

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN HUÁNUCO

FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y SISTEMAS

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA DE SISTEMAS



**SOFTWARE DE TRÁMITE DOCUMENTARIO PARA
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PILLCOMARCA**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE
INGENIERO DE SISTEMAS**

TESISTAS:

Bach. CÉSAR ANDRÉS ATACHAGUA CONTRERAS

Bach. JORGE ROBER CHACA HIDALGO

ASESOR:

Mg. ELMER CHUQUIYAURI SALDIVAR.

HUÁNUCO - PERÚ

2019

Dedicatoria

A nuestros padres y seres queridos por su constante apoyo y la motivación brindada durante toda nuestra etapa de formación.

Agradecimiento

A Dios por darnos salud y fuerza para realizar este proyecto.

A Nuestras familias que con su esmero y empuje nos apoyaron a cada instante para seguir adelante.

A nuestro asesor por su guía durante el proyecto.

Resumen

El presente estudio tiene como objetivo al desarrollo e implementación de un software de aplicación web de trámite documentario para la mejora de registro, control y seguimiento de la documentación gestionada en las oficinas de la Municipalidad Distrital de Pillco Marca para ello se dará inicio al diagnóstico de la situación en la que se encuentra la gestión documentaria para definir los procesos críticos, diseño del modelo de negocio.

Se tomará en cuenta también la elaboración del análisis de la situación problema y el levantamiento de los procesos críticos para elaborar modelo entidad relación y análisis de requerimientos de software que permitan el desarrollo de las plataformas para la implementación del software de aplicación web de trámite documentario.

Otra meta del proyecto fue la de instalar y configurar el servidor web y base datos, módulos de registro, reportes, módulo de registro TUPA que integran los procedimientos administrativos de manera que estos permitan tener el control de los tiempos y costo de los requisitos de los documentos en el aplicativo web.

Para la metodología se utilizó el tipo de investigación aplicada en un nivel explicativo y diseño experimental, para la selección de nuestra muestra se utilizó una muestra no probabilística o dirigida, las técnicas e instrumentos de recolección de datos fueron la de test (pretest y posttest) con encuestas y para su procesamiento se utilizó el software SPSS

Una de las herramientas que se utilizó para el desarrollo de la investigación será la metodología RUP, está dedicada para proyectos en construcción de software.

SUMARRY

This study aims to develop and implement a web application software for document transmission to improve the registration, control and monitoring of the documentation managed in the offices of the District Municipality of Pillco Marca so that the diagnosis can be initiated. The situation in which the document management is to define the critical processes, design of the business model.

It is also possible to take into account the elaboration of the analysis of the problem situation and the lifting of the critical processes to elaborate the relationship model and analysis of software requirements that requires the development of the platforms for the implementation of the web application software for processing documentary film.

Another goal of the project was the installation and configuration of the web server and the database, registration modules, reports, TUPA registration module that integrate the administrative procedures so that they have control of the time and cost of the requirements of the documents in the web application.

For the methodology, the type of research applied in an explanatory level and experimental design is specified, for the selection of our sample a non-probabilistic or directed sample is shown, the techniques and the instruments of data collection were the test (pretest and posttest) with surveys and for processing the SPSS software was found

One of the tools that are needed for the development of the research will be the RUP methodology, it is intended for projects in software construction.

ÍNDICE

I.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	12
1.1.	Antecedentes y fundamentación del problema.....	12
1.1.1.	Situación problemática.....	12
1.1.2.	Antecedentes y fundamentación	12
1.2.	Formulación del problema	16
1.2.1.	Problema general.....	16
1.2.2.	Problemas específicos.....	16
1.3.	Objetivos	17
1.3.1.	Objetivo general.....	17
1.3.2.	Objetivos específicos	17
1.4.	Hipótesis	18
1.4.1.	Hipótesis general	18
1.4.2.	Hipótesis específica 1	18
1.4.3.	Hipótesis específica 2	18
1.4.4.	Hipótesis específica 3	19
1.4.5.	Hipótesis específica 4	19
1.5.	Variables	20
1.5.1.	Variable independiente	20
1.5.2.	Variable dependiente	20
1.6.	Definición operacional de variables.....	21
1.7.	Justificación e importancia	22
1.7.1.	Justificación	22
1.7.2.	Importancia	23
1.8.	Limitaciones.....	23
II.	MARCO TEÓRICO.....	24
2.1.	Antecedentes	24
2.1.1.	Nivel internacional.....	24
2.1.2.	Nivel Nacional	27
2.2.	Conceptos fundamentales.....	30
2.2.1.	Tecnología y Sistemas de Información.....	30
2.2.2.	¿Qué es un sistema de información?	30
2.2.3.	Software	32

2.2.4.	Ingeniería de software.....	33
2.2.5.	RUP(Rational Unified Process).....	34
2.2.6.	UML	40
2.2.7.	Framework.....	47
2.2.8.	Framework Laravel.....	48
2.2.9.	Patrón MVC	49
2.2.10.	Bases de datos.....	51
2.2.11.	Desarrollo de un software	51
2.2.12.	Aplicaciones web	53
2.2.13.	La Gestión Documental.....	53
2.2.14.	Diseño y puesta en funcionamiento del sistema de gestión de documentos.....	55
2.3.	Marco situacional.....	55
2.3.1.	Modelo de Gestión Documental en el Perú.....	55
2.3.2.	Marco legal y normativo	58
2.4.	Definición de términos básicos	58
III.	MARCO METODOLÓGICO	60
3.1.	Nivel y tipo de investigación	60
3.1.1.	Tipo de investigación.....	60
3.1.2.	Nivel de investigación.....	60
3.2.	Diseño de la investigación	61
3.3.	Población	62
3.4.	Selección de la muestra.....	62
3.5.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	62
3.6.	Procesamiento y presentación de datos	63
IV.	DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN	64
4.1.	Datos generales de la entidad	64
4.2.	Modelo del desarrollo de la investigación	66
4.3.	Productos del estudio de la Metodología RUP	66
4.3.1.	Fase 1: INICIO(INCEPCION).....	66
4.3.1.1.	Modelo del negocio.....	66
4.3.1.2.	Requisitos	67
4.3.2.	Fase 2: ELABORACION	67
4.3.2.1.	Análisis	67

4.3.2.2.	Diseño	67
4.3.3.	Fase 3: CONSTRUCCION	68
4.3.4.	Fase 4: TRANSICION	68
V.	RESULTADOS.....	69
5.1.	Procesamiento de datos Inicial sin el software(Pre Test):	69
5.2.	Procesamiento de datos después de la implementación del software (Post Test) 98	
VI.	DISCUSIÓN O CONTRASTACIÓN DE RESULTADOS	127
	Prueba de hipótesis.....	128
	Prueba de Hipótesis general.....	130
	Prueba de Hipótesis específica 1	132
	Prueba de Hipótesis específica 2.....	133
	Prueba de Hipótesis específica 3.....	134
	Prueba de Hipótesis específica 4.....	135
	CONCLUSIONES.....	137
	RECOMENDACIONES.....	138
	BIBLIOGRAFÍA.....	139
	ANEXOS.....	141
	ANEXO N° 1 MATRIZ DE CONSISTENCIA	142
	ANEXO N° 2 DIAGNOSTICO	143
	ANEXO N°3 ENCUESTA	153
	ANEXO N°4 MAPA DE PROCESOS.....	156
	ANEXO N° 5 DIAGRAMA DE FLUJO	157
	ANEXO N° 6.....	158
	ANEXO N°7 MODELO DE NEGOCIO	164
	ANEXO N° 8 REQUISITOS	166
	ANEXO N° 9 ANALISIS - DIAGRAMAS UML.....	180
	ANEXO N° 10 DISEÑO-BASE DE DATOS.....	184
	ANEXO N° 11 DISEÑO Y DESARROLLO DEL CODIGO.....	189
	ANEXO N° 12 IMPLEMENTACION.....	193
	ANEXO N° 13 TESTING	195
	ANEXO N° 14 IMPLANTACION	200
	ANEXO N° 15 MANUAL DE USUARIO	204

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Variables	21
Tabla 2: TABLA RESULTADOS Nº 01.....	69
Tabla 3: TABLA RESULTADOS Nº 02.....	70
Tabla 4: TABLA RESULTADOS Nº 03.....	71
Tabla 5: TABLA RESULTADOS Nº 04.....	72
Tabla 6: TABLA RESULTADOS Nº 05.....	73
Tabla 7: TABLA RESULTADOS Nº 06.....	74
Tabla 8: TABLA RESULTADOS Nº 07	75
Tabla 9: TABLA RESULTADOS Nº 08.....	76
Tabla 10: TABLA RESULTADOS Nº 09.....	77
Tabla 11: TABLA RESULTADOS Nº 10	78
Tabla 12: TABLA RESULTADOS Nº 11	79
Tabla 13: TABLA RESULTADOS Nº 12	80
Tabla 14: TABLA RESULTADOS Nº 13	81
Tabla 15: TABLA RESULTADOS Nº 14	82
Tabla 16: TABLA RESULTADOS Nº 15	83
Tabla 17: TABLA RESULTADOS Nº 16	84
Tabla 18: TABLA RESULTADOS Nº 17	85
Tabla 19: TABLA RESULTADOS Nº 18	86
Tabla 20: TABLA RESULTADOS Nº 19	87
Tabla 21: TABLA RESULTADOS Nº 20	88
Tabla 22: TABLA RESULTADOS Nº 21	89
Tabla 23: TABLA RESULTADOS Nº 22	90
Tabla 24: TABLA RESULTADOS Nº 23	91
Tabla 25: TABLA RESULTADOS Nº 24	92
Tabla 26: TABLA RESULTADOS Nº 25	93
Tabla 27: TABLA RESULTADOS Nº 26	94
Tabla 28: TABLA RESULTADOS Nº 27	95
Tabla 29: TABLA RESULTADOS Nº 28	96
Tabla 30: TABLA RESULTADOS Nº 29	97

ÍNDICE DE GRAFICOS

Ilustración 1 Fases e Hitos de un proyecto	34
Ilustración 2 Disciplinas RUP	34
Ilustración 3 Fases, Interacciones y disciplinas RUP	35
Ilustración 4 Diagrama de clases	41
Ilustración 5 Diagrama objetos	42
Ilustración 6 Diagrama de casos de uso	42
Ilustración 7 Diagrama de casos de estado	43
Ilustración 8 Diagrama de secuencia	44
Ilustración 9 Diagrama de actividades	45
Ilustración 10 Diagrama de Colaboraciones	46
Ilustración 11 Diagrama de Componentes	46
Ilustración 12 Diagrama de Distribución	46
Ilustración 13 : Diagrama de Distribución	50
Ilustración 14 Esquema básico de una aplicación web	53
Ilustración 15 Esquema básico de una aplicación web	54
Ilustración 16 Metodología de gestión de documentos.....	55
Ilustración 17 Tipo de investigación	61
Ilustración 18 Prueba de Hipotesis.....	63
Ilustración 19: GRÁFICO DE RESULTADOS Nº 01	69
Ilustración 20: GRÁFICO DE RESULTADOS Nº 02	70
Ilustración 21: GRÁFICO DE RESULTADOS Nº 03	71
Ilustración 22: GRÁFICO DE RESULTADOS Nº 04	72
Ilustración 23: GRÁFICO DE RESULTADOS Nº 05	73
Ilustración 24:GRÁFICO DE RESULTADOS Nº 06	74
Ilustración 25: GRÁFICO DE RESULTADOS Nº 07	75
Ilustración 26: GRÁFICO DE RESULTADOS Nº 08	76
Ilustración 27: GRÁFICO DE RESULTADOS Nº 09	77
Ilustración 28:GRÁFICO DE RESULTADOS Nº 10	78
Ilustración 29:GRÁFICO DE RESULTADOS Nº 11	79
Ilustración 30: GRÁFICO DE RESULTADOS Nº 12	80
Ilustración 31: GRÁFICO DE RESULTADOS Nº 13	81
Ilustración 32: GRÁFICO DE RESULTADOS Nº 14	82
Ilustración 33: GRÁFICO DE RESULTADOS Nº 15	83
Ilustración 34: GRÁFICO DE RESULTADOS Nº 16	84
Ilustración 35:GRÁFICO DE RESULTADOS Nº 17	85
Ilustración 36:GRÁFICO DE RESULTADOS Nº 18	86
Ilustración 37: GRÁFICO DE RESULTADOS Nº 19	87
Ilustración 38:GRÁFICO DE RESULTADOS Nº 20	88
Ilustración 39: GRÁFICO DE RESULTADOS Nº 21	89
Ilustración 40: GRÁFICO DE RESULTADOS Nº 22	90
Ilustración 41:GRÁFICO DE RESULTADOS Nº 23	91
Ilustración 42: GRÁFICO DE RESULTADOS Nº 24	92
Ilustración 43: GRÁFICO DE RESULTADOS Nº 25	93
Ilustración 44: GRÁFICO DE RESULTADOS Nº 26	94
Ilustración 45: GRÁFICO DE RESULTADOS Nº 27	95
Ilustración 46: GRÁFICO DE RESULTADOS Nº 28	96
Ilustración 47: GRÁFICO DE RESULTADOS Nº 29	97

INTRODUCCION

Los avances permanentes en la modernización de las tecnologías de información y comunicación permiten que la productividad en los trabajadores se incremente en la mayoría de las instituciones, por ello la importancia del presente trabajo de investigación se basa al resultado de los objetivos trazados y sus conclusiones obtenidas de un numero de encuestas realizadas por los investigadores acerca del manejo e importancia que se da a la implementación de un software de tramite documentario que sirva de apoyo para realizar el registro de los documentos de una manera adecuada, consecuentemente llevar el control y el seguimiento de dichos documentos registrados y así poder tener acceso a vistas sencillas acerca del estado y requisitos de los documentos gestionados por cada unidad orgánica de la municipalidad.

La visión del presente estudio es plantear que el software de tramite llegue a funcionar en cada unidad orgánica perteneciente a la municipalidad de modo todo el flujo de la información sea gestionada de manera íntegra y segura, esto generara confianza en la funcionalidad y usabilidad del software en todo momento de la gestión documental y la confiabilidad de los registros de una manera eficiente y segura hasta el término de la gestión documental. Los criterios para realizar esta investigación fueron que la municipalidad no contaba con una herramienta tecnológica de apoyo que le permita tener el seguimiento y control de los documentos en gestión, todo se realizaba de manera manual, esto impedía tener el acceso a la información inmediata de los documentos perjudicando en tiempo de consulta y horas hombre en revisar los cuadernos de control.

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Antecedentes y fundamentación del problema

1.1.1. Situación problemática

La municipalidad distrital de Pillco Marca es una entidad pública que no cuenta con un sistema de trámite documentario a pesar que diariamente registra entre 100 a 350 trámites entre los que competen son documentos que son generados por cada área perteneciente a la institución y son derivados a otra dependencia de la misma municipalidad para su atención, de la misma manera aquellos documentos que tienen origen externo considerado aquellos que son gestionados por el ciudadano que requiere de un servicio o atender a una obligación afecta al trámite único de procedimientos administrativos de la municipalidad.

1.1.2. Antecedentes y fundamentación

Los inventos disponibles en nuestro siglo permiten que un ciudadano cualquiera pueda comunicarse con un colega del otro lado del mundo en milésimas de segundo y con mucha eficiencia. Sin embargo, toda esta tecnología no siempre es utilizada en países en vías de desarrollo como Perú. En nuestro país, la falta de modernidad hace pensar que es normal perder el tiempo haciendo trámites manuales consumiendo valiosos recursos y provocando atrasos innecesarios en el ciudadano quienes paradójicamente son los que pagan impuestos para mantener estos servicios (SISTRAM, 2013, p.01).

Uno de los principales factores que impiden la superación del problema de la burocracia en países en vías de desarrollo es la falta de empleo de tecnología actual. En muchas instituciones gubernamentales aún persiste el

uso de sistemas manuales para manejar tareas importantes, tales como el trámite documentario. La burocracia y la falta de fiscalización en países no desarrollados origina otros problemas, siendo uno de los más graves la corrupción (SISTRAM, 2013, p.01).

