1,2	P1,3	P1,4	P1,5	$\sum_{j=1}^5 (F_{1j} * P_j)$	$\frac{PT_1}{n}$
2	¿Cómo califica la atención y el trato del personal hacia los Usuarios?	P2,1	P2,2	P2,3	P2,4	P2,5	$\sum_{j=1}^5 (F_{2j} * P_j)$	$\frac{PT_2}{n}$
i	...	Pi,1	Pi,2	Pi,3	Pi,4	Pi,5	$\sum_{j=1}^5 (F_{ij} * P_j)$	$\frac{PT_i}{n}$
7	¿Cómo califica la propuesta de un sistema de gestión documental?	P7,1	P7,2	P7,3	P7,4	P7,5	$\sum_{j=1}^5 (F_{7j} * P_j)$	$\frac{PT_7}{n}$

Tabla 4.1.2.3: Ponderación de criterios de evaluación [creación Propia]

En la Tabla 4.7 se observa la ponderación de los criterios de evaluación del indicador cualitativo Nivel de Satisfacción del Usuario, con los valores obtenidos en las encuestas realizadas.

Nro.	PREGUNTA	MB	B	A	D	MD	Punta Total	Puntaje Promedio
		5	4	3	2	1		
1	¿Cómo califica la disposición del personal para ayudar al Usuario?	0	1	6	8	3	41	2.28
2	¿Cómo califica la atención y el trato del personal hacia los Usuarios?	0	2	4	10	2	42	2.33
3	Opinión sobre el nivel de cualificación profesional del personal que brinda Servicio	0	1	7	6	4	41	2.28

4	¿Cómo califica el Tiempo transcurrido en ser atendidos sus solicitudes?	1	3	4	8	2	47	2.61
5	La designación actual de personal se adapta a sus necesidades como Usuario. ¿Cómo lo calificaría?	0	0	11	5	2	45	2.5
6	Usted ha tenido la oportunidad de comprobar si el personal cuenta con las herramientas y recursos necesarios para llevar a cabo su trabajo. ¿Cómo lo calificaría?	0	0	3	10	5	34	1.9
7	¿Cómo califica la propuesta de un sistema de gestión documental?	0	0	5	10	3	38	2.1
TOTAL							41.14	2.28

Tabla 4.1.2.4: Ponderación de criterios de evaluación Pre Test [Creación Propia]

B. Cálculo del nivel de satisfacción de los usuarios si se implementara el sistema. Las encuestas mostradas que fueron aplicadas a los a los Usuarios, han sido tabuladas de manera que se calculen los resultados.

4.1.2.4. Cada tipo de respuesta de las encuestas aplicadas tiene un peso. Luego se procede a hallar el puntaje promedio de cada criterio usado por cada indicador. Para finalmente hallar el puntaje total por cada indicador con las formulas empleadas anteriormente.

4.1.2.5 se muestra los resultados de la encuesta aplicada para conocer el nivel de satisfacción de los usuarios con el sistema a proponer.

		MB	B	A	D	MD	Punta	Puntaje	
Nro.		5	4	3	2	1	Total	Promedio	
SERVICIO Y CALIDAD	1	¿Cómo sería la disposición del personal para ayudar a los Usuario?	6	7	3	2	0	71	3.94
	2	¿Cree que mejoraría el trato del personal hacia los Usuario?	7	6	5	0	0	74	4.10
	3	¿sería mejor el nivel de calificación profesional del personal que brinda el Servicio	8	5	4	1	0	74	4.10
	4	¿Reduciría el tiempo de atendidos a sus solicitudes?	9	6	2	1	0	77	4.28
	5	La designación sería acorde a sus necesidades como usuario. ¿Cómo lo calificaría?	7	5	5	1	0	72	4.00
	6	Usted cree que podría tener la oportunidad de comprobar si el personal cuenta con las herramientas y recursos necesarios para llevar a cabo su trabajo. ¿Cómo lo calificaría?	6	7	5	0	0	73	4.05
FUNCION NALIDA D	7	¿Cómo califica un sistema de gestión documental?	10	6	2	0	0	80	4.44
TOTAL								74.43	4.13

Tabla 4.1.2.5: Ponderación de criterios de evaluación Post test [creación propia]

	PREGUNTA	PRE TEST	POST TEST	D1
SERVICIO Y SATISFACIÓ N	1	2.28	3.94	-1.66
	2	2.33	4.10	-1.77
	3	2.28	4.10	-1.82
	4	2.61	4.28	-1.67
	5	2.5	4.00	-1.5
	6	1.9	4.05	-2.15

FUNCIÓNALIDAD	7	2.1	4.44	-2.34
SUMATORIAS	Σ	16	28.91	-12.91

Tabla 4.1.2.6: Contrastación de pre y post test [creación propia]

Calculamos los niveles de satisfacción de los Usuario tanto para el proceso actual como para el sistema propuesto:

$$NSC_a = \frac{\sum_{i=1}^n NSC_i}{n} = \frac{16}{17} = 2.71 \dots\dots\dots(4.6)$$

$$NSC_p = \frac{\sum_{i=1}^n NSC_i}{n} = \frac{28.91}{17} = 4.13 \dots\dots\dots(4.7)$$

C. Prueba de la Hipótesis para el Indicador Cualitativo nivel de satisfacción de los Usuarios.

a. Definición de variables.

NSC_a = Nivel de satisfacción de los Usuarios con la asignación actual.

b. Nivel de significancia.

El nivel de significancia (α) escogido para la prueba de la hipótesis es del 5%. Siendo $\alpha = 0.05$ (nivel de significancia) y $n - 1 = 6$ grados de libertad, se tiene el valor crítico de Tabla de Student.

$$\text{Valor Crítico: } t_{\alpha=0.05} = -1.740$$

Como $\alpha = 0.05$ y $n - 1 = 18 - 1 = 17$ grados de libertad, la región de rechazo consiste en aquellos valores de t menores que $-t_{0.05} = -1.895$.

c. Resultados de la hipótesis estadística.

Diferencia Promedio.

$$\bar{D} = \frac{\sum_{i=1}^n D_i}{n}$$

$$\bar{D} = \frac{\sum_{i=1}^{17} D_i}{17} = \frac{-12.91}{17}$$

$$\bar{D} = -0.759411$$

Desviación estándar

$$S_D^2 = \frac{n \sum_{i=1}^n D_i^2 - (\sum_{i=1}^n D_i)^2}{n(n-1)}$$

$$S_D^2 = \frac{17(24.34) - (-12.91)^2}{17(17-1)} = \frac{413.78 - 166.797}{272}$$

$$S_D^2 = 0.908025$$

Calculo de t

$$t = \frac{\bar{D}\sqrt{n}}{\sqrt{S_D}}$$

$$t = \frac{(-0.759411)(\sqrt{17})}{\sqrt{0.908025}} = \frac{(-0.759411)(4.12310563)}{0.95290346}$$

$$t = -3.28588561$$

d. Conclusión.

Puesto que: $t_c = -3.28588561$ ($t_{calculado}$) $<$ $t_{\alpha} = -1.740$ ($t_{tabular}$), estando este valor dentro de la región de rechazo, se concluye que $V_a - V_p < 0$, se rechaza H_0 y H_a es aceptada, por lo tanto se prueba la validez de la hipótesis con un nivel de error de 5% ($\alpha=0.05$), siendo la implementación del sistema propuesto una alternativa de solución para el problema de investigación.