Desde hace poco más de 20 años la sociedad mundial viene experimentando un cambio. Este cambio afecta a prácticamente todos los ámbitos de la vida, desde cocinar hasta ir de viaje, pasando por hacer deporte o conocer a gente, todo ello debido a los medios digitales que han ido surgiendo en estos años. Que se mejoren el surgimiento de nuevos medios y nuevas vías de comunicación ha hecho posible que se agilicen los procesos y las operaciones, ya sea entre empresas o entre empresa y cliente. Acciones como sacar dinero, trasvase de dinero u operaciones de compra y venta se hacen en la actualidad de forma totalmente virtual. Esto hace que todo sea más fácil y accesible agilizando el sistema económico (IEBS, Digital Business, 2018).

El trámite documentario de toda organización representa el primer contacto de gestión con los clientes o usuarios. Al interior de la organización, es el medio de traslado de la documentación debidamente controlado, en el tiempo oportuno y seguro. En la gran mayoría de instituciones públicas del Perú, el trámite documentario se realiza en forma manual, es aquí el frecuente problema de eficiencia, los plazos establecidos no se cumplen debido a la falta de una plataforma que automatice los procesos. Estos frecuentes problemas se reflejan cuando: El personal asignado a un trámite desea revisar un expediente, debe esperar a que éste se encuentre disponible, lo que puede tardar mucho tiempo por la existencia de una sola

copia del mismo, que es transportado físicamente en cada etapa del proceso, constituyéndose en un retraso para el usuario, las respuestas no llegan en el tiempo esperado, frustrando muchas demandas por la falta de control en la forma de la administración de documentos. En algunas Provincias, las personas deben concurrir físicamente a realizar su trámite y volver a ir después de un tiempo para enterarse de los resultados, en consecuencia, los perjudicados son los usuarios obligados a acudir físicamente y realizar largas esperas para poder conducir su trámite. En algunos casos el usuario debe incluso visitar las áreas internas de la organización ocasionando una colisión. En la mayoría de las instituciones, el problema radica en que no se manejan documentos electrónicos, la dificultad de uso e instalación y el no poseer forma alguna de conocer el rendimiento de los procesos (Técnicas de archivo, 2004, p.08)

La municipalidad Distrital de Pillco Marca es una institución pública descentralizada, creada el 05 de mayo del año 2000 conforme a Ley N° 27258, cuya misión es promover el desarrollo económico, social, cultural, institucional, local y preservación del medio ambiente, con democracia participativa, para atender a la ciudadanía en forma eficaz, eficiente y con respeto.

La municipalidad cuenta, entre sus diversas áreas, con una Sub Gerencia de Orientación y Trámite Documentario que pertenece a la Gerencia General, que es responsable de dar respuesta y orientación en aplicación de Ley de Transparencia y trámites documentarios que ingresa a la Institución.

La gestión de la información entre las unidades orgánicas es relevante para que los logros de la municipalidad en el sector administrativo se lleven de una manera eficaz, por ende, es necesario contar con un sistema de información eficiente que contemple el control y seguimiento desde el inicio hasta el fin de las actividades de un proceso, esto de la mano con una tecnología de información que permita el registro de estas mismas y realice las operaciones de control y seguimiento.

Se llega a verificar que a diario los pobladores están disconforme con el servicio de acceso de la información del trámite del documento en curso o para dar inicio a un proceso administrativo, prosiguiendo esto con la derivación respectiva de dicho documento a las distintas unidades orgánicas competentes para su atención, actualmente se viene trabajando con cuadernos de control por cada unidad orgánica, esto dificulta el acceso a la información inmediata acerca del seguimiento del documento, impidiendo en la mejora de atención acerca del tiempo y respuesta de la consulta realizada por el usuario.

El malestar y el tiempo de atención que demanda el procesar dichos documentos en la Municipalidad se dificultan más al no tener un sistema de información que controle de manera óptima el acceso oportuno al estado de sus documentos, en fecha fueron derivados y si estos están por caducar en tiempo límite de trámite.

Se puede verificar también las deficiencias en sus procesos de tramitación tales como: sistemas internos de trámite manuales y archivos de Excel para el control de registro, numeraciones múltiples en un solo expediente, demora en las atenciones y respuestas, pérdida de expedientes, desconocimiento

del estado y condición de la documentación, entre otros más. Lo cual los pobladores exigen que la municipalidad sea más eficiente al respecto, ya que como consecuencia de ello también el mismo personal que labora en ella es perjudicado, así como todas las áreas que la conforman.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general.

¿En qué medida el desarrollo e implementación del aplicativo web de Trámite Documentario influye en la mejora de registro, control y seguimiento de la documentación gestionada en las oficinas de la Municipalidad Distrital de Pillcomarca?

1.2.2. Problemas específicos.

- ¿De qué manera nos ayuda realizar un diagnóstico de la gestión documentaria actual a definir los procesos críticos, diseño del modelo de negocio y elaboración la etapa inicial del desarrollo del aplicativo web?
- ¿Cómo influye el análisis de la situación problema y el levantamiento de los procesos críticos para la elaboración del modelo entidad relación, diseño del modelo de negocio y el análisis del requerimiento del software que permitirán el desarrollo de las plataformas para la implementación del software de aplicación web de tramite documentario?
- ¿permite la Instalación y configuración del servidor web y base datos, módulos de registro, bandejas de documentos y reportes tener un eficiente seguimiento de documentos?

- ¿Influye la Instalación del módulo de registro TUPA que integran los procedimientos administrativos tener el control de los tiempos y requisitos de los documentos en el aplicativo web?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Desarrollar e implementar un software de aplicación web de tramite documentario para la mejora de registro, control y seguimiento de la documentación gestionada en las oficinas de la Municipalidad Distrital de Pillco Marca.

1.3.2. Objetivos específicos

- Diagnosticar la situación en la que se encuentra la gestión documentaria para definir los procesos críticos, diseño del modelo de negocio y elaboración la etapa inicial del desarrollo del aplicativo web.
- Elaborar el análisis de la situación problema y el levantamiento de los procesos críticos para elaborar modelo entidad relación y análisis de requerimientos de software que permitan el desarrollo de las plataformas para la implementación del software de aplicación web de tramite documentario.
- Instalar y configurar el servidor web y base datos, módulos de registro, bandejas de documentos y reportes para seguimiento de documentos.
- Instalar el módulo de registro TUPA que integran los procedimientos administrativos de manera que estos permitan tener el control de los tiempos y requisitos de los documentos en el aplicativo web.

1.4. Hipótesis

1.4.1. Hipótesis general

Ho: El desarrollo e implementación del software de aplicación web de tramite documentario no influye en la mejora de registro, control y seguimiento de la documentación gestionada en las oficinas de la Municipalidad Distrital de Pillco Marca.

Hi: El desarrollo e implementación del software de aplicación web de tramite documentario influye en la mejora de registro, control y seguimiento de la documentación gestionada en las oficinas de la Municipalidad Distrital de Pillco Marca.

1.4.2. Hipótesis específica 1

Ho: El diagnóstico de la situación actual en la que se encuentra la gestión documentaria no permitirá definir los procesos críticos, diseño del modelo de negocio y elaboración la etapa inicial del desarrollo del aplicativo web.

Hi: El diagnóstico de la situación en la que se encuentra la gestión documentaria permitirá definir los procesos críticos, diseño del modelo de negocio y elaboración la etapa inicial del desarrollo del aplicativo web.

1.4.3. Hipótesis específica 2

Ho: Elaborar el análisis de la situación problema, el levantamiento de los procesos críticos y análisis de requerimientos de software que **no permitirá** elaborar modelo entidad relación y el desarrollo de las plataformas para la implementación del software de aplicación web de tramite documentario.

Hi: Elaborar el análisis de la situación problema, el levantamiento de los procesos críticos y análisis de requerimientos de software que **permitirá** elaborar modelo entidad relación y el desarrollo de las plataformas para la implementación del software de aplicación web de tramite documentario.

1.4.4. Hipótesis específica 3

Ho: la Instalación y configuración del servidor web, base datos y módulos de la plataforma web, **no influye** en la mejora del seguimiento de documentos.

Hi: la Instalación y configuración del servidor web, base datos y módulos de la plataforma web, **influye** en la mejora del registro control y seguimiento de documentos.

1.4.5. Hipótesis específica 4

Ho: la instalación del módulo de registro TUPA que integran los procedimientos administrativos no permiten tener el control de los tiempos y requisitos de los documentos en el aplicativo web.

Hi: la instalación del módulo de registro TUPA que integran los procedimientos administrativos permiten tener el control de los tiempos y requisitos de los documentos en el aplicativo web.

1.5. Variables

1.5.1. Variable independiente

- Desarrollo e implementación de software de aplicación web de tramite documentario

1.5.2. Variable dependiente

- Registro, control y seguimiento de documentos gestionados.

1.6. Definición operacional de variables

Tabla 1 Variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADOR	ITEM	INSTRUMENTOS	ESCALA
<p>VI = V1</p> <p>Desarrollo e implementación de Software de aplicación web de tramite documentario</p>	<p>Desarrollar e implementar una aplicación web que permite a la institución tener seguimiento y control de la ubicación física y estado actual del documento en trámite que se genera dentro de ella.</p>	<p>Es el nivel de influencia en la que el estudio de la situación actual, el análisis y el manejo de las buenas prácticas de programación de un software no permiten tener un desarrollo profesional de una plataforma para el control documentario de la municipalidad.</p>	<p>Diagnostico</p> <p>Análisis, desarrollo</p>	<ul style="list-style-type: none"> Cantidad de documentos gestionados Requerimientos funcionales. 	<p>1,3,5,6,15,23,29</p> <p>7,8,9,10,11,12,16,19,22</p>	<p>Cuestionario</p>	<p>Sí</p> <p>No</p>
<p>VD = V2</p> <p>Registro, control y seguimiento de documentos gestionados</p>	<p>Parte de la Gestión Documental, responsable del control eficiente y sistemático de la recepción, emisión, despacho y seguimiento de los documentos.</p>	<p>Es el nivel de satisfacción de los usuarios, respecto a la oportunidad de la información y tiempo de resolución de sus trámites.</p>	<p>Instalación del servidor web, BD y plataforma</p> <p>Instalación del Módulo Tupa</p>	<ul style="list-style-type: none"> Conformidad de usuarios Tiempo de resolución de expedientes 	<p>2,13,14,17,18,20,21,28</p> <p>4,24,25,26,27</p>	<p>Cuestionario</p>	<p>Sí</p> <p>No</p>

1.7. Justificación e importancia

1.7.1. Justificación

El desarrollo e implementación del software de aplicación web de trámite documentario influirá en la mejora de registro, control y seguimiento de la documentación gestionada mejorando la atención y servicio al ciudadano.

Aspecto que justifican su desarrollo

- La municipalidad no cuenta con un presupuesto para la adquisición de un software.
- no se cuenta con una data center para el alojamiento de un servidor e instalar la plataforma que la contenga

Aspecto que justifica su implementación

- Mejora de servicio y atención al ciudadano
- Normatividad
 - Plan de Implementación Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública 2013 – 2016.
 - Decreto legislativo que aprueba la ley de prevención y eliminación de barreras burocráticas Preliminar de la Ley N° 27444.
 - Decreto supremo N° 081-2017-PCM, de alcance obligatorio a todas las entidades de administración Pública, la implementación de manera progresiva la infraestructura tecnológica, software, Hardware, servicios entre otros.
 - Decreto Legislativo N° 1310 que aprueba medidas adicionales de simplificación administrativa

1.7.2. Importancia

La presente investigación es importante porque le permitirá, a la Municipalidad Distrital de Pillcomarca, disponer de un software web que le ofrezca soluciones para los problemas en la manera en que se gestiona un documento, mejorando la calidad de servicio de atención al usuario.

1.8. Limitaciones

En el desarrollo del trabajo de investigación se ha considerado como un factor limitante la poca inversión que realiza la municipalidad en adquirir y aplicar tecnología actual a sus procesos.

En lo que respecta al software, la mayoría de las limitaciones están relacionados con el volumen de datos, los errores por lo general se pueden evitar.

En la parte de infraestructura la Municipalidad no cuenta con servidores para poder realizar la instalación propiamente del software.

La velocidad del internet no es adecuada y el tendido o mapeo de redes no es nada profesional, ya que las configuraciones por oficina están conectadas de manera casera haciendo puentes de red por switches para la conexión de cada terminal.

La resistencia al cambio de los personales de la municipalidad en la etapa de transición del software.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

2.1.1. Nivel internacional

- (Amaya León Sonia Haydée, 2014), diseñó un trabajo de "Propuesta de implantación de un Sistema de Gestión Documental informatizado en la Universidad Francisco Gavidia del El Salvador".

Su principal objetivo fue desarrollar un sistema informatizado para gestionar la documentación generada y recibida en la Universidad como evidencia del desarrollo de sus funciones y actividades para mejorar el control de los documentos de forma eficiente y contribuir al resguardo del patrimonio institucional y mejorar el servicio de sus usuarios (alumnos, profesores y resto de la sociedad donde se inserta).

La metodología de investigación empleada fue la descriptiva, realizó la selección y consulta de las publicaciones, documentos, normas de carácter general sobre gestión documental y archivo que le permitió ampliar los conocimientos sobre este tema, efectuó un estudio de campo basado en entrevistas a usuarios finales del sistema para conocer la situación actual en gestión de documentos y archivos, en donde también detalló sus necesidades y expectativas. Los resultados de la investigación es que se pudo constatar que no existen normas que regulen la eliminación de documentos de poca relevancia, no existen mecanismos de validaciones de los documentos digitalizados que garanticen su autenticidad e integridad, adicionalmente constató que no existe un Archivo Central que conserve el patrimonio

documental institucional, según lo identificado estos resultados sustentan la implantación de la propuesta planteada.

- (Ana María Adriazola Mellano, 2017), realizó un trabajo de “Propuesta para la Gestión Documental de archivos escolares en Chile”, abordó la organización documental del liceo Instituto Nacional General José Miguel Carrera de Santiago, desarrollando dos herramientas críticas para la gestión de documentos: el Cuadro de Clasificación y la Tabla de Retención Documental, desde una visión de la archivística integrada conceptualizando los documentos como prueba y memoria de la organización.

Fue presentada una necesidad relevante para posibilitar el acceso a la información pública y para el desarrollo y gestión de la institución estudiada.

Para este fin, se recopiló la normativa relativa a la generación y establecimiento de documentación en liceos públicos, incluyendo una revisión histórica y actual de la reglamentación del Instituto Nacional. Demostró un estudio de las unidades actuales de la organización, detectando funciones y su relación con la creación, registro y almacenamiento de documentos. Confrontó la teoría y el resultado del estudio, generando un panorama que permite proponer un Cuadro de clasificación de carácter orgánico funcional y una tabla de retención documental que expone la permanencia o eliminación de la documentación.

Para el desarrollo de esta propuesta, trabajó en base a la metodología australiana DIRKS (Designing an Implementing Recordkeeping Systems) para el diseño e implementación de sistemas de gestión de documentos.

Dicha metodología propone 8 etapas consecutivas, con algunos pasos principales y otros que son de retroalimentación. Como objeto de estudio se ha definido la gestión de documentos del Instituto Nacional.

- (Font Aranda Odalys, 2013), diseñó un trabajo de "Implementación de un Sistema Documental para la Universidad Central Marta Abreu de la Villas, Cuba", su objetivo fue Mejorar la conservación y gestión de los documentos que se manejan en la universidad, esto con la finalidad de contribuir en el incremento de las capacidades en la entidad en realizar su rendición de cuentas de forma transparente y responsable. La metodología usada fue de tipo no experimental, exploratoria descriptiva con un enfoque cualitativo, se puede clasificar como una investigación aplicada ya que a partir de postulados teóricos, intenta solucionar los problemas detectados, sentando las bases para la aplicación inmediata de los resultados obtenidos, para esto se recopilaron un conjunto de referentes teóricos conceptuales y metodológicos acerca de la gestión documental, se elaboraron documentos de gestión documental como son: cuadros de clasificación, calendarios de conservación y un manual de Normas y Procedimientos para los archivos de gestión. Los resultados de la implementación de la solución es que permitirá la conservación de los documentos, dándole un flujo correcto en la atención de los mismos,

esto permitirá brindar un servicio eficiente con más control y organización de la documentación que conllevará a desarrollar la mejora continua de la institución y la excelencia en sus estándares de calidad.