4.2. DETERMINACIÓN DE REQUERIMIENTOS Y SELECCIÓN DE ALTERNATIVA TECNOLÓGICA

4.2.1. Determinación de requerimientos

Gracias al análisis de la documentación del sistema de gestión integrado y a las entrevistas con el personal propio la Gerencia y cada Sub Gerencia, se ha logrado desarrollar el análisis de los procesos, en el que se expuso la secuencia de actividades de los procesos internos de cada Sub Gerencia y como estos se interrelacionan para llevar a cabo de manera eficiente la Gestión Administrativa y Finanzas de la entidad. De lo anterior se desprende que el trabajo hecho en una Sub Gerencia afecta directamente el desempeño de la otras, dado el enfoque de procesos adoptado y propuesto por las normas de referencias del sistema de gestión integrado, en el que destaca como una de sus principales características la transversalidad de los procesos entre las distintas Sub Gerencias que componen la Gerencia de Administración y Finanzas de la Municipalidad.

Debido a esto la interdependencia que se genera al adoptar un enfoque de procesos es que se determinaron los requerimientos del sistema de gestión documental con un enfoque sistémico y no particular a cada Sub Gerencia, definiendo las características que debía tener el ECM (Gestión de Contenidos Empresariales) a proponer como las requeridas para satisfacer la gestión administrativa actual y además permitir el mantenimiento y mejoramiento del sistema de gestión integrado implementado a la administración de la organización

Así, de la información obtenida a través del análisis de los procesos y de los criterios definidos para el mantenimiento y correcta utilización del SGI se definieron los requerimientos los del ECM (Gestión de Contenidos Empresariales) de acuerdo a la estructura definida en el capítulo 3, punto 3.2, siendo estos los siguientes:

a) Centralización de información

Debe permite alojar en un lugar común los diversos contenidos documentales que la organización genera y que se enmarcan dentro del alcance del sistema de gestión integrado, como manuales, procedimientos, registros, instructivos, etc. Evitando la entropía que se genera al tener distribuidos los documentos en diferentes carpetas físicas o digitales en los equipos de administración. Este requerimiento debería ser satisfecho por el servicio de almacenamiento de la estructura del ECM a proponer.

b) Mecanismos para compartir información

Dada la transversalidad de los procesos se hace imprescindible un mecanismo que facilite el compartir información entre diferentes sub gerencias de la entidad, permitiendo el ahorro de recursos tanto monetarios como de tiempo. El sistema debe permitir compartir información de distinta índole entre los sub gerencias de la entidad ya sea documental, objeto en estudio, o de otro tipo como citas, reuniones, comunicaciones, etc. Este requerimiento debería ser satisfecho por el servicio de distribución de la estructura del ECM a proponer.

c) Colaboración entre Involucrados

Muy ligado al concepto de compartir información pero diferente a la vez, está la necesidad que surge del trabajo que se realiza muchas veces por diferentes sub gerencias sobre un mismo documento, como por ejemplo aquellos que se deben generar, revisar, aprobar y distribuir por las diferentes sub gerencias. Dado lo anterior el sistema deberá permitir el trabajo sobre un mismo documento pero esta vez en digital, ahorrando de esta manera una gran cantidad de tiempo productivo y de recursos materiales y logísticos necesarios para el desarrollo de estas actividades. Este requerimiento debería ser satisfecho por el servicio de distribución de la estructura del ECM a proponer.

d) Comunicación entre involucrados

El sistema de comunicación actual es vía correo electrónico, el cual es eficiente y permite una comunicación inmediata entre las sub gerencias de la entidad, cuando esta debe realizarse entre una sub gerencia y otra, el problema surge cuando la comunicación involucra a más de dos entidades, necesiándose la confirmación de recepción o una retroalimentación de las partes involucradas, dado el alto volumen de correos que se envían y almacenan, los que sumados a los recibidos por cada sub gerencia en su gestión diaria, muchas veces conducen a errores u omisiones en cierta información. Para solucionar esto se necesita un sistema que proporcione áreas de comunicación, donde se puedan crear temas específicos para tratar situaciones particulares y permitan una comunicación eficiente y específica al tema tratado. Este requerimiento debería ser satisfecho por el servicio de distribución de la estructura del ECM a proponer.

e) Integración tecnológica

La Municipalidad utiliza distintas soluciones tecnológicas para la gestión de sus procesos, dentro de las que destacan GMPx-Pro, software de mantenimiento preventivo, Softland, software de gestión de administrativa. Es por esto que se requiere que el sistema de gestión documental cuente con las capacidades necesarias para integrarse con distintas alternativas de software disponibles en el mercado, incluyendo las utilizadas actualmente por la organización. Este requerimiento debería ser satisfecho por infraestructura de la estructura del ECM a proponer.

f) Seguridad

La confidencialidad de los documentos, y el resguardo por las versiones vigentes de los documentos del SGI, son de gran importancia en la organización, por lo que se requiere de un sistema que permita aplicar los niveles de seguridad

pertinentes al tipo de documento a proteger. Este requerimiento debería ser satisfecho por el servicio de autor de la estructura del ECM a proponer.

g) Acceso al sistema vía web

Dada la amplitud de lugares donde la organización presta servicios y a la necesidad de hacer seguimiento de los procesos administrativos de parte de la dirección, se hace necesario que el sistema cuente con un acceso vía web, que permita el mismo nivel de acceso que cuando se trabaja vía red interna. Este requerimiento debería ser satisfecho por el servicio de presentación de la estructura del ECM a proponer.

h) Interfaz amigable con el usuario

Una interfaz de fácil uso e intuitiva se hace indispensable para el funcionamiento del sistema, facilitando el proceso de capacitación e implementación. Este requerimiento debería ser satisfecho por el servicio de presentación de la estructura del ECM (Gestión de Contenidos Empresariales) a proponer.

i) Búsqueda y navegación de contenido

El volumen de documentación que se genera en administración gestionado por el SGI es bastante considerable, por lo que la búsqueda de contenido es una característica no indispensable, pero que fue solicitada por el personal durante las entrevistas. Este requerimiento debería ser satisfecho por el servicio de búsqueda de la estructura del ECM a proponer.

j) Creación, publicación y administración de contenido

Esta característica junto con la de centralización son las razones por las que se inició la investigación respecto al tema, la necesidad de poder crear documentos y publicarlos de manera inmediata para toda la organización es fundamental para el

mejoramiento del SGI implementado, junto con permitir la gestión de las versiones vigentes a través de la administración de contenido, son pilares fundamentales para poder alcanzar el mejoramiento de los procesos. Este requerimiento debería ser satisfecho por el servicio de autor de la estructura del ECM a proponer.

k) Almacenamiento y respaldo de documentos

El contar con un lugar de centralización de información se vuelve inútil si no se cuenta con una forma de almacenamiento que asegure la disponibilidad de los documentos, por esto el sistema deberá contar con unos dispositivos de almacenamiento con capacidad para toda la documentación del SGI y el respaldo de las versiones obsoletas. Este requerimiento debería ser satisfecho por el servicio de almacenamiento de la estructura del ECM a proponer.

l) Creación de flujos de trabajo

Basado en la diagramación de los procesos administrativos, esta necesidad fue identificada por el personal, indicando la utilidad que tendría que el sistema generara alertas y enviara señales o los mismos documentos al fijar un flujo establecido de actividades. Por esto se requiere que el sistema permita la creación de flujos de trabajo que representen los mismos diagramas de flujo expuestos en el capítulo 4, logrando un mejoramiento evidente del sistema de gestión integrado. Este requerimiento debería ser satisfecho por el servicio de trabajo corporativo de la estructura del ECM (Gestión de Contenidos Empresariales) a proponer.

m) Estadísticas de seguimiento

El sistema deberá permitir extraer informes estadísticos respecto de la utilización, documentos, comunicaciones generadas, temas creados, y cualquier otro tipo de información que pudiese ser de utilidad para el mejoramiento del SGI. Este

requerimiento debería ser satisfecho por el servicio de trabajo corporativo de la estructura del ECM a proponer.

Estas características requeridas fueron desarrolladas con la finalidad de mejorar el nivel de utilización del SGI, el desempeño de cada departamento analizado y la entrega de herramientas que permitiesen la mejora continua del sistema.

4.2.2. Selección tecnológica

Para seleccionar el sistema se investigó el mercado informático oferente de software que se adaptaran a las necesidades descritas. Se obtuvo una gran cantidad de software que cumplían con estas necesidades, en forma parcial o total, por lo que se enviaron cotizaciones a diferentes proveedores validados por la dirección, recibiendo respuestas de algunos de ellos en forma de propuesta técnico económica, de las cuales se seleccionaron tres para evaluar, en base a la información necesaria para la evaluación y la entregada realmente por los proveedores, de acuerdo a esto las tecnologías evaluadas fueron:

- **Saver Docs:** Software online que permite guardar, administrar y gestionar en una plataforma web todos los documentos que fluyen dentro de una empresa o institución, donde las políticas, procedimientos y normativas, los documentos de apoyo, las

Cotizaciones y contratos, los documentos de estudio y análisis, los informes de gestión, las minutas de reuniones o cualquier tipo de archivo o papel estarán en un ambiente seguro y compartido, accesible según los privilegios y necesidades de cada usuario que disponga de un navegador.

- **3WDocument:** Es un software que organiza centralizadamente los documentos a través de una plataforma Web que permite compartir la información de manera rápida, segura y eficiente con todos los usuarios de la empresa. Contemplando, por ejemplo, manejo de información para empresas con sucursales remotas, control de ISO 9001, información interna por áreas de trabajo, control de ventas, etc. Además permite almacenar, publicar, compartir, recuperar y visualizar, en línea, cualquier tipo de archivos (Word, Excel, Pdf, Video, Imágenes, Planos de Cad, etc.).

- **Microsoft SharePoint Server 2007:** También conocido como Microsoft SharePoint Products and Technologies, es una colección de productos y elementos de software que incluye, entre una selección cada vez mayor componentes, funciones de colaboración basado en el Explorador web, módulos de administración de proceso, módulos de búsqueda y una plataforma de administración de documento. SharePoint puede utilizarse para sitios de web host que acceda a espacios de trabajo compartidos, almacenes de información y documentos, así como para alojar aplicaciones definidas como los wikis y blogs. Todos los usuarios pueden manipular los controles propietarios llamados "web partes" o interactuar con piezas de contenido, como listas y bibliotecas de documentos.

Estos tres tipos de software fueron seleccionados debido al grado de cumplimiento con los requerimientos funcionales exigidos al sistema, presentados en el punto 5.1 del presente informe.

Para esto se ha seleccionado el método de la ponderación de factores como la herramienta a utilizar para jerarquizar y evaluar según la ponderación de cada requerimiento funcional, la mejor alternativa en términos cualitativos.

Y el método del menor valor actualizado de los costos para evaluar en base a factores cuantitativos las alternativas tecnológicas disponibles.

Así, de acuerdo a la evaluación cualitativa y cuantitativa aplicada a las alternativas evaluadas se cubrió totalmente los factores diferenciadores de estas.

4.2.2.1. Evaluación Cualitativa

Para la aplicación del método de la ponderación de factores, se siguieron las etapas planteadas en el capítulo 3, punto 3.5.1 del presente informe, para lo cual se desarrolló una matriz de ponderación que permitiese reunir en un solo elemento gráfico, la ponderación aplicada a cada requerimiento funcional exigido, la valoración respecto al nivel de cumplimiento, de acuerdo al análisis de las propuestas técnico económicas enviadas por los proveedores de los servicios, y calcular la calificación final obtenida por cada opción tecnológica evaluada, permitiendo respecto a ésta, emitir un juicio respecto a la alternativa a proponer.

Para la calificación, se utilizó la siguiente escala de valorización validada por la dirección de la entidad, aplicada a los requerimientos funcionales exigidos:

Tabla.Nº5.1: Escala de Valorización de Requerimientos

Ponderación de cada requerimientos (P)		Valor de cumplimiento del		
		requerimiento (X)		
Requerimiento fundamental que debe ser siempre satisfecho	4		Muy bien	4
Requerimiento que debe satisfacerse en lo posible	3		Bien	3

Requerimiento que debe cumplirse siempre y cuando no sea demasiado costoso	2		Suficiente		2
Requerimiento poco importante que puede pasarse por alto	1		Insuficiente		1
Fuente: Elaboración Propia					

Tabla.Nº5.2: Matriz de Ponderación de Factores

REQUERIMIENTO FUNCIONAL	Saver Docs			3WDocument			MS SharePoint 2007		
	Ponderación	Valor	Calificación	Ponderación	Valor	Calificación	Ponderación	Valor	Calificación
Centralización de información	4	3	12	4	2	8	4	4	16
Mecanismos para compartir información	3	2	6	3	3	9	3	4	12
Colaboración entre departamentos	3	3	9	3	4	12	3	3	9
Comunicación entre departamentos	3	4	12	3	3	9	3	3	9
Integración tecnológica	2	3	6	2	2	4	2	4	8
Seguridad	4	2	8	4	4	16	4	4	16
Acceso al sistema vía web	2	4	8	2	3	6	2	3	6
Interfaz amigable con el usuario	2	4	8	2	3	6	2	3	6
Búsqueda y navegación de									

contenido	4	3	12	4	2	8	4	3	12
Creación, publicación y administración de contenido	4	2	8	4	3	12	4	4	16
Almacenamiento y respaldo de documentos	4	3	12	4	2	8	4	4	16
Creación de flujos de trabajo	3	1	3	3	4	12	3	3	9
Estadísticas de seguimiento	2	2	4	2	3	6	2	3	6
TOTAL			8,3			8,9			10,8

Fuente: Elaboración Propia

4.2.2.2. Evaluación Cuantitativa

Dado que la demanda por el servicio de un sistema de gestión documental es de carácter interno y constante, y que la cantidad de usuarios es constante y definida, se plantea el supuesto que el ingreso por conceptos de la implementación de cualquiera de los tres tipos de software investigados producirá un nivel de ingresos idéntico al otro, dado el cumplimiento de los aspectos considerados como esenciales. Partiendo de lo anterior es que se determinó el método de selección de alternativas tecnológicas propuesto por el método Guadagni, como el adecuado para la evaluación y selección del software, quien propone elegir la alternativa que tenga el menor valor actualizado de sus costos.

El problema de la satisfacción al usuario radica en que el encargado de la asignación de personal de acuerdo a disponibilidad, y no acuerdo a sus capacidades de cada profesional esto origina que los usuarios queden insatisfechos generando malestar e incomodidad se la población al momento se requerir sus servicio dentro de la entidad.

De la determinación de las opciones tecnológicas que cumplen con los requerimientos funcionales exigidos al sistema, se procedió a realizar el análisis de los costos de inversión y operacionales para la implementación de cada software

seleccionado, con el fin de contar con la información exigida para la aplicación del método Guadagni. Para esto se procedió a extraer la información económica de las cotizaciones realizadas directamente a los proveedores.

Inversión: Para el cálculo de los costos de inversión se consideró la inversión en activos fijos y activos intangibles, considerando como activos fijos la inversión necesaria para poner en funcionamiento el sistema mediante la habilitación completa de un servidor estándar que cumple con las especificaciones técnicas para los tres tipos de software, no se consideró la necesidad de invertir en equipos para el personal ya que cada uno de los futuros usuarios cuenta con una estación de trabajo con acceso web, que permite la correcta utilización de cualquiera de las tres alternativas tecnológicas, de acuerdo a especificaciones técnicas entregadas por los proveedores.