2.1.2. Nivel Nacional

- (Periche Vega Daniel Alfonso, 2016), realizó un trabajo de “Gestión Documental del departamento de administración documentaria de la Universidad de Lima”, en la cual sostiene que el análisis del Departamento de Administración Documentaria (DAD) de la Universidad de Lima se realizó con el uso de la norma NTP-ISO/TR 15489-2 (2005) que permitió conocer si en realidad cumplía con los requisitos establecidos para los procesos archivísticos. También menciona que analizó dos gestores documentales mediante una tabla de comparación basado en lo propuesto por Raquel Gómez-Díaz, para determinar cuál es el más óptimo para gestionar las imágenes digitalizadas y facilitar el proceso de descripción. En sus procesos archivísticos en el DAD son acordes a la norma empleada, sin embargo, no se cuenta con directrices que reflejen lo realizado en la práctica. Y el análisis de los gestores documentales sugiere la implementación del software para agilizar el proceso de descripción documental y facilitar las búsquedas de los documentos en físico y en digital. La comparación con la norma NTP-ISO/TR 15489-2 también evidenció que, si bien los procesos archivísticos se realizan acorde a los requisitos de la norma, no se cuenta con directrices que establezcan lo realizado en la práctica, esto dificulta el diseño de

procesos de mejora de los procesos archivísticos. Finalizan mencionando que la comparación de los softwares de gestión documental determinó como mejor opción el programa Athento, ha sido determinante el aspecto de requisitos archivísticos donde Alfresco obtuvo el 70,96% de cumplimiento y Athento el 83,87%, los puntos determinantes que marcan la diferencia señalan son la descripción y búsqueda de documentos, ambos puntos cuentan con mayores opciones y potencialidades para el proceso de registro y acceso de documentos.

- (Luís Gustavo García Reyna, 2016), realizó una tesis de “Implementación de un Sistema de Gestión de Documentos Digitales en OSINERGIM”, en cuyo trabajo el objetivo principal fue localizar y capturar los documentos de la empresa (en formato físico o digital) y organizarlos con coherencia y eficacia. Mejorando en gran medida el acceso a la información permitiendo incrementar la eficacia de casi todos los procesos, permitiendo a los empleados leer, compartir y modificar el mismo documento sin la confusión que ocasiona crear varias versiones. El archivador central de documentos se integró con las aplicaciones ya existentes tales como el correo electrónico, la contabilidad, y plataformas de planificación de recursos y gestión de relaciones con los usuarios.

La implementación del sistema de gestión de tramite documentaria permitió que la información quede asegurada de por vida, adaptada y actualizada a los tiempos y las necesidades de hoy y mañana. La implementación del sistema de gestión de tramite documentaria

permitió consultar los documentos en cualquier momento a través de distintos medios digitales como notebooks, teléfonos móviles y pcs de escritorio. Además, pueden ser legalizados y asegurados gracias al uso de la firma digital.

La implementación permitió compartir los documentos de manera rápida utilizando servicios online como redes sociales y cuentas de correo. Los documentos digitalizados pueden ser modificados y se pueden pasar a diferentes formatos como .DOC* de word y .PDF*, extensiones muy usada en la web.

También permitió disminuir costos de logística en envíos de documentos, viajes, correo físico y los problemas de seguridad. Los documentos no están expuestos a manchas, agua, deterioro, cortes, rayones u otras eventualidades que pongan en riesgo a los mismos.

- (Javier Bastidas Parra), realizó una tesis denominada “Desarrollo e Implementación del Sistema de Trámite Documentario en la Municipalidad Provincial de Huancayo para la Atención de Expedientes”, cuyo objetivo fue la de mejorar la gestión de trámite documentario, con especial énfasis en las consultas realizadas antes y durante la tramitación de documentos de importancia presentados por los ciudadanos y recepcionados por la Unidad de Trámite Documentario y Archivo.

En la investigación se concluyó que los tiempos en atención de expedientes se redujo en aproximadamente un 30% con respecto al sistema anterior, además representa el primer estudio longitudinal

documentado referente al desarrollo de software que se realiza en la Municipalidad Provincial de Huancayo – Junín.

El trabajo se desarrolló empleando metodologías de desarrollo, normas establecidas por el Estado Peruano, y estrategias de investigación. “Lo que hoy se llama método científico no es ya una lista de recetas para dar con las respuestas correctas a las preguntas científicas, sino el conjunto de procedimientos por los cuales se plantean los problemas científicos y se ponen a prueba la hipótesis científica...” (Mario Bunge, Publicación - 1995).

2.2. Conceptos fundamentales

2.2.1. Tecnología y Sistemas de Información.

Los Sistemas de Información (SI) y las Tecnologías de Información (TI) han cambiado la forma en que operan las organizaciones actuales. A través de su uso se logran importantes mejoras, pues automatizan los procesos operativos, suministran una plataforma de información necesaria para la toma de decisiones y, lo más importante, su implantación logra ventajas competitivas o reducir la ventaja de los rivales.

2.2.2. ¿Qué es un sistema de información?

Un Sistema de Información es un conjunto de elementos que interactúan entre sí con el fin de apoyar las actividades de una empresa o negocio. En un sentido amplio, un sistema de información no necesariamente incluye equipo electrónico (hardware). Sin embargo,

en la práctica se utiliza como sinónimo de “sistema de información computarizado”.¹

Los elementos que interactúan entre sí son: el equipo computacional, el recurso humano, los datos o información fuente, programas ejecutados por las computadoras, las telecomunicaciones y los procedimientos de políticas y reglas de operación.¹

Un Sistema de Información realiza cuatro actividades básicas:

- ✓ **Entrada de información:** proceso en el cual el sistema toma los datos que requiere para procesar la información, por medio de estaciones de trabajo, teclado, diskettes, cintas magnéticas, código de barras, etc.
- ✓ **Almacenamiento de información:** es una de las actividades más importantes que tiene una computadora, ya que a través de esta propiedad el sistema puede recordar la información guardada en la sesión o proceso anterior.
- ✓ **Procesamiento de la información:** esta característica de los sistemas permite la transformación de los datos fuente en información que puede ser utilizada para la toma de decisiones, lo que hace posible, entre otras cosas, que un tomador de decisiones genere una proyección financiera a partir de los datos que contiene un estado de resultados o un balance general en un año base.

¹Laudon, F&Lauron J. (1996). Sistemas de información. junio 17, 2017, de academia.edu
Sitio web: http://www.academia.edu/download/35209817/Sistemas_Informacion.docx

- ✓ **Salida de información:** es la capacidad de un SI para sacar la información procesada o bien datos de entrada al exterior. Las unidades típicas de salida son las impresoras, graficadores, cintas magnéticas, diskettes, la voz, etc.²

Tipos y usos de los sistemas de información

Durante los próximos años, los sistemas de información cumplirán los siguientes objetivos:

- Automatizar los procesos operativos.²
- Proporcionar información de apoyo a la toma de decisiones.
- Lograr ventajas competitivas a través de su implantación y uso.

2.2.3. Software

En términos generales se refiere a la información que se almacena en algún tipo de medio digital. El software es la interfaz y la lógica abstracta que vincula al ser humano con una tecnología tangible y/o otro software, permitiendo una interacción y retroalimentación mutuas. En una visión más técnica, el término se utiliza para describir una colección de programas informáticos, algoritmos, procedimientos y la documentación necesaria que realiza algunas tareas en un sistema, como operar los equipos y dispositivos tecnológicos relacionados, y la gestión de la información para la toma de decisiones.

² Idem

2.2.4. Ingeniería de software

Es la disciplina ingenieril que proporciona y aplica los métodos y herramientas necesarios para construir software de calidad, ajustado al presupuesto, en un plazo determinado y en un contexto de constante cambio de requisitos. Es la aplicación de un enfoque sistemático, disciplinado y cuantificable al desarrollo, operación y mantenimiento de software, es decir, es la aplicación de ingeniería al software. El software en la mayoría de sistemas es, en términos de costo y complejidad, el componente predominante, por tanto, las buenas prácticas de esta ingeniería y las herramientas pueden hacer una diferencia sustancial, incluso en la medida en que son la fuerza impulsora del éxito del proyecto.³

Actualmente, esta ingeniería ha evolucionado como respuesta a los factores del creciente impacto y costo de los grandes sistemas software, y a su importancia cada vez mayor en aplicaciones de seguridad crítica. En términos filosóficos, la Ingeniería de Software se encarga de la aplicación de diferentes estrategias y disciplinas para mejorar la capacidad de los seres humanos para enfrentar los retos de la actual Sociedad de la Información y el Conocimiento.

[SER13] Serna, M.E. (Ed.) (2013). Manifiesto por la Profesionalización de la Ingeniería de Software. Instituto Antioqueño de Investigación (IAI). Red Latinoamericana en Ingeniería de Software (RedLatinalS).⁴

³ A.U.S. Gustavo Torosi(2012). Sistemas de Informacion.junio 17,2012
Sitio web: <http://dsc.itmorelia.edu.mx/~jcolivares/courses/pm10a/rup.pdf>

⁴ Idem

2.2.5. RUP(Rational Unified Process)

Es un proceso de desarrollo de software desarrollado por la empresa Rational Software, actualmente propiedad de IBM.

El Ciclo de Vida del Proceso Unificado o El Proceso Unificado se repite a lo largo de una serie de ciclos que constituyen la vida de un sistema.

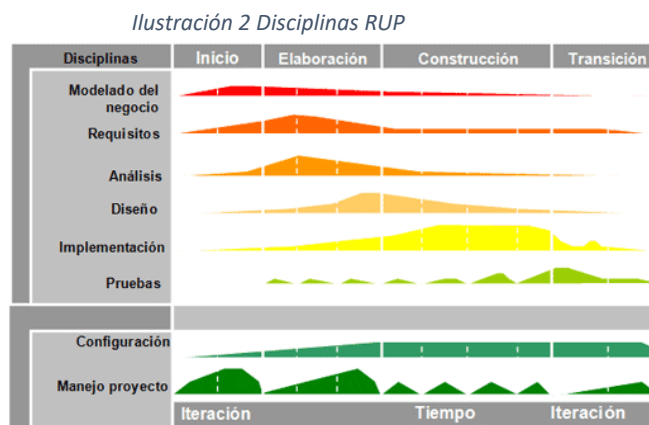
Cada ciclo constituye una versión del sistema.⁵

Fases Cada ciclo constas de cuatro fases:



Fuente: A.U.S.Gustavo Torosi (2012)Sistemas de información. junio 17, 2012 [Figura]. Pág. 5.

Cada fase se subdivide en iteraciones. En cada iteración se desarrolla en secuencia un conjunto de disciplinas o flujos de trabajos.

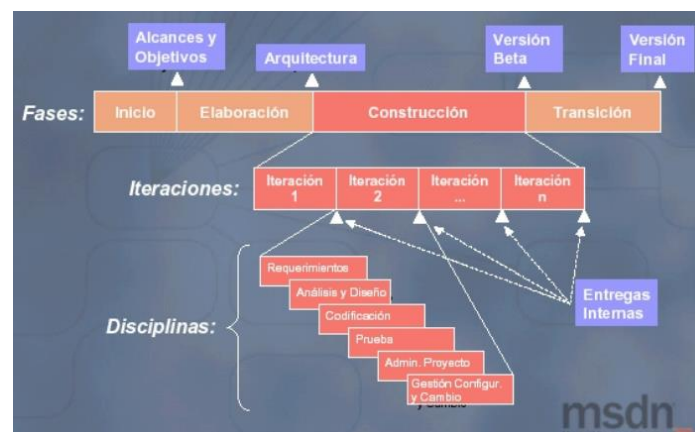


Fuente: A.U.S.Gustavo Torosi (2012)Sistemas de información. junio 17, 2012 [Figura]. Pág. 5.

⁵ A.U.S. Gustavo Torosi(2012). Sistemas de Informacion.junio 17,2012
Sitio web: <http://dsc.itmorelia.edu.mx/~jcolivares/courses/pm10a/rup.pdf>

Disciplinas Cada disciplina es un conjunto de actividades relacionadas (flujos de trabajo) vinculadas a un área específica dentro del proyecto total. Las más importantes son: Requerimientos, Análisis, Diseño, Codificación, y Prueba. El agrupamiento de actividades en disciplinas es principalmente una ayuda para comprender el proyecto desde la visión tradicional en cascada.⁶

Ilustración 3 Fases, Interacciones y disciplinas RUP



Fuente: A.U.S.Gustavo Torosi (2012)Sistemas de información. junio 17, 2012 [Figura]. Pág. 6.

Fase de Inicio

La fase de inicio se desarrolla una descripción del producto final, y se presenta el análisis del negocio. Esta fase responde las siguientes preguntas:

- ✓ ¿Cuáles son las principales funciones del sistema para los usuarios mas importantes?
- ✓ ¿Cómo podría ser la mejor arquitectura del sistema?
- ✓ ¿Cuál es el plan del proyecto y cuanto costará desarrollar el producto?

⁶ Idem

En esta fase se identifican y priorizan los riesgos mas importantes.

El objetivo de esta fase es ayudar al equipo de proyecto a decidir cuales son los verdaderos objetivos del proyecto. Las iteraciones exploran diferentes soluciones posibles, y diferentes arquitecturas posibles. Puede que todo el trabajo físico realizado en esta fase sea descartado.

La fase de inicio finaliza con el Hito de Objetivos del Ciclo de Vida. Este hito es alcanzado cuando el equipo de proyectos y los stakeholders llegan a un acuerdo sobre: ⁷

- ✓ -Cuál es el conjunto de necesidades del negocio, y que conjunto de funciones satisfacen estas necesidades.
- ✓ Una planificación preliminar de iteraciones.
- ✓ Una arquitectura preliminar.¹⁰

Debe poder responderse las siguientes cuestiones:

- ✓ ¿Se ha determinado con claridad el ámbito del sistema? ¿Se ha determinado lo que va a estar dentro del sistema y fuera del sistema?
- ✓ ¿Se ha llegado a un acuerdo con todas las personas involucradas (stakeholders) sobre los requisitos funcionales del sistema?
- ✓ ¿Se vislumbra una arquitectura que pueda soportar estas características?

⁷ Idem

- ✓ ¿Se identifican los riesgos críticos? ¿Se prevé forma de mitigarlos?
- ✓ ¿El uso del producto justifica la relación costo-beneficio?
- ✓ ¿Es factible para su organización llevar adelante el proyecto?
- ✓ ¿Están los inversores de acuerdo con los objetivos?

Fase de Elaboración

Durante la fase de elaboración se especifican en detalle la mayoría de los casos de uso del producto y se diseña la arquitectura. Las iteraciones en la fase de elaboración: ⁸

- ✓ Establecen una firme comprensión del problema a solucionar.
- ✓ Establece la fundación arquitectural para el software.
- ✓ Establece un plan detallado para las siguientes iteraciones.
- ✓ Elimina los mayores riesgos.

El resultado de esta fase es la línea base de la arquitectura. En esta fase se construyen típicamente los siguientes artefactos:

- ✓ El cuerpo básico del sw en la forma de un prototipo arquitectural.
- ✓ Casos de prueba
- ✓ La mayoría de los casos de uso (80%) que describen la funcionalidad del sistema.
- ✓ Un plan detallado para las siguientes iteraciones.

⁸ idem

La fase de elaboración finaliza con el hito de la Arquitectura del Ciclo de Vida. Este hito se alcanza cuando el equipo de desarrollo y los stakeholders llegan a un acuerdo sobre:

- ✓ Los casos de uso que describen la funcionalidad del sistema.
- ✓ La línea base de la arquitectura
- ✓ Los mayores riesgos han sido mitigados
- ✓ El plan del proyecto

Al alcanzar este hito debe poder responderse a preguntas como:

- ✓ ¿Se ha creado una línea base de la arquitectura? ¿Es adaptable y robusta? ¿Puede evolucionar? ⁹
- ✓ ¿Se han identificado y mitigado los riesgos más graves?
- ✓ ¿Se ha desarrollado un plan del proyecto hasta el nivel necesario para respaldar una agenda, costes, y calidad realista?
- ✓ ¿Proporciona el proyecto, una adecuada recuperación de la inversión?
- ✓ ¿Se ha obtenido la aprobación de los inversores?