Con respecto a los activos intangibles se consideraron la obtención de la licencia corporativa para la utilización del software, la instalación de este en un servidor proporcionado por la entidad y la capacitación del personal considerando un periodo de 15 horas en la utilización del software.

Tabla.Nº5.3: Inversión requerida Saver Docs.

Inversión Saver Docs		
Activos Fijos	Unidad	Monto Inversion (S/.)
Servidor	Und	S/. 10.000.00
Housing Servidor	Und	S/. 300.00
Activos Intangibles	Unidad	Monto Inversion (S/.)
Licencia	Und	S/. 3.800.00
Instalación	RRHH	S/. 400.00
Capacitación	RRHH	S/. 200.00
	TOTAL	S/. 14.700.00

Fuente: Elaboración Propia

Costo operacional de Saver Docs

Tabla.Nº5.4: Costo Operacional Aproximado, Saver Docs.

COSTO TOTAL SAVER DOCS

Costos Variables	Monto Mes (\$)
Consumo de Energía	S/. 700.00
Soporte	S/. 120.00
Costos Fijos	
Ancho de Banda	S/. 169.00
Licencias por Usuario	S/. 0

Fuente: Elaboración Propia

Tabla.Nº5.5: Inversión requerida 3WDocument.

Inversión 3WDocument

Activos Fijos	Und	Monto Inversion (\$)
Servidor	Und	S/. 10.000.00
Housing Servidor	Und	S/. 300.00
Activos Intengibles	Und	Monto Inversión (S/.)
Licencia	Und	S/. 3.800.00
Instalacion y Capacitacion	RRHH	S/.750.00
	TOTAL	S/. 14.850.00

Fuente: Elaboración Propia

Costo operacional de 3WDocument

Tabla.Nº5.6: Costo Operacional Aproximado, 3WDocument.

COSTO TOTAL 3WDocument

Costos Variables	Monto Mes (\$)
Consumo Eléctrico	S/. 700.00
Soporte	S/.120.00
Costos Fijos	
Ancho de Banda	S/. 169.00
Licencias por Usuario	S/. 30.00

Fuente: Elaboración Propia

Tabla.Nº5.7: Inversión requerida MS SharePoint.

Inversión MS Sharepoint

Activos Intangibles	Und	Monto Inversion (\$)
Servidor	Und	S/. 10.000.00
Housing Servidor	Und	S/. 300.00
Activos Intangibles	Und	Monto Inversion (\$)
Licencia	Und	S/. 3.800.00
Instalación y Capacitación	RRHH	S/.850.00
	TOTAL	S/. 14.950.00

Fuente: Elaboración Propia

Costo operacional Sharepoint

Tabla.Nº5.8: Costo Operacional Aproximado, Sharepoint

COSTO TOTAL MS SHAREPOINT

Costos Variables	Monto Mes (\$)
Consumo Eléctrico	S/. 700.00
Soporte	S/.120.00
Costos Fijos	
Ancho de Banda	S/.169.00
Licencias por Usuario	S/30.00

Fuente: Elaboración Propia

Costos operacionales: Los costos operacionales fueron calculados en función de las necesidades económicas del software a implementar para su operación óptima, respecto a esto se procedió al cálculo del costo.

Ya recopilada la información necesaria se procedió a aplicar el método Guadagni de selección de alternativa tecnológica, el cual indicara cual es la opción que presenta el valor actualizado de los costos más bajo. Para el cálculo se procedió a consultar a la gerencia comercial respecto a la tasa de inversión que la entidad. Utiliza en la evaluación de sus proyectos, entregando un $i = 10\%$, que será la tasa de retorno exigida a la implementación del sistema de gestión documental a implementar.

El periodo de retorno se determinó de acuerdo a la amortización aplicada a la tecnología software por el área de contabilidad de la entidad, la que entrego un $n = 6$ años.

Así el cálculo del valor actual de los costos entrego la siguiente información:

Tabla.N°5.9: Información de Entrada, Guadagni.

Tipo de	Costo de	Costo eléctrico	Costo	Costo Ancho	Costo por	Costo Total
Software	Inversión	Servidor	Soporte	de Banda	Usuario	(Anual)
Saver Docs	S/. 14.700.00	S/. 10.300.00	S/.120.00	S/.169.00	S/0	S/.18,168.00
3WDocument	S/. 14.850.00	S/. 10.300.00	S/.120.00	S/.169.00	S/30.00	S/.18,438.00
MS Sharepoint	S/. 14.950.00	S/. 10.300.00	S/. 120.00	S/.169.00	S/30.00	S/.18,538.00

Fuente: Elaboración Propia

Nota: Los costos por usuario, corresponden al adicional que se debe pagar por usuario fuera del rango ofrecido por el proveedor.

Tabla.N°5.10: Aplicación Guadagni.

Analisis de costos	Saver Docs	3WDocument	MS Sharepoint
VF	S/. 35,508.00	S/. 35,658.00	S/. 35,758.00
VA	S/. 14.700.00	S/. 14.850.00	S/. 14.950.00
VAC=	S/. 22.050.00	S/. 21.700.00	S/. 22.150.00
n=	6	6	6
i=	10%	10%	10%

Fuente: Elaboración Propia

Se observa que el menor valor actualizado de los costos es entregado por el tipo de software 3WDocument con un $VAC = S/. 21.700.00$

4.2.2.3. Decisión

De la aplicación del método Guadagni se decidió eliminar inmediatamente la alternativa de Saver Docs como software a proponer, dado que es el que presenta un mayor valor actualizado de los costos, siendo económicamente inviable su propuesta ante la existencia de las otras dos alternativas.

Con respecto a la selección final no se realizó directamente en el punto anterior ya que dada la pequeña diferencia de inversión existen entre las alternativas evaluadas, requiere de la incorporación de un factor de evaluación adicional para la decisión final de software a proponer.

Este factor de decisión se basó en la calificación obtenida en la evaluación cualitativa del cumplimiento de los requerimientos exigidos al software, donde MS SharePoint obtuvo la mayor calificación con un puntaje igual a 10,8 puntos, muy superior por sobre las otras dos alternativas, Saver Docs y 3WDocument, las que obtuvieron 8,3 y 8,9, respectivamente.

Así de acuerdo a la aplicación del método económico de selección de alternativas tecnológicas, Guadagni, y la aplicación del método de la ponderación de factores, se propone la implementación de MS SharePoint, como sistema de gestión documental enfocado a sostener los procesos administrativos del sistema de gestión integrado de la Gerencia de Administración y Finanzas de la Municipalidad Provincial de Cutervo, sistema que además dadas sus capacidades es capaz de sostener todo el SGI de la entidad, en el marco del mejoramiento continuo de los procesos.

4.3. SISTEMA DESEADO

A partir de la decisión por una alternativa tecnológica expuesta en el capítulo anterior, se consideró necesario para concluir con la propuesta de un sistema de gestión documental, la presentación de las características funcionales fundamentales del sistema, y de qué forma este cumple con las necesidades de la entidad con respecto a este tema.

Para esto se procedió a exponer la forma en que MS SharePoint cumple con los requerimientos funcionales exigidos, en base a la propuesta técnico económica del proveedor, y la integración del software con los documentos del SGI, en relación a la gestión de los documentos (procedimientos, informes y registros) y procesos, de acuerdo al análisis realizado en el capítulo 4, entregando un completo respaldo a la elección del software.

Con respecto a lo anterior MS SharePoint ayuda a las organizaciones a conseguir un mejor control y un mayor conocimiento de su contenido, a simplificar sus procesos empresariales y a compartir información y obtener acceso a ella. Proporcionando una única ubicación integrada en la que los usuarios podrán encontrar rápidamente recursos corporativos, consultar información y aprovechar los conocimientos profesionales para tomar decisiones mejor fundamentadas.