Fase de Construcción

Durante la fase de construcción se crea el producto. La línea base de la arquitectura crece hasta convertirse en el sistema completo. Al final de esta fase, el producto contiene todos los casos de uso implementados, sin embargo, puede que no esté libre de defectos. Los artefactos producidos durante esta fase son:

⁹ Idem

- ✓ El sistema software
- ✓ Los casos de prueba
- ✓ Los manuales de usuario

La fase de construcción finaliza con el hito de Capacidad Operativa Inicial. Este hito se alcanza cuando el equipo de desarrollo y los stakeholders llegan a un acuerdo sobre:

- ✓ El producto es estable para ser usado
- ✓ El producto provee alguna funcionalidad de valor
- ✓ Todas las partes están listas para comenzar la transición

Fase de Transición

La fase de transición cubre el período durante el cual el producto se convierte en la versión beta.¹⁰

Las iteraciones en esta fase continúan agregando características al sw. Sin embargo, las características se agregan a un sistema que el usuario se encuentra utilizando activamente.

Los artefactos construidos en esta fase son los mismos que en la fase de construcción. El equipo se encuentra ocupado fundamentalmente en corregir y extender la funcionalidad del sistema desarrollado en la fase anterior.

¹⁰ Idem

La fase de transición finaliza con el hito de Lanzamiento del Producto, Este hito se alcanza cuando el equipo de desarrollo y los stakeholders llegan a un acuerdo sobre:

- ✓ Se han alcanzado los objetivos fijados en la fase de Inicio.
- ✓ El usuario está satisfecho.

2.2.6. UML

El UML está compuesto por diversos elementos gráficos que se combinan para conformar diagramas. Debido a que el UML es un lenguaje, cuenta con reglas para combinar tales elementos. La finalidad de los diagramas es presentar diversas perspectivas de un sistema, a las cuales se les conoce como modelo. Recordemos que un modelo es una representación simplificada de la realidad; el modelo UML describe lo que supuestamente hará un sistema, pero no dice cómo implementar dicho sistema. ¹¹

A continuación, se describirán los diagramas más comunes del UML y los conceptos que representan:

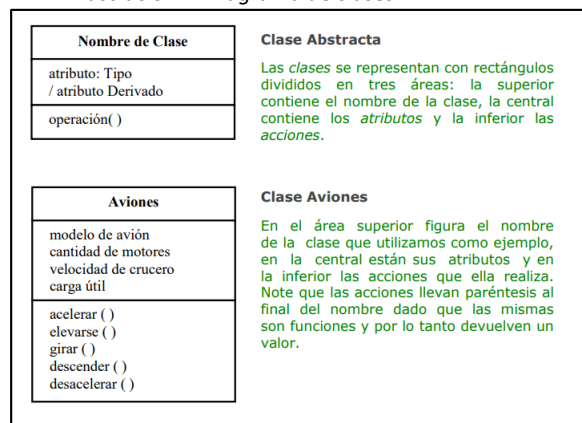
• Diagrama de Clases

Los diagramas de clases describen la estructura estática de un sistema. Las cosas que existen y que nos rodean se agrupan naturalmente en categorías. Una clase es una categoría o grupo de cosas que tienen atributos (propiedades) y acciones similares. Un ejemplo puede ser la

¹¹ J.Rumbaugh,I.Jacobson,Gravdy Booch, El Lenguaje Unificado Modelado Manual de Referencia, Madrid, (2000)
Sitio web:<https://ingenieriasoftware2011.files.wordpress.com/2011/07/el-lenguaje-unificado-de-modelado-manual-de-referencia.pdf>

clase “Aviones” que tiene atributos como el “modelo de avión”, “la cantidad de motores”, “la velocidad de crucero” y “la capacidad de carga útil”. Entre las acciones de las cosas de esta clase se encuentran: “acelerar”, “elevarse”, “girar”, “descender”, “desacelerar”. Un rectángulo es el símbolo que representa a la clase, y se divide en tres áreas. Un diagrama de clases está formado por varios rectángulos de este tipo conectados por líneas que representan las asociaciones o maneras en que las clases se relacionan entre sí.¹²

Ilustración 4 Diagrama de clases



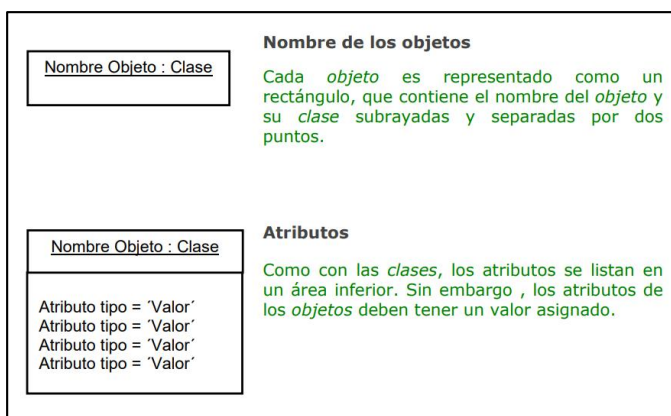
Fuente: J.Rumbaugh,I.Jacobson,Gravdy Booch; Catedra de Proyecto, Diagrama UML Recuperado de https://www.teatroabadia.com/es/uploads/documentos/iagramas_del_uml.pdf [Figura]. Pág. 2.

• Diagrama de Objetos

Los Diagramas de Objetos están vinculados con los Diagramas de Clases. Un objeto es una instancia de una clase, por lo que un diagrama de objetos puede ser visto como una instancia de un diagrama de clases. Los diagramas de objetos describen la estructura estática de un sistema en un momento particular y son usados para probar la precisión de los diagramas de clases.

¹² J.Rumbaugh,I.Jacobson,Gravdy Booch Catedra de Proyecto, Diagrama UML, (2000)
 Sitio web:<https://ingenieriasoftware2011.files.wordpress.com/2011/07/el-lenguaje-unificado-de-modelado-manual-de-referencia.pdf>

Ilustración 5 Diagrama objetos

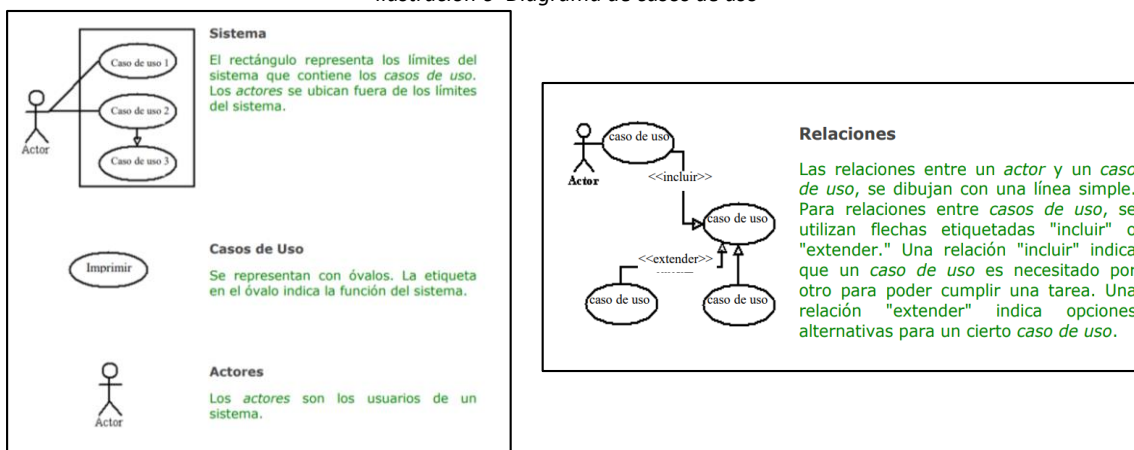


Fuente: J.Rumbaugh,I.Jacobson,Gravdy Booch; Catedra de Proyecto, Diagrama UML Recuperado de https://www.teatroabadia.com/es/uploads/documentos/iagramas_del_uml.pdf [Figura]. Pág. 5.

• Diagrama de Casos de Uso

Un caso de uso es una descripción de las acciones de un sistema desde el punto de vista del usuario. Es una herramienta valiosa dado que es una técnica de aciertos y errores para obtener los requerimientos del sistema, justamente desde el punto de vista del usuario. Los diagramas de caso de uso modelan la funcionalidad del sistema usando actores y casos de uso. Los casos de uso son servicios o funciones provistas por el sistema para sus usuarios.¹³

Ilustración 6 Diagrama de casos de uso



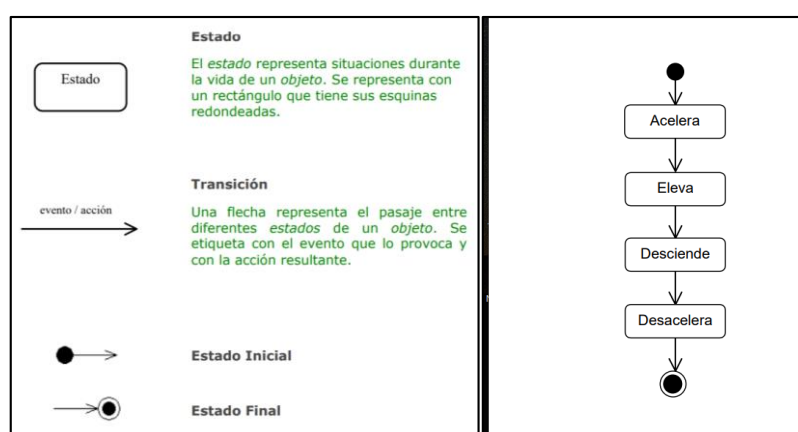
Fuente: J.Rumbaugh,I.Jacobson,Gravdy Booch; Catedra de Proyecto, Diagrama UML Recuperado de https://www.teatroabadia.com/es/uploads/documentos/iagramas_del_uml.pdf [Figura]. Pág. 5.

¹³ Idem

• Diagrama de Estados

En cualquier momento, un objeto se encuentra en un estado particular, la luz está encendida o apagada, el auto en movimiento o detenido, la persona leyendo o cantando, etc. El diagrama de estados UML captura esa pequeña realidad.¹⁴

Ilustración 7 Diagrama de casos de estado



Fuente: J.Rumbaugh,I.Jacobson,Gravdy Booch; Catedra de Proyecto, Diagrama UML Recuperado de https://www.teatroabadia.com/es/uploads/documentos/iagramas_del_uml.pdf [Figura]. Pág. 7-8.

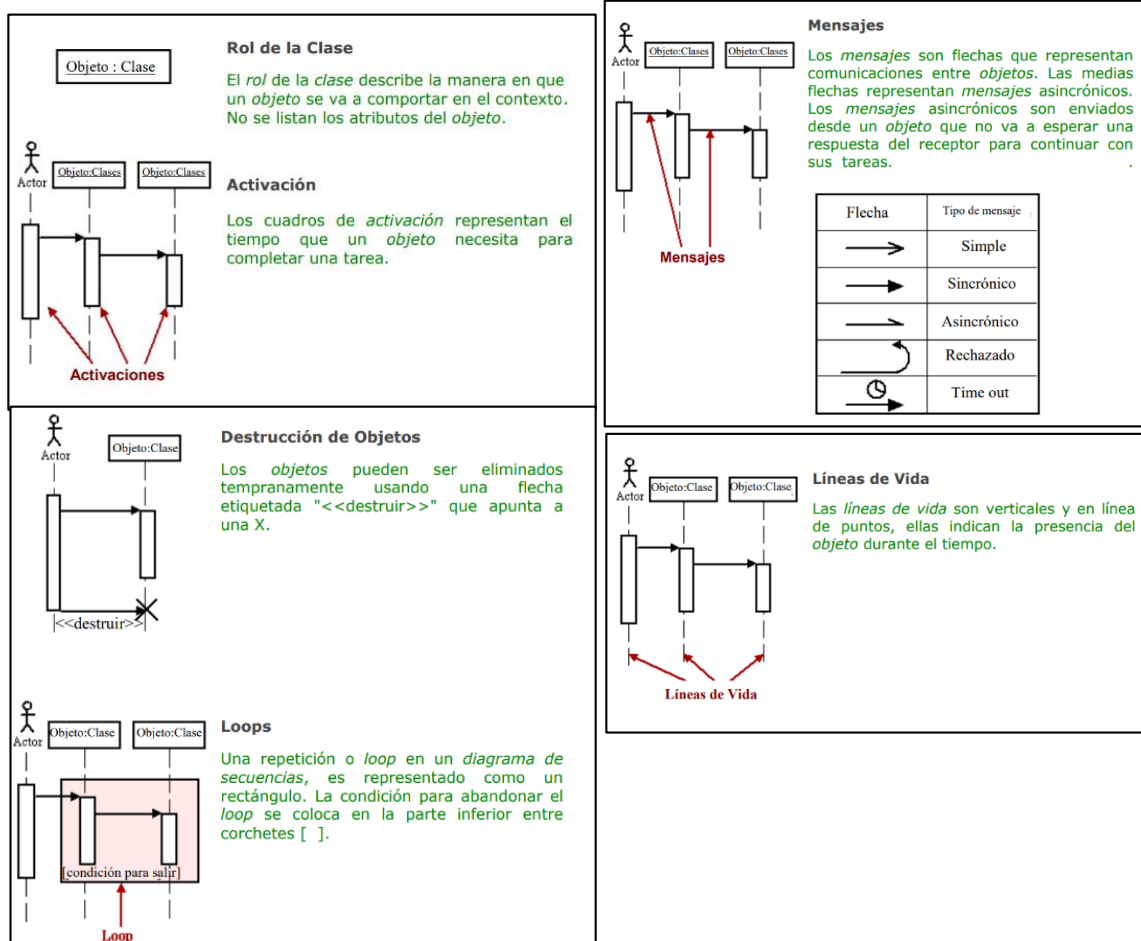
• Diagrama de Secuencias

Los diagramas de clases y los de objetos representan información estática. No obstante, en un sistema funcional, los objetos interactúan entre sí, y tales interacciones suceden con el tiempo. El diagrama de secuencias UML muestra la mecánica de la interacción con base en tiempos.¹⁵

¹⁴ Idem

¹⁵ Idem

Ilustración 8 Diagrama de secuencia



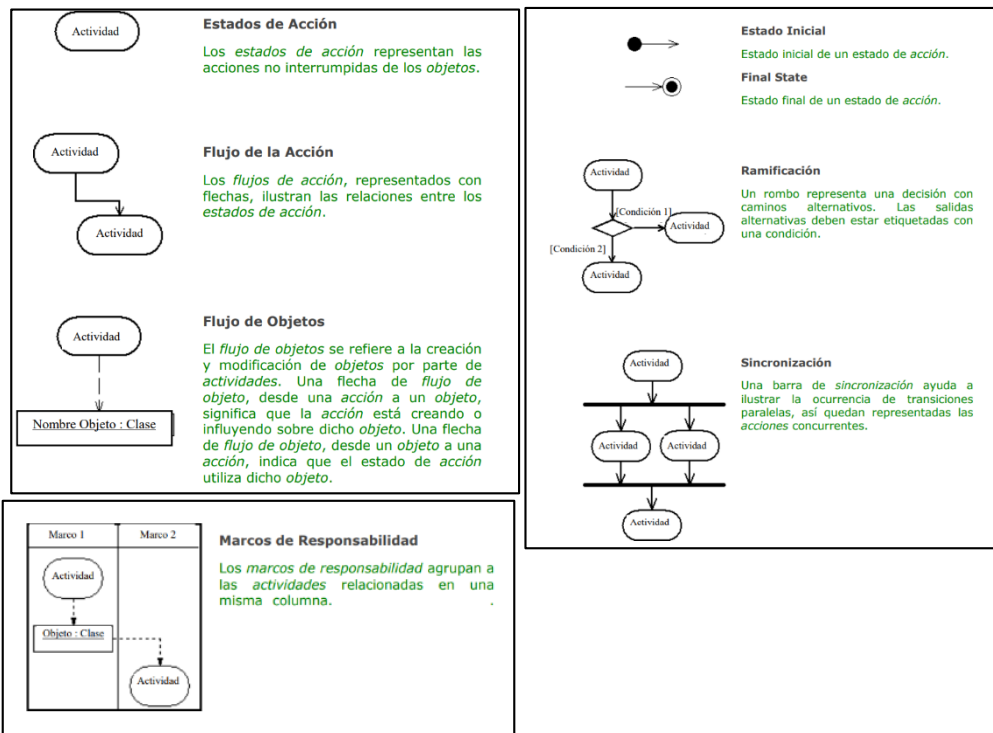
Fuente: J.Rumbaugh,I.Jacobson,Gravdy Booch; Catedra de Proyecto, Diagrama UML Recuperado de https://www.teatroabadia.com/es/uploads/documentos/iagramas_del_uml.pdf [Figura]. Pág. 10-12.