Junto con lo anterior la arquitectura bajo la que se encuentra desarrollado MS SharePoint, permite la integración con el software utilizados actualmente en la organización, Softland, ERP de gestión administrativa y GMPx-PRO, software de desarrollo propio, utilizado para la gestión de mantenimiento predictivo, uno de los principales servicios comercializados por la entidad.

A continuación se presentan las características, su descripción y visualización del software MS SharePoint:

4.3.1. Centralización de información

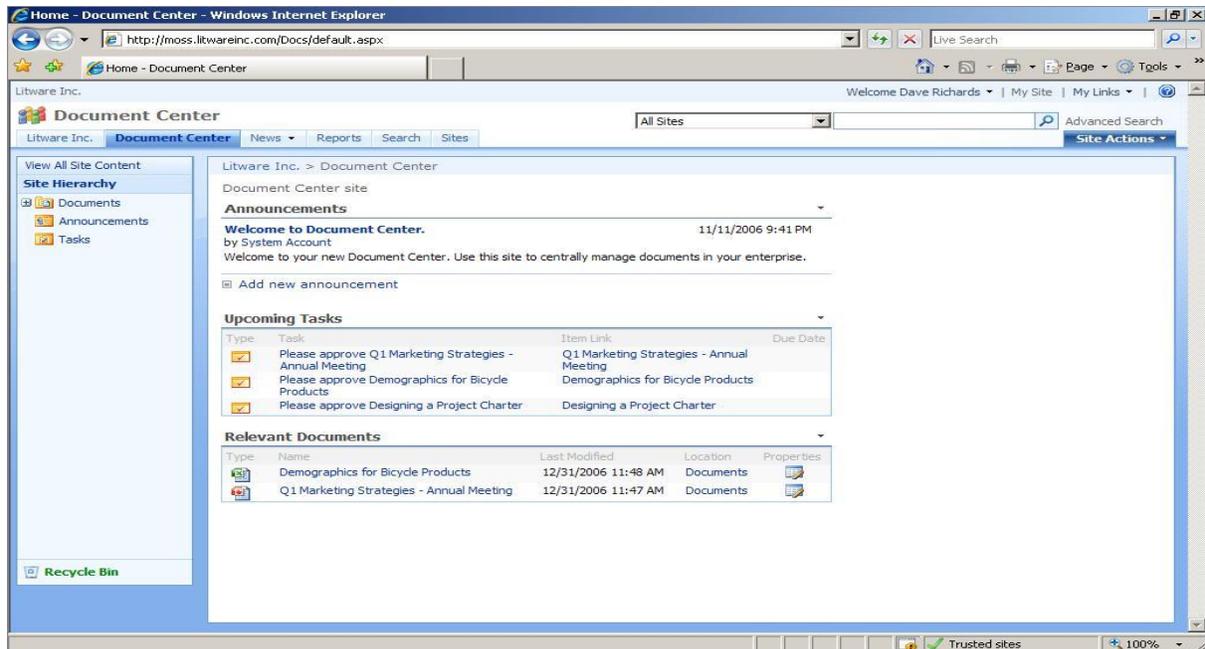
Permite que los diversos contenidos, como documentos (documentos de Microsoft Office, PDF, archivos binarios personalizados), páginas Web, listas y otros tipos de información residan en un repositorio de datos común



(Microsoft SQL Server™) con capacidades de administración de datos completas, control de versiones, metadatos y búsqueda de nivel de sitio.

Esta funcionalidad permitirá la correcta organización de los documentos del SGI, pudiendo acceder a ellos a voluntad y sin el inconveniente de la dispersión entre los departamentos del área, y el desorden involucrado al almacenar un gran volumen de documentos físicos, lo que quedó en evidencia en la estructura de documentos presentada en el levantamiento.

4.3.2. Mecanismos para compartir información:



MS SharePoint proporcionar una plataforma para compartir información y trabajar en grupos, comunidades y procesos realizados por personas, a través de la estructura definida en los sitios de trabajo disponibles para el usuario, permitiéndoles compartir información mediante las librerías de documentos, zonas de reuniones, calendario, wiki, blogs, entre otras opciones disponibles.

Esta función será de gran utilidad al momento de distribuir documentos entre los departamentos del área, dada transversalidad de los procesos analizados en el presente proyecto, eliminando además la burocracia que implica el llenado de un formulario de entrega y recepción de documentos.

4.3.3. Comunicación entre Sub Gerencias

Los sitios de trabajo de MS SharePoint disponen de variadas opciones para la comunicación entre Sub Gerencias de la Gerencia, de los que destacan la creación de blogs, o de sitios de grupo enfocados a publicar información y permitir que otros la comenten. Además se dispone de la opción de crear distintas áreas de reunión según los objetivos de la misma las cuales contienen los objetivos, asistentes y agenda, además de páginas en blanco personalizables según el tipo de reunión.

The screenshot displays a SharePoint 'Weekly Meeting' page. At the top, it shows the meeting title 'Weekly Meeting' and navigation options like 'Home' and 'Post Processing'. Below this, the meeting details are listed: 'Date: 7/8/2009 Time: 10:00 AM - 12:00 PM >>' and 'Location: Room 1.32'. A 'Go to Calendar' link is also present. The main content area is divided into several sections:

- Agenda:** A table listing five items with columns for Agenda Number, Subject, Time, and Owner.

Agenda Number	Subject	Time	Owner
1	Introduction NEW	09:00 - 09:15	Matthias Hupe
2	Feedback from last Weekly Minutes NEW	09:15 - 09:30	Matthias Hupe
3	Component Design NEW	09:30 - 10:00	Franziska Kühn
4	Presentation Preparation NEW	10:00 - 11:00	Stefan Mumalo
5	Assign Tasks to technical Engineers NEW	11:00 - 11:30	Stefan Mumalo
- Objectives:** A list of objectives including 'Evaluate technical reliability [NEW](#)' and 'Finalize Presentation Template and Agenda [NEW](#)'.
- Attendees:** A table listing participants with columns for Name, Attendance, Response, and Meeting Role.

Name	Attendance	Response	Meeting Role
Franziska Kühn	Required	Accepted	Attendee
Matthias Hupe	Organizer	None	
Stefan Mumalo	Optional	Tentative	Technical Expert
- Links - (Series Items):** A list of links including 'Minutes configuration and creation', 'Minutes Management Library', 'Documents', 'View all site content', and 'Advanced permissions'.

La comunicación entre sub gerencias permitirá eliminar la utilización del correo electrónico para discutir temas particulares en el área, lo que implica la generación de una larga lista de correos, difícil de trazar, o un gran correo de tremenda extensión, exigiendo un esfuerzo adicional para el entendimiento y comprensión del tema tratado. Facilitando los procesos de comunicación, participación y consulta, gestionados por el SGI

4.3.4. Integración tecnológica

Office SharePoint Server 2007 se basa en una arquitectura abierta y escalable, con compatibilidad con servicios Web y estándares de interoperabilidad, incluidos XML y el protocolo SOAP (Simple Object Access Protocol). El servidor tiene interfaces de programación de aplicaciones (API) avanzadas y abiertas, así como controladores de eventos para listas y documentos. Estas características permiten la integración con los sistemas existentes y proporcionan la flexibilidad necesaria para incorporar nuevas inversiones en tecnologías que no sean de Microsoft.

Punto de gran importancia ya que permitirá vincular los informes y consultas generados a través del ERP Softland y GMPx-PRO, pudiendo acceder a estos mediante la interfaz de MS SharePoint, agilizando los procesos administrativos.

Seguridad

Proporciona los elementos esenciales de administración de seguridad completa mediante una amplia gama de proveedores de autenticación (por ejemplo, Kerberos, NTLM, basic, el servicio de directorio de Active



Directory®, LDAP, formularios ASP.NET y autenticación de inicio de sesión único Web), administración de directivas, administración de grupo y niveles de permisos que van desde elementos individuales en listas a sitios enteros.

Ya que la generación, consulta, mantenimiento y mejora de los documentos pertenecientes al SGI pueden ser desarrollados de acuerdo a la ubicación del personal en la estructura jerárquica de la entidad, esta función permitirá generar las cuentas de usuario de acuerdo a niveles de accesibilidad respecto a los documentos, asegurando la validez y vigencia de los documentos que se gestionen a través de MS SharePoint.

4.3.5. Acceso al sistema vía web

MS SharePoint está diseñado sobre una estructura web, al igual que todas sus aplicaciones, por lo que el acceso directo al sistema requiere de una conexión ya sea de red interna o externa, según estas características el sistema permite un acceso vía web a todas las opciones que para el perfil del usuario estén habilitadas.



Esta función permitirá la participación en los procesos gestionados por el SGI desde cualquier lugar, por lo que se elimina el impedimento de que cuando se requiera una firma o aprobación, la necesidad presencial de la persona indicada, quien podrá realizar las mismas funciones a través de su cuenta de acceso mientras cuente con conexión a la red.

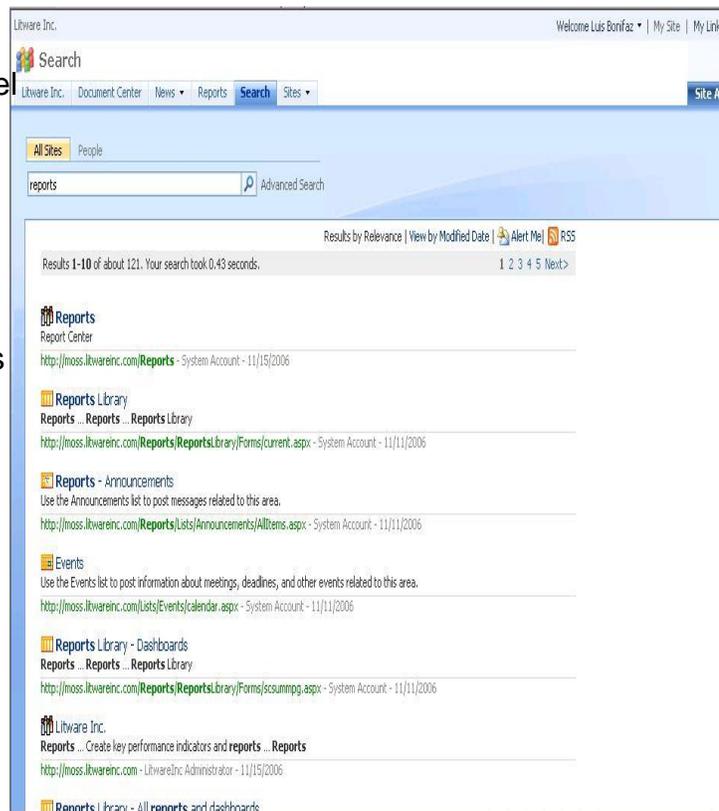
4.3.6. Interfaz amigable con el usuario

MS SharePoint está totalmente integrado con las aplicaciones cliente de escritorio conocidas, el correo electrónico y los exploradores Web para proporcionar una experiencia del usuario coherente que simplifique la interacción con el contenido, los procesos y los datos empresariales. Esta interacción total, asociada a una funcionalidad avanzada y sólida, le ayuda a implementar los propios servicios y a facilitar la adopción de productos.

Una interfaz amigable facilitara tanto la implementación del nuevo software, como la utilización de los documentos del SGI, presentándolos en una estructura ordenada y similar a la de las herramientas ofimáticas comúnmente utilizadas en la organización.

4.3.7. Búsqueda y navegación de contenido

Capacidad fundamental para buscar de forma rápida y sencilla el contenido relevante distribuido en un amplio abanico de sitios: bibliotecas de documentos, repositorios de datos de aplicaciones empresariales y otros orígenes, (incluidos el uso compartido de archivos, varios sitios Web, carpetas públicas de Microsoft Exchange y bases de datos de Lotus Notes) y para encontrar el personal adecuado para responder a preguntas o involucrarse en proyectos.



Esta función permitirá el ahorro de tiempo productivo y esfuerzos en la búsqueda de documentos aplicables a cada sub gerencia, ordenándolos de acuerdo a procedimientos, informes o registros relacionados, evitando la dispersión natural que se produce al ser almacenados en medios físicos o en carpetas electrónicas no estandarizadas.

4.3.8. Creación, publicación y administración de contenido

El software proporciona un conjunto de herramientas de administración de documentos, entre las que se incluye la capacidad de desproteger documentos de manera local, la compatibilidad con la biblioteca de documentos, el seguimiento y la numeración de versiones principales y secundarias, la compatibilidad con varios tipos de contenido, las mejoras de directivas, la integración del flujo de trabajo y la compatibilidad con vista de árbol.

The screenshot shows a web application interface for 'Clientes ERP'. The main content area displays a table with the following data:

Codigo	Razón Social↑	Dirección	Pais	Correo-e
34010199	Corporación Beta	Avda. Europa 2	ES	corporacion.beta@cronuscorp.net
61000	El camino del sonido	Camino Serpent. 159	ES	<nul>
10000	GDE Distribución S.A.	Plaza del mercado 192	ES	gde.distribucion.sa@cronuscorp.net
34010602	Helguera industrial	c/ Paz 5	ES	helguera.industrial@cronuscorp.net
62000	La Tienda Aparatos	Calle del bol 273	ES	<nul>
34010100	Libros S.A.	Plaza Redonda 12	ES	libros.sa@cronuscorp.net
60000	Marcblanc Sonido	C/ Panadería 28	ES	<nul>
40000	Reno Diseño gráfico	C/ Alborada 10	ES	reno.disenio.grafico@cronuscorp.net
30000	Seririnc Bella Vista S. A.	C/ Torreverde 10	ES	seririnc.bella.vista.ca@cronuscorp.net

Esta función facilitara la distribución de las versiones vigentes de los documentos del SGI, poniéndolos a disposición inmediata de la organización. Permitiendo la identificación del autor, el correlativo interno aplicado, entre otros puntos importantes para la correcta gestión de los documentos, de acuerdo a los criterios de control de documentos y control de registros establecidos en el SGI.

4.3.9. Creación de flujos de trabajo

Los flujos de trabajo sirven para automatizar y obtener más visibilidad de las actividades empresariales comunes, como la revisión y aprobación de documentos, el seguimiento de asuntos y la recopilación de firmas. Estos se pueden definir para que se inicien de manera manual o automática, y se

Litware Inc. > Document Center > Documents > Settings > Workflow settings > Add or Change a Workflow

Add a Workflow: Documents

Use this page to set up a workflow for this document library.

Workflow Select a workflow to add to this document library. If the workflow template you want does not appear, contact your administrator to get it added to your site collection or workspace.	Select a workflow template: Approval Collect Feedback Collect Signatures Disposition Approval	Description: Routes a document for approval. Approvers can approve or reject the document, reassign the approval task, or request changes to the document.
Name Type a name for this workflow. The name will be used to identify this workflow to users of this document library.	Type a unique name for this workflow: <input type="text" value="Document Approval"/>	
Task List Select a task list to use with this workflow. You can select an existing task list or request that a new task list be created.	Select a task list: <input type="text" value="Tasks"/>	Description: Use the Tasks list to keep track of work that you or your team needs to complete.
History List Select a history list to use with this workflow. You can select an existing history list or request that a new history list be created.	Select a history list: <input type="text" value="Workflow History (new)"/>	Description: A new history list will be created for use by this workflow.
Start Options Specify how this workflow can be started.	<input checked="" type="checkbox"/> Allow this workflow to be manually started by an authenticated user with Edit Items Permissions. <input type="checkbox"/> Require Manage Lists Permissions to start the workflow. <input type="checkbox"/> Start this workflow to approve publishing a major version of an item. <input type="checkbox"/> Start this workflow when a new item is created. <input checked="" type="checkbox"/> Start this workflow when an item is changed.	