• Diagrama de Actividades

Un diagrama de actividades ilustra la naturaleza dinámica de un sistema mediante el modelado del flujo ocurrente de actividad en actividad. Una actividad representa una operación en alguna clase del sistema y que resulta en un cambio en el estado del sistema. Típicamente, los diagramas de actividad son utilizados para modelar el flujo de trabajo interno de una operación.¹⁶

¹⁶ Idem

Ilustración 9 Diagrama de actividades



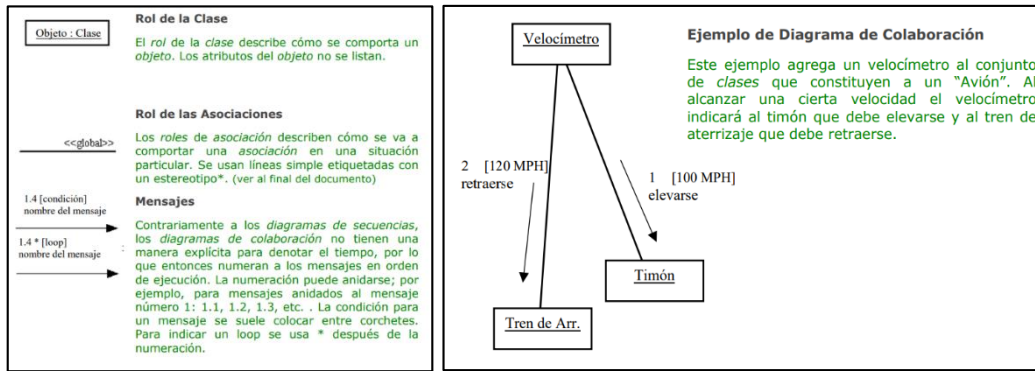
Fuente: J.Rumbaugh,I.Jacobson,Grady Booch; Catedra de Proyecto, Diagrama UML Recuperado de https://www.teatroabadia.com/es/uploads/documentos/iagramas_del_uml.pdf [Figura]. Pág. 14-15.

• Diagrama de Colaboraciones

El diagrama de colaboraciones describe las interacciones entre los objetos en términos de mensajes secuenciados. Los diagramas de colaboración representan una combinación de información tomada de los diagramas de clases, de secuencias y de casos de uso, describiendo el comportamiento, tanto de la estructura estática, como de la estructura dinámica de un sistema.¹⁷

¹⁷ Idem

Ilustración 10 Diagrama de Colaboraciones

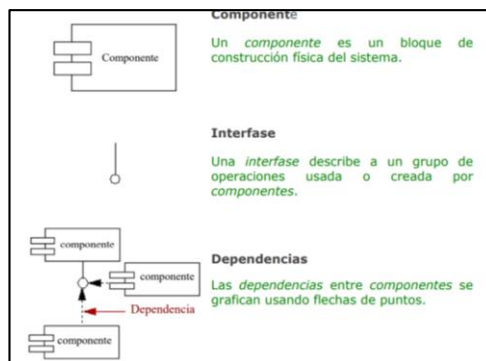


Fuente: J.Rumbaugh, I.Jacobson, Grady Booch; Catedra de Proyecto, Diagrama UML Recuperado de https://www.teatroabadia.com/es/uploads/documentos/iagramas_del_uml.pdf [Figura]. Pág. 16-17.

• **Diagrama de Componentes**

Un diagrama de componentes describe la organización de los componentes físicos de un sistema.

Ilustración 11 Diagrama de Componentes



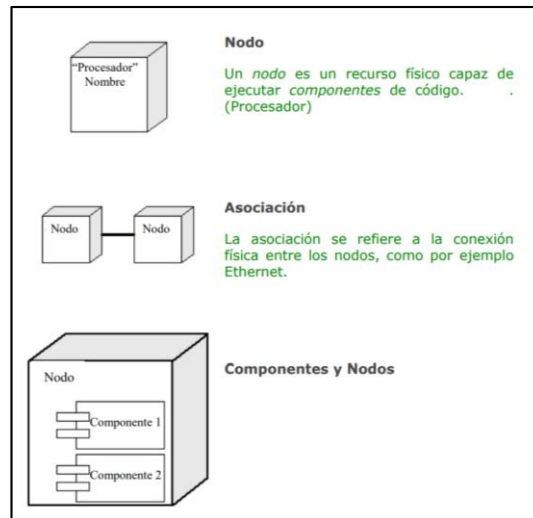
Fuente: J.Rumbaugh, I.Jacobson, Grady Booch; Catedra de Proyecto, Diagrama UML Recuperado de https://www.teatroabadia.com/es/uploads/documentos/iagramas_del_uml.pdf [Figura]. Pág. 18.

• **Diagrama de Distribución**

El diagrama de distribución UML muestra la arquitectura física de un sistema informático. Puede representar a los equipos y a los dispositivos, y también mostrar sus interconexiones y el software que se encontrará en cada máquina.¹⁸

Ilustración 12 Diagrama de Distribución

¹⁸ Idem



Fuente: J.Rumbaugh,I.Jacobson,Gravdy Booch; Catedra de Proyecto, Diagrama UML Recuperado de https://www.teatroabadia.com/es/uploads/documentos/iagramas_del_uml.pdf [Figura]. Pág. 19.

2.2.7. Framework

El concepto framework se emplea en muchos ámbitos del desarrollo de software, no solo en el ámbito de aplicaciones Web. Podemos encontrar frameworks para el desarrollo de aplicaciones médicas, de visión por computador, para el desarrollo de juegos, y para cualquier ámbito que pueda ocurrírse nos. ¹⁹

En general, con el término framework, nos estamos refiriendo a una estructura software compuesta de componentes personalizables e intercambiables para el desarrollo de una aplicación. En otras palabras, un framework se puede considerar como una aplicación genérica incompleta y configurable a la que podemos añadirle las últimas piezas para construir una aplicación concreta.

Los objetivos principales que persigue un framework son: acelerar el proceso de desarrollo, reutilizar código ya existente y promover buenas

¹⁹ Javier J Gutierrez ¿Que es un framework web?
Sitio web: http://www.lsi.us.es/~javierj/investigacion_ficheros/Framework.pdf

prácticas de desarrollo como el uso de patrones. Un framework Web, por tanto, podemos definirlo como un conjunto de componentes (por ejemplo, clases en java y descriptores y archivos de configuración en XML) que componen un diseño reutilizable que facilita y agiliza el desarrollo de sistemas Web.

2.2.8. Framework Laravel

Laravel es un *framework* de código abierto para el desarrollo de aplicaciones web en PHP 5 que posee una sintaxis simple, expresiva y elegante. Fue creado en 2011 por Taylor Otwell, inspirándose en Ruby on Rails y Symfony, de los cuales ha adoptado sus principales ventajas..

Laravel facilita el desarrollo simplificando el trabajo con tareas comunes como la autenticación, el enrutamiento, gestión sesiones, el almacenamiento en caché, etc. Algunas de las principales características y ventajas de Laravel son:²⁰

- Está diseñado para desarrollar bajo el patrón MVC (modelo - vista - controlador), centrándose en la correcta separación y modularización del código. Lo que facilita el trabajo en equipo, así como la claridad, el mantenimiento y la reutilización del código.
- Integra un sistema ORM de mapeado de datos relacional llamado Eloquent aunque también permite la construcción de consultas directas a base de datos mediante su Query Builder.

²⁰ Comunidad Laravel, LARAVEL the PHP Framework for Web Artisans
Sitio web: <https://laravel.com/>

- Permite la gestión de bases de datos y la manipulación de tablas desde código, manteniendo un control de versiones de las mismas mediante su sistema de Migraciones.
- Utiliza un sistema de plantillas para las vistas llamado Blade, el cual hace uso de la cache para darle mayor velocidad. Blade facilita la creación de vistas mediante el uso de layouts, herencia y secciones.
- Facilita la extensión de funcionalidad mediante paquetes o librerías externas. De esta forma es muy sencillo añadir paquetes que nos faciliten el desarrollo de una aplicación y nos ahorren mucho tiempo de programación.
- Incorpora un intérprete de línea de comandos llamado Artisan que nos ayudará con un montón de tareas rutinarias como la creación de distintos componentes de código, trabajo con la base de datos y migraciones, gestión de rutas, cachés, colas, tareas programadas, etc.²¹

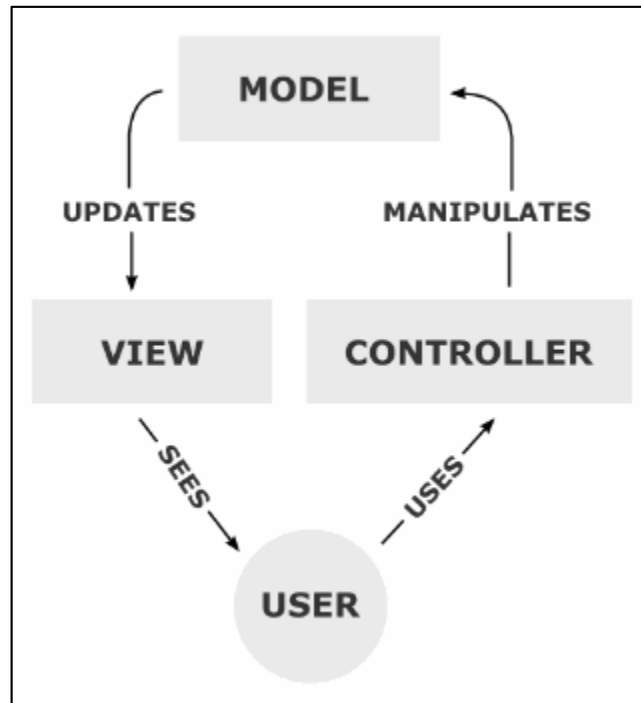
2.2.9. Patrón MVC

El modelo–vista–controlador (MVC) es un patrón de arquitectura de software que separa los datos y la lógica de negocio de una aplicación de la interfaz de usuario y el módulo encargado de gestionar los eventos y las comunicaciones. Para ello MVC propone la construcción de tres componentes distintos que son el modelo, la vista y el controlador, es decir, por un lado, define componentes para la representación de la información, y por otro lado para la interacción del usuario. Este patrón de arquitectura de software se basa en las ideas

²¹ Idem

de reutilización de código y la separación de conceptos, características que buscan facilitar la tarea de desarrollo de aplicaciones y su posterior mantenimiento.²²

Ilustración 13 : Diagrama de Distribución



Fuente: Comunidad Laravel; LARAVEL the PHP Framework for Web Artisans <https://ajgalleo.gitbooks.io/laravel-5/content/introduccion.html> [Figura]. Pág. 1.

De manera, los componentes de MVC se podrían definir como:

- El Modelo: Es la representación de la información con la cual el sistema opera, por lo tanto gestiona todos los accesos a dicha información, tanto consultas como actualizaciones. Las peticiones de acceso o manipulación de información llegan al 'modelo' a través del 'controlador'.
- El Controlador: Responde a eventos (usualmente acciones del usuario) e invoca peticiones al 'modelo' cuando se hace alguna solicitud de

²² Idem

información (por ejemplo, editar un documento o un registro en una base de datos). Por tanto se podría decir que el 'controlador' hace de intermediario entre la 'vista' y el 'modelo'.

- La Vista: Presenta el 'modelo' y los datos preparados por el controlador al usuario de forma visual. El usuario podrá interactuar con la vista y realizar otras peticiones que se enviarán al controlador.

2.2.10. Bases de datos

Las bases de datos más populares y utilizadas para el desarrollo de aplicaciones web son las bases de datos relacionales. Hay muchas bases de datos relacionales tanto comerciales como de software libre como MySQL, Derby, Oracle, MS SQL Server, PostgreSQL.²³

Actualmente los sistemas de bases de datos más usados son Oracle, SQL server y MySQL, sobre todo este último, es multiplataforma y está desarrollado en C, tiene licencia de código abierto GPL y consta de una herramienta interactiva para hacer consultas y crear bases de datos, en su conjunto se ha hecho muy popular en el desarrollo web.

Las aplicaciones web tienen necesidad de escalabilidad y tolerancia a fallos, es por esto que se está haciendo hueco una nueva familia de bases de datos denominadas NoSQL, entre las que se encuentran Cassandra, mongoDB, riak, redis.

2.2.11. Desarrollo de un software

La ingeniería de software está formada por un proceso, un conjunto de métodos (prácticas) y un arreglo de herramientas que permite a los

²³ Rafael Camps P, Luis Alberto Casillas S, Dolores Costal, Marc Gibert Software libre –Base de datos 2015

profesionales elaborar software de cómputo de alta calidad. ¿Quién lo hace? Los ingenieros de software elaboran y dan mantenimiento al software, y virtualmente cada persona lo emplea en el mundo industrializado, ya sea en forma directa o indirecta. ¿Por qué es importante? El software es importante porque afecta a casi todos los aspectos de nuestras vidas y ha invadido nuestro comercio, cultura y actividades cotidianas. La ingeniería de software es importante porque nos permite construir sistemas complejos en un tiempo razonable y con alta calidad. ¿Cuáles son los pasos? El software de computadora se construye del mismo modo que cualquier producto exitoso, con la aplicación de un proceso ágil y adaptable para obtener un resultado de mucha calidad, que satisfaga las necesidades de las personas que usarán el producto. En estos pasos se aplica el enfoque de la ingeniería de software. ¿Cuál es el producto final? Desde el punto de vista de un ingeniero de software, el producto final es el conjunto de programas, contenido (datos) y otros productos terminados que constituyen el software de computadora.²⁴

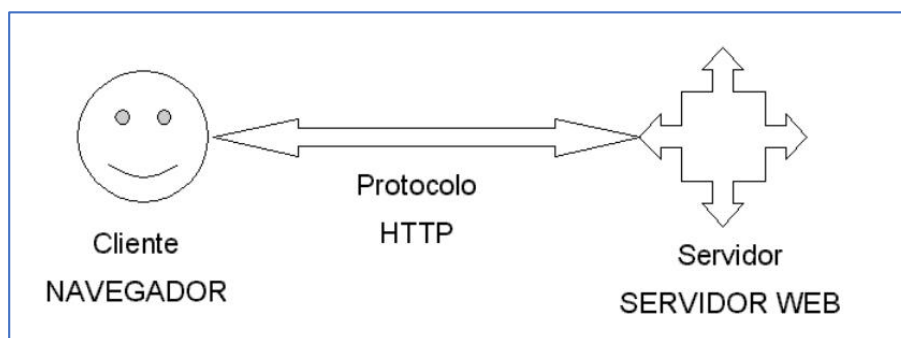
Pero desde la perspectiva del usuario, el producto final es la información resultante que de algún modo hace mejor al mundo en el que vive. ¿Cómo me aseguro de que lo hice bien? Lea el resto de este libro, seleccione aquellas ideas que sean aplicables al software que usted hace y aplíquelas a su trabajo.

²⁴ Edgar Serna M Libro Blanco – De la ingeniería de software en América Latina, 2013

2.2.12. Aplicaciones web

Una aplicación web (web-based application) es un tipo especial de aplicación cliente/servidor, donde tanto el cliente (el navegador, explorador o visualizador¹) como el servidor (el servidor web) y el protocolo mediante el que se comunican (HyperText Transfer Protocol (HTTP)) están estandarizados y no han de ser creados por el programador de aplicaciones. El protocolo HTTP forma parte de la familia de protocolos de comunicaciones Transmission Control Protocol/Internet Protocol (TCP/IP), que son los empleados en Internet. Estos protocolos permiten la conexión de sistemas heterogéneos, lo que facilita el intercambio de información entre distintos ordenadores.²⁵

Ilustración 14 Esquema básico de una aplicación web



Fuente: Sergio Lujan, Programación en internet – clientes web,2010
Recuperado de https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/16994/1/sergio_lujan-programacion_en_internet_clientes_web.pdf [Figura]. Pág. 8.