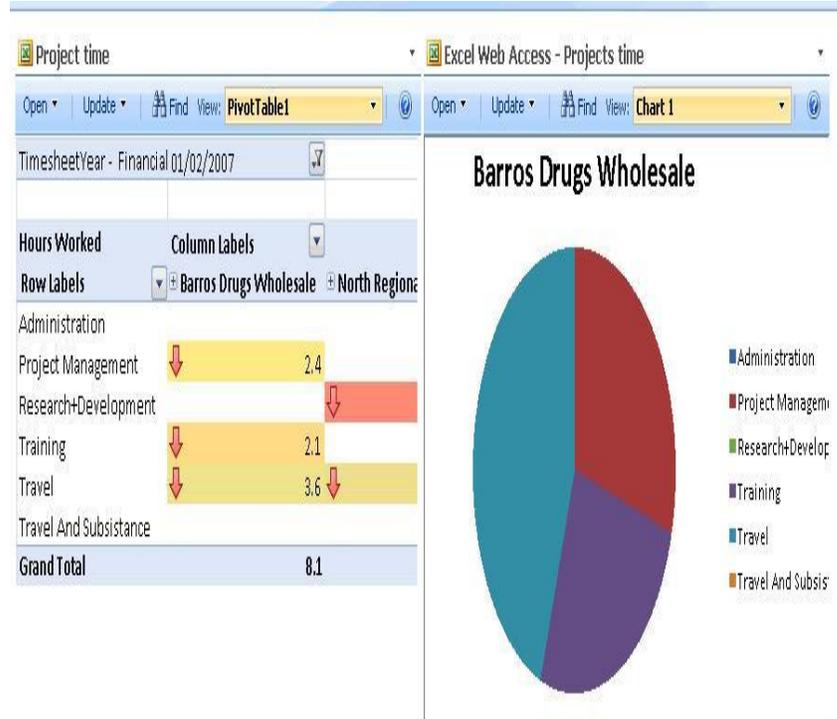
Pueden asignar varios flujos de trabajo a una biblioteca o lista según las necesidades. Los flujos de trabajo pueden desencadenar mensajes de correo electrónico para los participantes, y las tareas de flujo de trabajo de un usuario se pueden mostrar en páginas del portal de la empresa.

Así se podrá traspasar el flujo de los procesos de cada sub gerencia analizado, asegurando el cumplimiento de todos los pasos establecidos y automatizando el proceso aplicado a cada documento del sistema.

4.2.10. Estadísticas de seguimiento

MS SharePoint permite la creación de paneles de inteligencia empresarial que reúnen y muestran

Información empresarial de diferentes orígenes mediante los elementos Web integrados. Estos elementos Web incluyen indicadores clave de rendimiento (KPI) dinámicos, hojas de cálculo de Office Excel 2007, informes de Microsoft SQL Server 2005 y una colección de elementos Web de conectividad de datos profesionales que pueden visualizar información que reside en aplicaciones de línea de negocio de servidor.



Esta función facilitara el seguimiento y medición del desempeño de los procesos del SGI, entregando informes de gestión a la dirección, entregando información importante para los procesos de auditorías internas, facilitando las revisiones por la dirección al sistema, enfocadas al mejoramiento continuo aplicado a los procesos, respecto a la aplicación de acciones correctivas o preventivas que se estimen convenientes.

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN

Al realizar el análisis de requerimientos necesarios en los procesos realizados en la Gestión Documental de la Municipalidad Provincial de Cutervo, permitió definir correctamente que características debe cumplir el sistema de información para satisfacer todas las necesidades de los usuarios internos y externos de la institución.

Analizando requerimientos recopilados de la Municipalidad Provincial de Cutervo se pudo realizar la correcta estructuración de los procesos en los que están envueltos todo el trámite documentario de una manera más precisa.

En la presente investigación de la propuesta de un sistema de gestión documental para la Gerencia de Administración y Finanzas de la Municipalidad de Cutervo en la cual aplicamos el instrumento de la encuesta para poder recopilar la información, este instrumento se ha utilizado en las diferentes Sub Gerencia de la Gerencia de Administración y Finanzas ,el cual fue aplicado con el objetivo de determinar el objetivo a desarrollar de la propuesta de un sistema de gestión documental, obteniendo los resultados según se demuestra en los gráficos N°4.2.1, 2, 3 y 4 donde muestra el análisis a todas las involucradas y el proceso que realiza cada una con el objetivo de brindar y satisfacer al usuario.

La encuesta se aplicó a un número determinado de usuarios los cuales contribuyeron al desarrollo del proceso de recopilación de información del esta situacional de la entidad con respecto a la atención al usuario, determinado con datos estadísticos la situación actual y la simulación de la posible mejora a futuro

Esto nos permite definir correctamente a nivel técnico las características de cada componente para que ejecuten eficazmente cada proceso en el trámite documentario de la institución. Además, se utilizó tecnologías y herramientas ampliamente probadas y en constante evolución, que no requieren ningún costo adicional al proyecto

De acuerdo a los resultados obtenidos se demuestra que es necesario diseñar un sistema de gestión documental el cual permitirá una mejor atención al usuario, el

mismo que será posible después de haber hecho la evaluación de los requisitos y la selección de la tecnología a utilizar.

Asimismo se tuvo en cuenta la validación de las diferentes interfaces con las que contara el sistema que se quiere proponer.

CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES

La gestión documental se ha convertido en una estrategia de gestión para optimizar la información documental. La organización eficiente y el perfeccionamiento en el flujo de información y datos son vitales a la hora de responder en forma óptima a los cambios continuos que enfrentan cada una de las Gerencias o Sub Gerencias que compone una entidad.

Un sistema de gestión Documenta permite definir metodologías, criterios y procedimientos de trabajo para las distintas sub gerencia de la entidad, los cuales unifican la forma de trabajar, asegurando así la calidad del producto o servicio generado y la consecuente satisfacción tanto del usuario interno como externo.

Del análisis realizado a las Sub Gerencias que pertenecen a la Gerencia de Administración Finanzas percibida como la más importante de la entidad se observa un buen esfuerzo en la atención de los usuarios, tanto en la rapidez de la atención, como en no cometer errores y buscar algún documento que falta para el trámite. Pero al tener demasiada carga documental esto genera trabajar en horarios adicionales y otro grupo en el tiempo que considere necesario para la atención de contratación de personal, bienes, servicios, registros de pago, conciliaciones bancarias, análisis contables, etc. Por lo que los inventarios son físicos de los cuales manejar los datos en su totalidad se hace muy difícil generando la insatisfacción de los usuarios al momento que el usuario solicita la atención o se le informe el estado situacional de sus solicitudes.

El sistema de gestión documental para la Gerencia de Administración y Finanzas. Permitirá según el análisis desarrollado lograr la utilización completa del sistema de gestión diseñado e implementado en porcentajes variables en las distintas Sub Gerencias analizadas. Se determinó que el nivel de importancia está en directa relación con la utilización que se le daba al sistema por parte del usuario, y no por un mal diseño de este, y por medio de auditorías internas realizadas, estableciendo como la mejor opción para solucionar esta problemática la implementación de un software que soportara la gestión documental de la organización.

El análisis llevado a cabo en la Gerencia de Administración y Finanzas, mediante el cual se determinó los procesos de cada Sub Gerencias que la componen se identificaron las necesidades en relación a características de software para lograr la utilización del SGI de forma eficiente. El software fue seleccionado en base a criterios económicos y funcionales, optando por la opción de MS SharePoint como la más indicada según los criterios establecidos, determinándose además la forma en que el software seleccionado apoyará la gestión documental.

El sistema propuesto mejorará la centralización y obtención de la información, permitiendo una mejor comunicación y colaboración entre las Sub Gerencias pertenecientes a la Gerencia de Administración y Finanzas, además de dar soporte a actividades básicas de la mantención y mejoramiento del SGI, como el control de los documentos y registros, junto con proporcionar mecanismo para la implementación vía software de procedimientos relacionados con las actividades de cada Gerencia.

Se estimó por parte de la Gerencia que el sistema propuesto es adecuado a los objetivos corporativos en relación a la disponibilidad de recursos para su implementación y mantenimiento de acuerdo a las mejoras que se esperan obtener.

La propuesta permite tener una aproximación bastante cercana a la forma en la que se desarrollan los procesos administrativos dentro de una organización, en donde no siempre todo va sobre ruedas y la implementación de sistemas de apoyo a la

gestión, ya sean programas informáticos o la implementación de normas de trabajo internacionales, proporcionan un guía para el desarrollo eficaz de los procesos y dan la pauta para alcanzar el anhelado mejoramiento continuo en los procesos organizacionales, tanto operativos, administrativos o de dirección.

En la satisfacción de atención de la Gerencia hacia los usuarios se puede observar en dimensión de tangibilidad (relacionado con los aspectos de RRHH, materiales y de comunicación con el usuario) que, aunque los gerentes creen que están prestando un buen servicio al usuario esto se contradice con los indicadores reflejado en el estudio, donde indica que en la actualidad la satisfacción del usuario está por debajo del 41.14% del nivel de satisfacción; porcentaje que mejoraría al 74.43% si se opta por la propuesta del sistema de gestión documental.

CAPÍTULO VII: SUGERENCIAS Y RECOMENDACIONES

Como líneas de investigación futura se ha de identificar la ampliación de las funcionalidades del sistema, digitalizando todos los documentos de la Municipalidad y se podrá implementar una firma digital avanzada para los documentos. Esta se integra con una Infraestructura entidad, otorgándole autenticidad e integridad a los documentos electrónicos haciendo uso de tarjetas inteligentes, garantizando seguridad jurídica en las transacciones.

Se debe tener un flujo no sólo de información, sino también de conocimiento con el fin de obtener conciencia sobre la atención que presta la entidad a los usuarios dentro de la gestión, estar al tanto de las actividades que se desarrollan en la parte técnica con respecto a la asistencia del servicio, como también los mantenimientos que se hacen, las inspecciones y el resultado de las mismas sobre el montaje de las redes de los usuarios.

Como recomendaciones se ha identificado que el equipo que se utilice como servidor para donde se va alojar el sistema de la propuesta en la Municipalidad debe ser única y exclusivamente para dicho sistema, y debe estar en un ambiente frío ya que dicho servidor va a estar operando 7X24 (todo el día). Con esta recomendación no se restringe la posible instalación de otro sistema, pero si va afectar en el uso de recursos de cada sistema de información instalado, así como de la capacidad de respuesta en el servicio que debe de brindar cada sistema.

El personal que se encargue del mantenimiento del sistema y al servidor donde está alojado, dado que es un sistema que se va administrar en una terminal de texto, es decir sin administración gráfica, requerirá de conocimientos avanzados para realizar dichas tareas de administración ya que dicho personal necesita utilizar correctamente los comandos de un sistema GNU/Linux de lo

contrario esto daría como resultado que se dañe el sistema y ya no permita dar el servicio para lo cual fue creado.

Se necesita una revisión en equipo con el personal de procesos (informati, Soporte, Desarrollo), a fin de definir claramente las caracterizaciones y los registros que se deben llevar de las actividades de cada uno de los procedimientos, esto para poder normalizar la documentación de las Gerencias según los cambios que se hayan presentado y la forma en que se están elaborando.

Es indispensable depurar lo antes posible los procedimientos que ya no tienen vigencia en la intranet, ya que esto puede confundir y en caso de auditoría, la entidad puede presentar inconsistencias.

VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Barboza (2010) Comisión de Disciplina y Acusación - Poder Judicial de la Nación.
Lima Perú

Cremades (2011) Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Lima Perú

Hernández (2011), La importancia de la satisfacción del usuario - Centro Universitario
de Investigaciones Bibliotecológicas - México

Fidias G. Arias (2012) Libro El Proyecto De Investigación Por Fidias Arias 2012

Martín Castilla, J. I. (2006). La gestión por procesos en la Administración local:
orientación al servicio público de la ciudadanía - Madrid

Herrero A., (2008) Aprendizaje cooperativo en matemáticas: Un estudio
intracontenido [online] www.um.es/analesps/v24/v24_2/08-24_2.pdf

Hernández, (2008) Metodología de la investigación, 5ta Ed - Escuela Superior

Hernández (2011) Relación pedagógica en la Universidad - Dipòsit Digital. Lima Perú

Requena Ponce y Serrano López (2007) "Calidad de Servicio desde la perspectiva
de Clientes, Usuarios y auto-percepción de Empresas de Captación de
Talento - Universidad Andrés Bello.

ISO 9001, (2009) Las nuevas normas ISO 9000:2009 | General - Sistemas de
Calidad. [online] www.sistemasdecalidad.com/general/las-nuevas-normas-iso-90002009.html

Gómez (2006) Introducción a la metodología de la investigación científica. [online]
https://books.google.com.pe/books/.../Introducción_a_la_metodología_de_la_in.html?id.

León (2010) Propuesta Para La Implementacion De Un Sistema De Gestión Documental En La Empresa International Quality Systems Ltda. Argentina

Rendón y Rincón (2008) Modelo de un sistema de flujos de trabajo para la automatización y gestión electrónica del proceso de investigación y generación del conocimiento de la Facultad de Sistemas de Información y Documentación - Universidad de La Salle -

Málaga (2006) Carta de Málaga sobre Turismo Justo 2006 - UPV

Navarro (2009) Artículo ISO 15489 sobre Gestión Documental y la norma técnica peruana.

Requena Ponce y Serrano Lopez (2007) Calidad de Servicio desde la perspectiva de Clientes, Usuarios y auto-percepción de Empresas de Captación de Talento - Universidad Andrés Bello, Facultad de Ciencias Económicas y sociales Venezuela

Sánchez (2010) Análisis, formulación y elaboración del modelo de Atención al Cliente del Departamento de Gestión de Infraestructura Codensa S.A ESP. Universidad Tecnológica de Pereira

Nassir Sapag Chain, (2007) Proyectos de inversión: formulación y evaluación – Universidad ESAN - Perú

Santa palella & feliberto Martins (2010), Preparacion y Evaluacion de Proyectos - Sapag - Edicion 2 - Scribd

Shi; Holahan y Jurkat, 2004; Vogt, 2004; Griffiths, Johnson y Hartley, 2007

Torres C., (2008) Impacto laboral potencial del acceso a Pensión 65. Lima Perú

TUPA (Texto Único de Procedimientos Administrativos) de la Municipalidad provincial de Cutervo (2010). Municipalidad provincial de cutervo - El Peruano - Diario Oficial.

Tolosa y Bordignon (2007), Introducción a la Recuperación de Información, 2007

Yunga, (2012) Gerencia Regional de Energia y Minas Moquegua - DREM