2.2.13. La Gestión Documental

Se entiende por Gestión Documental que es “conjunto de tareas y procesos técnicos orientados a obtener la mayor eficacia y rentabilidad en el tratamiento de los documentos por parte de las unidades

²⁵ Sergio Lujan Programación en internet – clientes web,2010
Sitio web https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/16994/1/sergio_lujan-programacion_en_internet_clientes_web.pdf

administrativas productoras de la misma”; estas prácticas son usadas para administrar el flujo de documentos de una organización, permitir la recuperación de información, determinar el tiempo que deben guardarse, eliminar los que ya no sirven y asegurar la conservación indefinida de los documentos más valiosos, aplicando principios de racionalización y economía.

Otro concepto es el de la Norma ISO 15489-1:200113, que describe la gestión de documentos como el "campo de la gestión responsable del control sistemático y eficiente en la creación, recepción, mantenimiento, utilización, preservación y evaluación de documentos, que incluye procesos para la captura y mantenimiento de la evidencia de las actividades y operaciones en forma de documentos, e información sobre éstas".²⁶

Ilustración 15 Esquema básico de una aplicación web



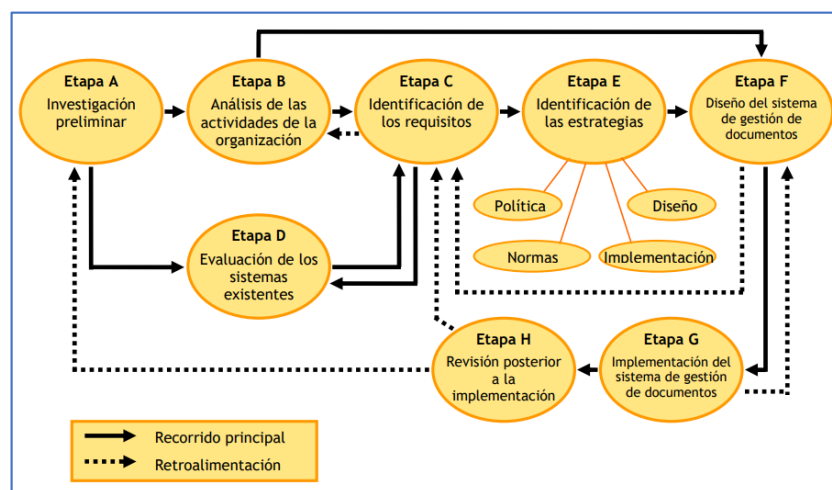
Fuente: Rosa Lloveras Moreno, Artículo Norma ISO 15489,2008
Recuperado de http://eprints.rclis.org/12263/1/Alonso_Garcia_Lloveras_-_La_norma_ISO_15489.pdf
[Figura]. Pág. 6.

²⁶ Rosa Lloveras Moreno, Artículo Norma ISO 15489,2008
Recuperado de http://eprints.rclis.org/12263/1/Alonso_Garcia_Lloveras_-_La_norma_ISO_15489.pdf [Figura]. Pág. 6.

2.2.14. Diseño y puesta en funcionamiento del sistema de gestión de documentos

La norma ISO 15498 propone la metodología DIRKS (Designing and Implementing Recordkeeping Systems), de origen australiano, para el diseño e implementación de un sistema de gestión de documentos. Esta metodología consta de ocho etapas.²⁷

Ilustración 16 Metodología de gestión de documentos



Fuente: Rosa Lloveras Moreno, Artículo Norma ISO 15489,2008

Recuperado de http://eprints.rclis.org/12263/1/Alonso_Garcia_Lloveras_-_La_norma_ISO_15489.pdf [Figura]. Pág. 12.

2.3. Marco situacional

2.3.1. Modelo de Gestión Documental en el Perú

En la actualidad el Perú se encuentra inmerso en un proceso de digitalización que le permite sentar las bases de un Gobierno Digital como lo propugna la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE), organización a la que nuestro país aspira ser parte, y, siendo que todas las organizaciones, independientemente de su tamaño o de su naturaleza, generan información como resultado de

²⁷ Rosa Lloveras Moreno, Artículo Norma ISO 15489,2008

Recuperado de http://eprints.rclis.org/12263/1/Alonso_Garcia_Lloveras_-_La_norma_ISO_15489.pdf

sus procesos de trabajo, de lo cual el ámbito público no queda excepto, los documentos como un tipo de información son activos que forma parte del capital intelectual de una organización. Este proceso de digitalización inicia con la Ley N° 27658, Ley Marco de Modernización de la Gestión del Estado, de 30.ENE.2002, por la cual se declaró al ³⁰

Estado Peruano en proceso de modernización en sus diferentes instancias, dependencias, entidades, organizaciones y procedimientos, teniendo como principal propósito el "...mejorar la gestión pública y contribuir en el fortalecimiento de un Estado democrático, descentralizado y al servicio del ciudadano" ; y, en dicha línea, tiene como finalidad fundamental "...la obtención de mayores niveles de eficiencia del aparato estatal, de manera que se logre una mejor atención a la ciudadanía, priorizando y optimizando el uso de los recursos públicos" . Actualmente, se cuenta con Políticas Nacionales que respaldan este proceso, como la Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública³ , que constituye el principal instrumento orientador de la modernización de la gestión pública en el Perú. Establece la visión, los principios y lineamientos para una actuación coherente y eficaz del sector público al servicio de los ciudadanos y el desarrollo del país, y la Política Nacional de Gobierno Electrónico 2013-2017⁴ , emitida con el fin de dar continuidad al despliegue del Gobierno Electrónico en el Perú, tiene como uno de sus objetivos impulsar la interoperabilidad y el intercambio de datos espaciales con la finalidad de mejorar la prestación de los servicios brindados por las entidades del Estado para la sociedad, fomentando

su desarrollo. En tal contexto, y en armonía con las señaladas Políticas Nacionales, se emitió el “Plan Nacional de Simplificación Administrativa 2013 - 20165 ” cuyo Objetivo Estratégico 2º establecía como una de sus acciones la 2.2.

Incorporar los procedimientos administrativos más demandados en la Plataforma de Interoperabilidad del Estado Peruano – PIDE, disponiendo como responsable de tal acción a la Oficina Nacional de Gobierno Electrónico e Informática de la Presidencia del Consejo de Ministros – ONGEI PCM, hoy a cargo de la Secretaría de Gobierno Digital - SEGDI. En este punto, no debemos perder de vista la Ley N° 29158 - Ley Orgánica del Poder Ejecutivo, que establece, entre otros, el Principio de servicio al ciudadano por el cual las “..entidades del Poder Ejecutivo están al servicio de las personas y de la sociedad; actúan en función de sus necesidades, así como del interés general de la nación”. A la fecha, el proceso de digitalización para lograr un Estado al servicio del ciudadano se consolida con la dación de un conjunto de dispositivos, en particular, el Decreto Legislativo N° 1310, mediante el cual se dictan medidas adicionales de simplificación administrativa, entre ellas, la establecida en el Artículo 8º, la cual dispone que “las entidades de la Administración Pública deben interconectar sus sistemas de trámite documentario o equivalentes para el envío automático de documentos electrónicos entre dichas entidades a través de la PIDE”, señalando que éstas deben adecuar sus sistemas de trámite documentario o equivalentes para el envío automático de

documentos electrónicos con otras entidades, así como dentro de sus áreas, órganos y unidades, hasta el 31 de diciembre de 2018.²⁸

2.3.2. Marco legal y normativo

- Ley N° 27658 - Ley Marco de Modernización de la Gestión del Estado.
- Ley N° 29158 - Ley Orgánica del Poder Ejecutivo.
- Ley N° 27444 - Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Ley N° 27806 - Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública.
- Decreto Supremo N° 006-2017-JUS, que aprueba el Texto Único Ordenado que sistematiza la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Decreto Legislativo N° 1310 que aprueba medidas adicionales de simplificación administrativa.
- Decreto Supremo N° 066-2011-PCM, que aprueba el Plan de Desarrollo de la Sociedad de la Información en el Perú.
- Decreto Supremo N° 004-2013-PCM, que aprueba la Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública.
- Decreto Supremo N° 081-2013-PCM, que aprueba la Política Nacional de Gobierno Electrónico 2013-2017.

2.4. Definición de términos básicos

Aplicación: Software de computadora diseñado para ayudar a los actores en la ejecución de tareas específicas. (Salazar, 2013)

²⁸ Estado Peruano del Perú, Modelo de Gestión Documental, 2017
Sitio web <https://www.peru.gob.pe/normas/docs/1551640-1.pdf>

Sitios web: Permite publicar información que millones de usuario pueden ver y consultar siguiendo enlaces con diferentes sitios, mediante navegadores de Internet como Explorer o Netscape. (Noguez, 2006).

Archivo: Es un conjunto de instrucciones de programa o datos, con un nombre, que está en un medio de almacenamiento. (Noguez, 2006).

La gestión de los documentos: entendida como el conjunto de normas, técnicas y conocimientos aplicados al tratamiento de los documentos desde su diseño hasta su conservación permanente. Vega et al. (2015).

El documento: Información creada, recibida y conservada como evidencia y como activo por una organización o individuo, en el desarrollo de sus actividades o en virtud de sus obligaciones legales.

Aplicación web: Es una aplicación de software que se codifica en un lenguaje soportado por los navegadores web en las que se confía la ejecución al navegador. (Casillas, 2005).

Digitalización: Técnica que permite la reproducción de información que se encuentra guardada de manera analógica (soportes: papel, video, casetes, cinta, película, microfilm, etcétera) en una que sólo puede leerse o interpretarse por medio de una computadora. (De vega, 2015, p.51).

Trámite: Toda comunicación escrita iniciada interna o externamente que amerita acto administrativo, acto de administración interna, decisión, respuesta o acción con respecto a ella. (Cruz, 2011, p.31).

Sistema: Un grupo de cosas o partes que trabajan en conjunto o conectadas de alguna manera para formar un todo. Típicamente, se emplea para referirse al sujeto del modelo de casos de uso: el producto a construir. (Salazar, 2013).

III. MARCO METODOLÓGICO

3.1. Nivel y tipo de investigación

3.1.1. Tipo de investigación

El tipo de investigación del trabajo corresponde a una investigación aplicada, ya que se intervendrá en la Municipalidad Distrital de Pillcomarca, los resultados que se obtengan servirán para las conclusiones y recomendaciones pertinentes a la gestión documentaria de la municipalidad.

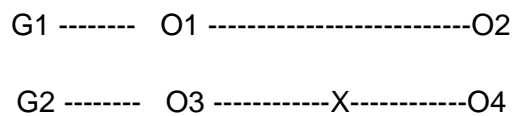
La definición del tipo de investigación, lo menciona Carlos Muñoz Razo, como un tipo de investigación, que también recibe el nombre de investigación aplicada fundamental, investigación aplicada tecnológica, investigación práctica o investigación empírica. Se caracteriza por aplicar los conocimientos que surgen de la investigación pura para resolver problemas de carácter práctico, empírico y tecnológico para el avance y beneficio de los sectores productivos de bienes y servicios de la sociedad.

3.1.2. Nivel de investigación

El nivel de investigación es explicativo, se pretende determinar la influencia o impacto del aplicativo web de trámite documentario en la mejora de registro, control y seguimiento de la Municipalidad de Pillcomarca.

3.2. Diseño de la investigación

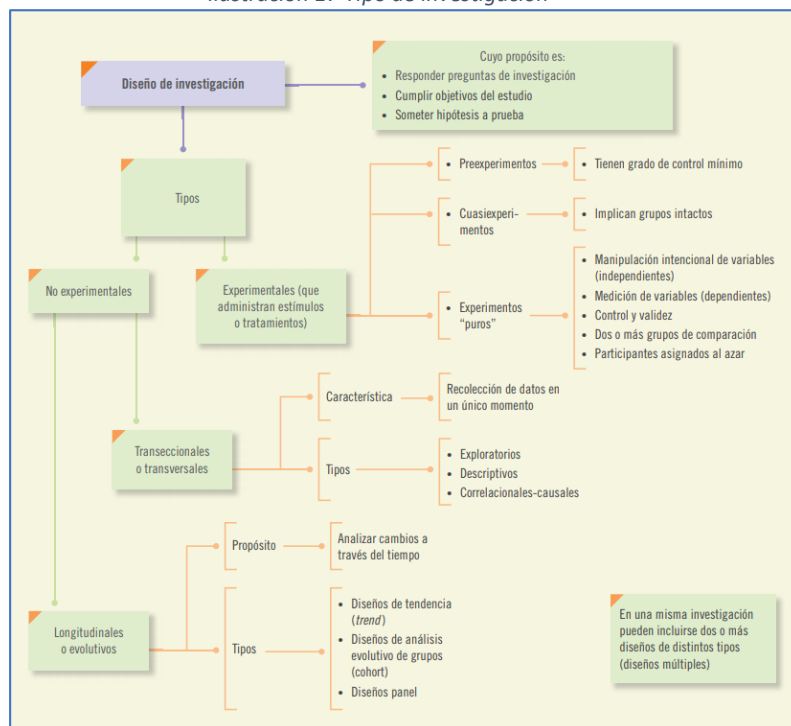
Esta investigación corresponde al diseño experimental debido a que “los diseños experimentales se utilizan cuando el investigador pretende establecer el posible efecto de una causa que se manipula” (Hernández y otros, 2010, p. 122). Es de clase Cuasi experimental con dos grupos: experimental y control, los sujetos de la muestra de estudio fueron asignados de forma intencional. Según Hernández, Fernández y Baptista (2010) “En los diseños Cuasi experimentales los sujetos no se asignan al azar a los grupos ni se emparejan, sino que dichos grupos ya están formados antes del experimento: son grupos intactos”. (p.148).



Donde:

- G : Grupo o muestra
- O₁, O₂ : Observación preprueba (Gestión de trámite documentario)
- X : Software de trámite documentario
- O₃, O₄ : Observación posprueba (PROPUESTA)

Ilustración 17 Tipo de investigación



Fuente: Roberto Hernandez Sampieri, Carlos Fernandez collado, Pilar Baptista Lucio Metodología de la investigación Pag. 119

3.3. Población

Para efectos de la investigación, se considera como población a los operadores internos que interactúan con el Sistema de Trámite Documentario (personal administrativo) 25.

3.4. Selección de la muestra

En este caso, se utilizó la muestra no probabilística o dirigida, sobre la cual Hernández, Fernández y Baptista (2014) definen “subgrupo de la población en la que la elección de los elementos no depende de la probabilidad, sino de las características de la investigación” (p. 176), siendo la muestra del personal administrativo 25 y administrados 70, se eligió 25 de los administrados porque se consideró necesario encuestar a personas o empresas que con más frecuencia realizan trámites en la municipalidad, debido también al tiempo y recurso que nos tomaría encuestar a toda la población.

3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnicas:

La técnica utilizada será el test (pretest y posttest), mediante el cual se evaluarán la satisfacción de los usuarios con respecto a la automatización de los procedimientos de trámite documentario.

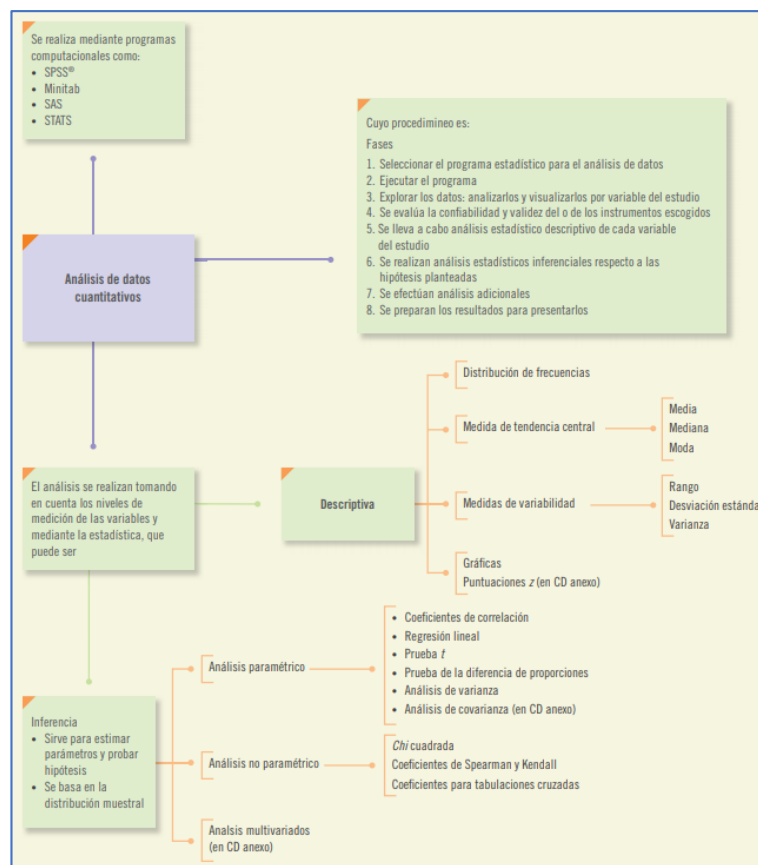
Otro instrumento será la encuesta, el que será estructurado en base a las variables de estudio y una entrevista a expertos.

3.6. Procesamiento y presentación de datos

Se procesará con el software SPSS toda la información recabada por medio del instrumento encuesta, para luego presentarlo en gráficos estadísticos para su posterior análisis y evaluación de resultados.

Para la prueba de hipótesis se usará la prueba de Chi cuadrada y tabla de contingencias para conceptualizar el grado de relación entre las variables y sus dimensiones para la evaluación de efectos

Ilustración 18 Prueba de Hipótesis



Fuente: Roberto Hernandez Sampieri, Carlos Fernandez collado, Pilar Baptista Lucio Metodología de la investigación Pag. 277

IV. DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN

4.1. Datos generales de la entidad

- **ENTIDAD** : Municipalidad Distrital de Pillco Marca
- **RUC** : 20447367727
- **DOMICILIO FIZCAL** : Av. Juan Velazco Alvarado Nro. 1650

- **VISION**

Ser una Municipalidad líder que promueve el desarrollo integral de la comunidad, con una gestión eficiente, transparente y participativa, posicionando a Pillco Marca como un distrito ordenado, segura, moderna, inclusiva y saludable, donde se fomente la cultura.

- **MISION**

Brindar servicios de calidad con transparencia y tecnología en beneficio del ciudadano, logrando el desarrollo integral y sostenible de la ciudad, a través de una gestión participativa e innovadora.

- **Funciones Generales – giro de la entidad**

En marco a la Ley Orgánica De Municipalidades conforme al capítulo I artículo 12 al 16 corresponde a las municipalidades:

Artículo 12.- Las municipalidades, para el mejor cumplimiento de sus fines, formulan, aprueban, ejecutan, evalúan, supervisan y controlan los Planes de Desarrollo Locales, en concordancia con los Planes de Desarrollo Nacionales y Regionales.

Artículo 13.- Con el fin de garantizar la continuidad de la acción municipal, los planes de desarrollo a que se refiere el artículo anterior son aprobados o

modificados por el concejo municipal con el coto favorable de por lo menos dos tercios de sus integrantes.

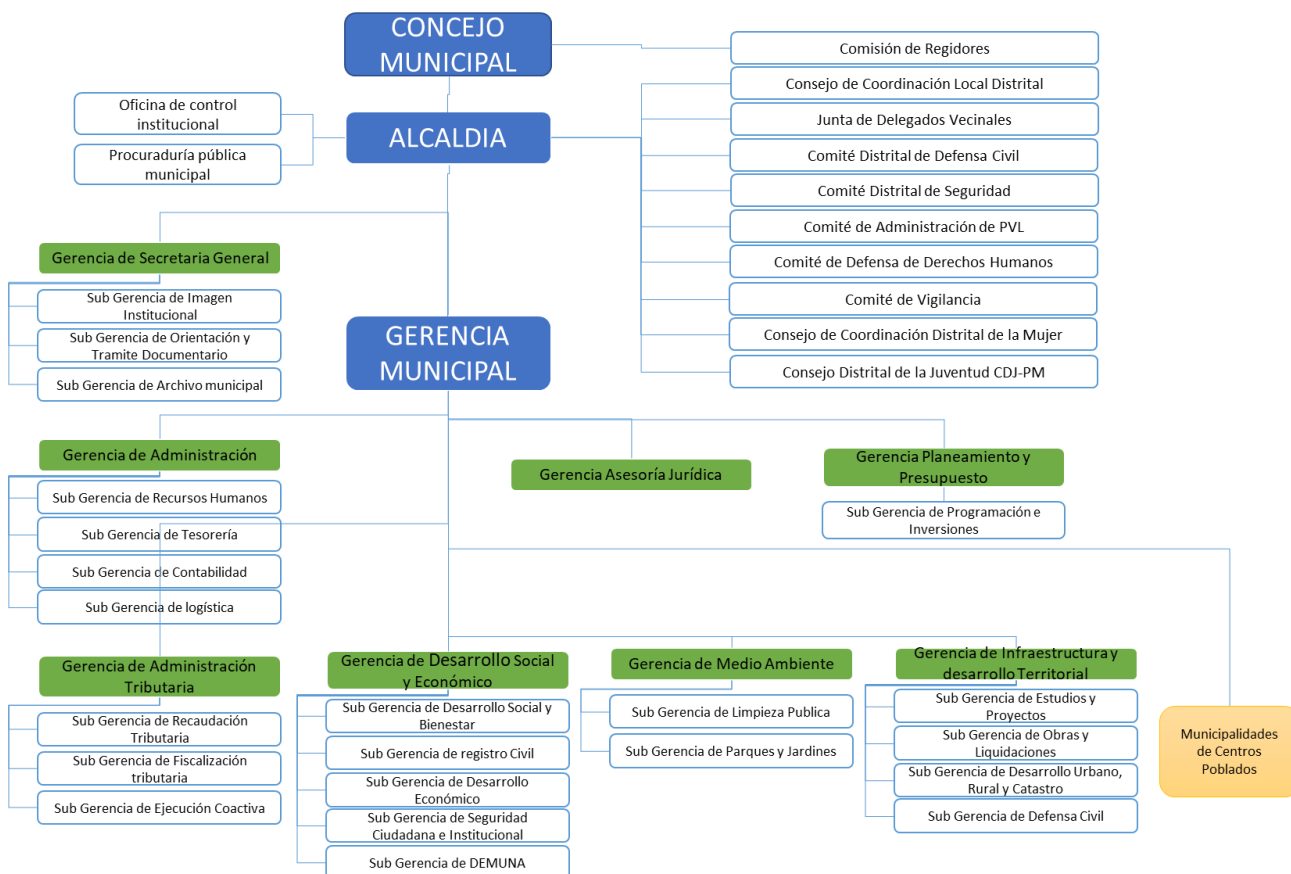
Artículo 14.- Las municipalidades de jurisdicciones vecinas deben coordinar su acción en asuntos de interés común. Corresponde dicha coordinación a los concejos provinciales dentro de sus respectivas circunscripciones.

Artículo 15.- Constituyen servicios municipales esenciales los de saneamiento del medio ambiente, agua potable, alcantarillado, limpieza, alumbrado público, posta sanitaria, mercado de abastos, registros civiles y promoción cultural y turismo.

Artículo 16.- Las municipalidades coordinan con los otros organismos del sector público la mejor prestación de los servicios de interés local.

- **Organigrama institucional:**

figura 19: Organigrama Institucional De Pillco Marca



4.2. Modelo del desarrollo de la investigación

Para ejecutar el proyecto se elaboró haciendo uso de la **Metodología RUP**, esta cuenta con fases que determinan un correcto y adecuado procedimiento para el análisis, diseño y desarrollo de un software, contemplando en su fase final la transición que es directamente la implantación del software en cuestión.

Durante el análisis diseño y desarrollo del software, no se dejó de realizar los procedimientos de la metodología de investigación científica, ya que de ella depende el análisis e interpretación de datos y conclusiones finales del estudio.

4.3. Productos del estudio de la Metodología RUP

4.3.1. Fase 1: INICIO(INCEPCION)

4.3.1.1. Modelo del negocio

tiene como objetivos comprender la estructura, la dinámica de la organización, problemas actuales, identificar posibles mejoras y comprender los procesos por ende se elabora el levantamiento de la información pertinente, dicha información se recolecta haciendo uso de las técnicas de recolección de información:

Los productos de esta fase de Recolección de Información:

- Encuesta de Expertos - Diagnostico **ANEXO 2**
- Encuesta a Gerentes / Subgerentes / Asistentes (Pagina) -
> **ANEXO 3**
- Mapa de Procesos -> **ANEXO 4**

- Diagramas De Flujo -> **ANEXO 5**
- Situación Actual -> **ANEXO 6**

De la que se concluye en esta primera etapa, los resultados de los informes obtenidos

ANEXO 7: Modelo de negocio

4.3.1.2. Requisitos

Una vez se obtuvo el resultado factible del desarrollo se da inicio a disciplinas que conllevan al desarrollo de la plataforma web de tramite documentario:

- Requisitos Del Sistema – determina los requisitos que contempla el sistema -> **ANEXO 8**

4.3.2. Fase 2: ELABORACION

4.3.2.1. Análisis

Para el análisis se utilizó **Metodología UML** lenguaje unificado de modelado disciplina que permite contar con un modelo de datos relacionados la cual se utilizara como base para la construcción de la data inicial.

Análisis – diagramas UML -> **ANEXO 9**

4.3.2.2. Diseño

El diseño de la base de datos relacional incluye diferentes modelos y esquemas, como también software de gestión de la misma (SGBD), la herramienta usada para su elaboración fue Workbench, esta genera un scrip y conexión directa a nuestra base de datos para pruebas optimas de test, el producto final es:

Diseño – base de datos -> **ANEXO 10**

4.3.3. Fase 3: CONSTRUCCION

Durante la fase de construcción se crea el producto. La línea base de la arquitectura crece hasta convertirse en el sistema completo. Al final de esta fase, el producto contiene todos los casos de uso implementados, sin embargo, puede que no esté libre de defectos. Los artefactos producidos durante esta fase son:

Diseño y desarrollo – Programación -> **ANEXO 11**

Implementación -> **ANEXO 12**

Testing -> **ANEXO 13**

manual de usuario -> **ANEXO 14**

4.3.4. Fase 4: TRANSICION

La fase de transición cubre el período durante el cual el producto se convierte en la versión beta

La fase de transición finaliza con el hito de Lanzamiento del Producto, Este hito se alcanza cuando el equipo de desarrollo y los stakeholders llegan a un acuerdo sobre “Se han alcanzado los objetivos fijados en la fase de Inicio”.

El usuario satisfecho genera un producto documental formal anexada en el siguiente formato:

- Implantación -> **ANEXO 14**

V. RESULTADOS

5.1. Procesamiento de datos Inicial sin el software(Pre Test):

Procesamiento de los datos obtenidos de las encuestas aplicados a los funcionarios y trabajadores y/o empleados de la Municipalidad distrital de Pillco Marca, 2019.

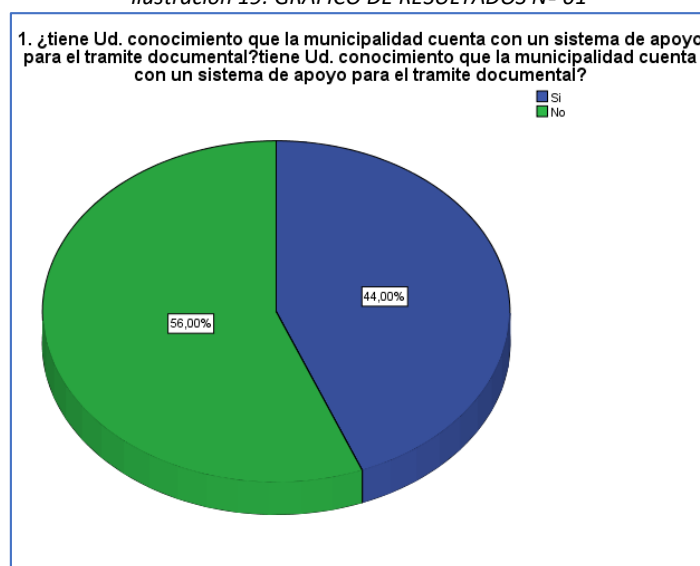
1. **Pregunta 01:** ¿tiene Ud. conocimiento que la municipalidad cuenta con un sistema de apoyo para el tramite documental?

Tabla 2: TABLA RESULTADOS N° 01

1. ¿tiene Ud. conocimiento que la municipalidad cuenta con un sistema de apoyo para el tramite documental?tiene Ud. conocimiento que la municipalidad cuenta con un sistema de apoyo para el tramite documental?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	11	44,0	44,0	44,0
	No	14	56,0	56,0	100,0
	Total	25	100,0	100,0	

Fuente: Ficha de encuesta: anexo N° 03 elaboración Tesistas, marzo 2019.

Ilustración 19: GRÁFICO DE RESULTADOS N° 01



Fuente: Tabla N° 01: marzo 2019.
Elaboración: Tesistas

Análisis e interpretación

En el gráfico N.º 1 respecto a la pregunta 1 de la encuesta se observa un total del 56% refiere no conocer, mientras que un 44% manifiesta que si.

De esto se concluye que más del 50% de trabajadores encuestados no conoce trabajar con un sistema de apoyo para el tramite documental y el 44% usan como apoyo cuadernos de control y archivos Excel.

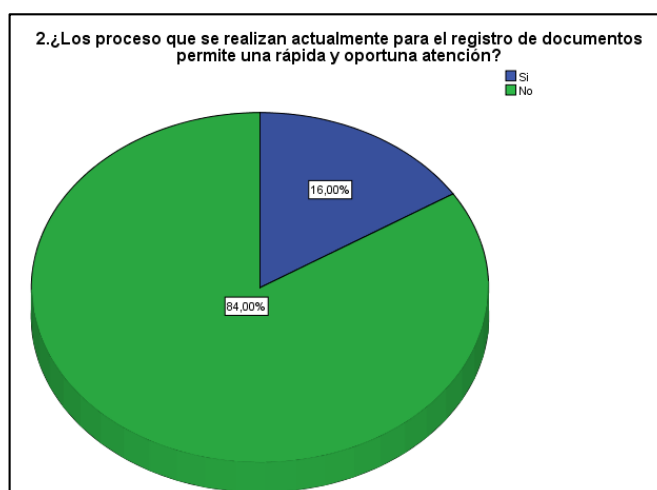
2. Pregunta 02: ¿Los proceso que se realizan actualmente para el registro de documentos permite una rápida y oportuna atención?

Tabla 3: TABLA RESULTADOS N° 02

2.¿Los proceso que se realizan actualmente para el registro de documentos permite una rápida y oportuna atención?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	4	16,0	16,0	16,0
	No	21	84,0	84,0	100,0
	Total	25	100,0	100,0	

Fuente: Ficha de encuesta: anexo N° 03 elaboración Tesistas, marzo 2019.

Ilustración 20: GRÁFICO DE RESULTADOS N° 02



Fuente: Tabla N° 02: marzo 2019.

Elaboración: Tesistas

Análisis e interpretación

En el gráfico de resultados N.º 02 respecto a la pregunta 2 de la encuesta se observa un total del 84% que el registro de documentos permite una rápida y oportuna atención, mientras que un 16% manifiesta que si

De esto se concluye que se requiere mucho tiempo en cada oficina para realizar el registro de cada documento.

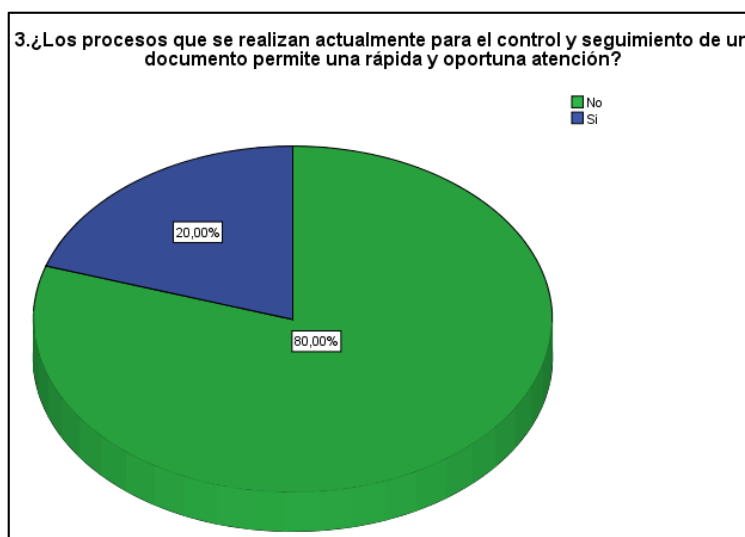
3. Pregunta 03: ¿Los procesos que se realizan actualmente para el control y seguimiento de un documento permite una rápida y oportuna atención?

Tabla 4: TABLA RESULTADOS N° 03

3.¿Los procesos que se realizan actualmente para el control y seguimiento de un documento permite una rápida y oportuna atención?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	5	20,0	20,0	20,0
	No	20	80,0	80,0	100,0
	Total	25	100,0	100,0	

Fuente: Ficha de encuesta: anexo N° 03 elaboración Tesistas, marzo 2019.

Ilustración 21: GRÁFICO DE RESULTADOS N° 03



Fuente: Tabla N° 03: marzo 2019.

Elaboración: Tesistas

Análisis e interpretación

En el gráfico de resultados N.º 03 respecto a la pregunta 3 de la encuesta se observa un total del 80% manifestar que el control y seguimiento de documentos no permite una oportuna y rápida atención y el 20% manifiesta que si existe una rápida y oportuna atención debido a que en estas áreas tienen registros Excel que les permite realizar búsquedas de documentos en gestión.

De esto se concluye que es necesario implementar mecanismos de control que dificulten el control y seguimiento de los documentos en gestión.

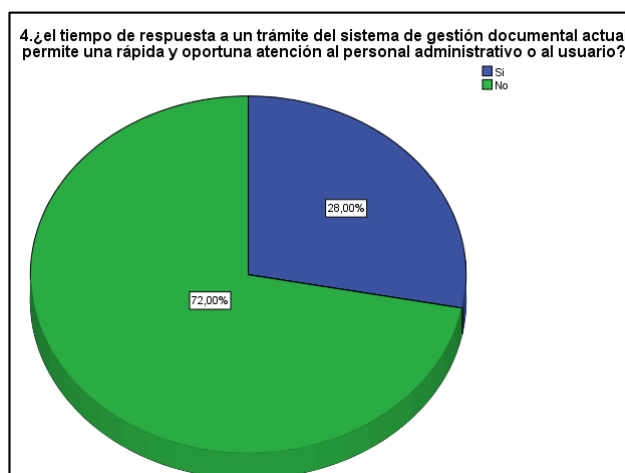
4. Pregunta 04: ¿el tiempo de respuesta a un trámite del sistema de gestión documental actual permite una rápida y oportuna atención al personal administrativo o al usuario?

Tabla 5: TABLA RESULTADOS N° 04

4. ¿el tiempo de respuesta a un trámite del sistema de gestión documental actual permite una rápida y oportuna atención al personal administrativo o al usuario?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	7	28,0	28,0	28,0
	No	18	72,0	72,0	100,0
	Total	25	100,0	100,0	

Fuente: Ficha de encuesta: anexo N° 03 elaboración Tesistas, marzo 2019.

Ilustración 22: GRÁFICO DE RESULTADOS N° 04



Fuente: Tabla N° 04: marzo 2019.

Elaboración: Tesistas

Análisis e interpretación

En el gráfico de resultados N.º 04 respecto a la pregunta 4 de la encuesta se observa un total del 72% que respondieron que no y el 28% que sí.

De esto se concluye que no se le brinda al usuario una atención rápida y oportuna debido a que respuestas de las consultas del documento en gestión son las

adecuadas, que se requiere de una herramienta de apoyo que agilice el registro y el seguimiento y control de los documentos.

5. Pregunta 05: ¿Es optima la disponibilidad de la información en el sistema de control actual?

Tabla 6: TABLA RESULTADOS N° 05

5.¿Es optima la disponibilidad de la información en el sistema de control actual?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	SI	8	32,0	32,0	32,0
	NO	17	68,0	68,0	100,0
	Total	25	100,0	100,0	

Fuente: Ficha de encuesta: anexo N° 03 elaboración Tesistas, marzo 2019.

Ilustración 23: GRÁFICO DE RESULTADOS N° 05



Fuente: Tabla N° 05: marzo 2019.

Elaboración: Tesistas

Análisis e interpretación

Del gráfico de resultados N.º 05 respecto a la pregunta 5 de la encuesta se observa un total del 68% que respondieron No, el 32% que sí.

De esto se concluye que la disponibilidad de la información el sistema de control actual es mala, se necesita un mecanismo que le permita ejecutar búsquedas inmediatas entre el registro de documentos gestionados por la oficina.

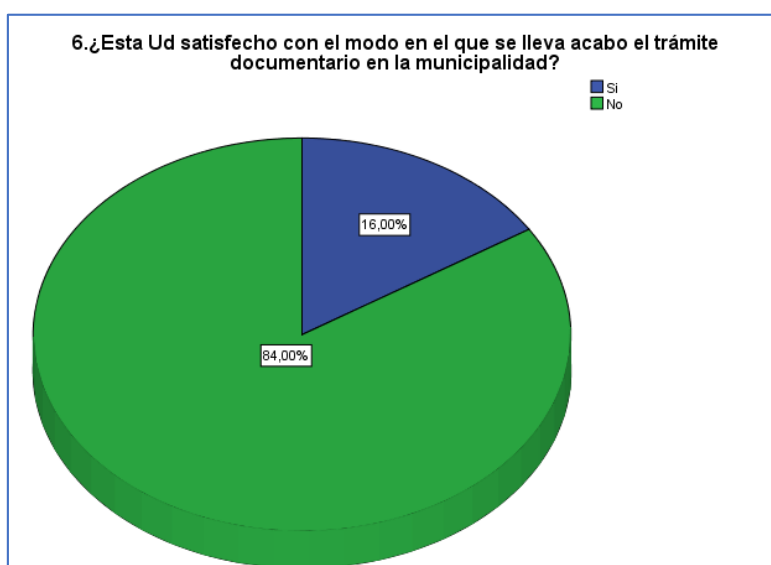
6. Pregunta 06: ¿Esta Ud. satisfecho con el modo en el que se lleva acabo el trámite documentario en la municipalidad?

Tabla 7: TABLA RESULTADOS N° 06

6.¿Esta Ud satisfecho con el modo en el que se lleva acabo el trámite documentario en la municipalidad?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	4	16,0	16,0	16,0
	No	21	84,0	84,0	100,0
	Total	25	100,0	100,0	

Fuente: Ficha de encuesta: anexo N° 03 elaboración Tesistas, marzo 2019.

Ilustración 24:GRÁFICO DE RESULTADOS N° 06



Fuente: Tabla N° 06: marzo 2019.
Elaboración: Tesistas

Análisis e interpretación

Del gráfico de resultados N.º 06 respecto a la pregunta 6 de la encuesta se observa un total del 84% que respondieron no estar satisfecho, mientras el 16% si están satisfechos.

De esto se concluye que existe una mayor parte de trabajadores que manifiestan el grado de insatisfacción con respecto al modo en que se lleva acabo el tramite documentario actual.

7. Pregunta 07: ¿Cuenta el sistema actual de gestión documentaria con mecanismos para el registro de usuarios?

Tabla 8: TABLA RESULTADOS N° 07

7.¿Cuenta el sistema actual de gestión documentaria con mecanismos para el registro de usuarios?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	3	12,0	12,0	12,0
	No	22	88,0	88,0	100,0
	Total	25	100,0	100,0	

Fuente: Ficha de encuesta: anexo N° 03 elaboración Tesistas, marzo 2019.

Ilustración 25: GRÁFICO DE RESULTADOS N° 07



Fuente: Tabla N° 07: marzo 2019.

Elaboración: Tesistas

Análisis e interpretación

Del gráfico de resultados N.º 07 respecto a la pregunta 7 de la encuesta se observa un total del 88% que respondieron no, el 12% que sí.

De esto se concluye que los trabajadores manifiestan en su mayoría que no se cuenta con un sistema actual de gestión documentaria que les permita hacer un registro de los usuarios atendidos.

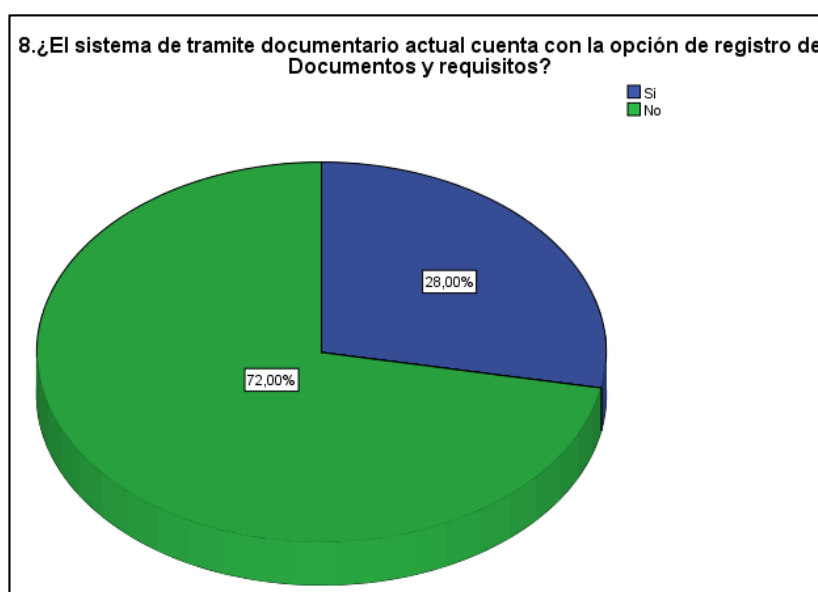
8. Pregunta 08: ¿El sistema de tramite documentario actual cuenta con la opción de registro de Documentos y requisitos?

Tabla 9: TABLA RESULTADOS N° 08

8.¿El sistema de tramite documentario actual cuenta con la opción de registro de Documentos y requisitos?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	7	28,0	28,0	28,0
	No	18	72,0	72,0	100,0
	Total	25	100,0	100,0	

Fuente: Ficha de encuesta: anexo N° 03 elaboración Tesistas, marzo 2019

Ilustración 26: GRÁFICO DE RESULTADOS N° 08



Fuente: Tabla N° 08: marzo 2019.
Elaboración: Tesistas

Análisis e interpretación

Del gráfico de resultados N.º 08 respecto a la pregunta 8 de la encuesta se observa un total de 72% que respondieron no y el 28% que sí.

De esto se concluye que los trabajadores manifiestan en su mayoría que no se cuenta con un mecanismos o herramientas que le permitan y faciliten el registro de los documentos y sus requisitos.

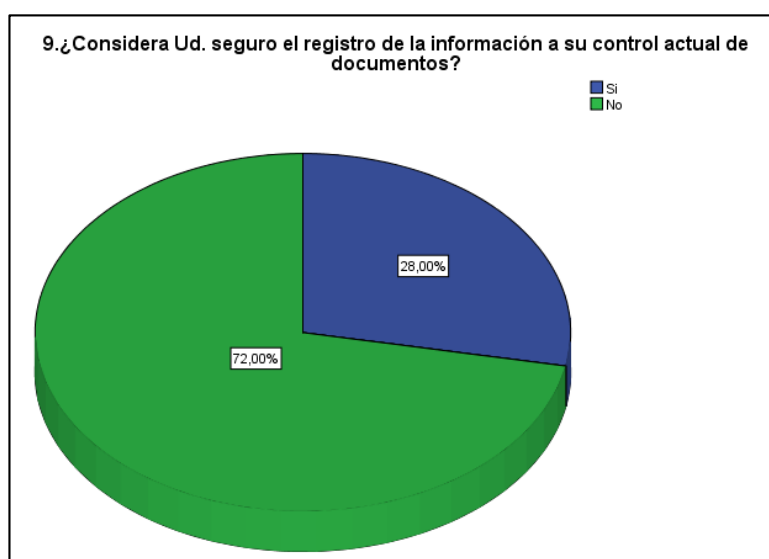
9. Pregunta 09. ¿Considera Ud. seguro el registro de la información a su control actual de documentos?

Tabla 10: TABLA RESULTADOS N° 09

9.¿Considera Ud. seguro el registro de la información a su control actual de documentos?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	7	28,0	28,0	28,0
	No	18	72,0	72,0	100,0
	Total	25	100,0	100,0	

Fuente: Ficha de encuesta: anexo N° 03 elaboración Tesistas, marzo 2019

Ilustración 27: GRÁFICO DE RESULTADOS N° 09



Fuente: Tabla N° 09: marzo 2019.

Elaboración: Tesistas

Análisis e interpretación

Del gráfico de resultados N.º 09 respecto a la pregunta 9 de la encuesta se observa un total de 72% que respondieron no y el 28% que sí.

De esto se concluye que el registro de la información en los cuadernos de control y los archivos Excel que manejan no seguro, ya que estos se pueden perder con su deterioro o en caso de los archivos de control en las computadoras pueden ser perdidas en caso de averías o sustracción de los bienes o en otros casos como incendios y derrumbes ocurridos en la oficina.

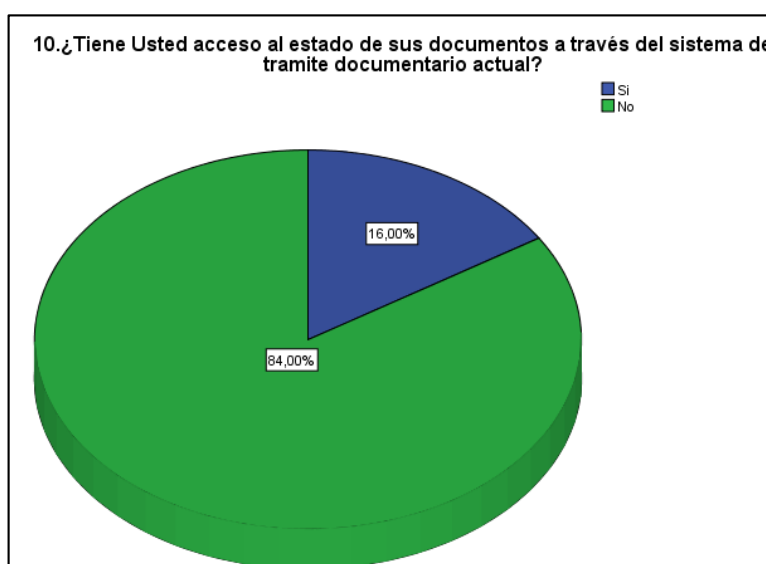
10. Pregunta 10: ¿Tiene Usted acceso al estado de sus documentos a través del sistema de tramite documentario actual?

Tabla 11: TABLA RESULTADOS N° 10

10. ¿Tiene Usted acceso al estado de sus documentos a través del sistema de tramite documentario actual?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	4	16,0	16,0	16,0
	No	21	84,0	84,0	100,0
	Total	25	100,0	100,0	

Fuente: Ficha de encuesta: anexo N° 03 elaboración Tesistas, marzo 2019

Ilustración 28: GRÁFICO DE RESULTADOS N° 10



Fuente: Tabla N° 10: marzo 2019.
Elaboración: Tesistas

Análisis e interpretación

Del gráfico de resultados N.º 10 respecto a la pregunta 10 de la encuesta se observa un total de 84% que respondieron no y el 16% que sí.

De esto se concluye que no se cuenta en totalidad con un sistema de gestión documental que controle los estados del documento en gestión, pero de que si es necesario ya que con ella podremos saber que si nuestros documentos están pendientes o ya fueron atendidos en las áreas correspondientes para su atención.

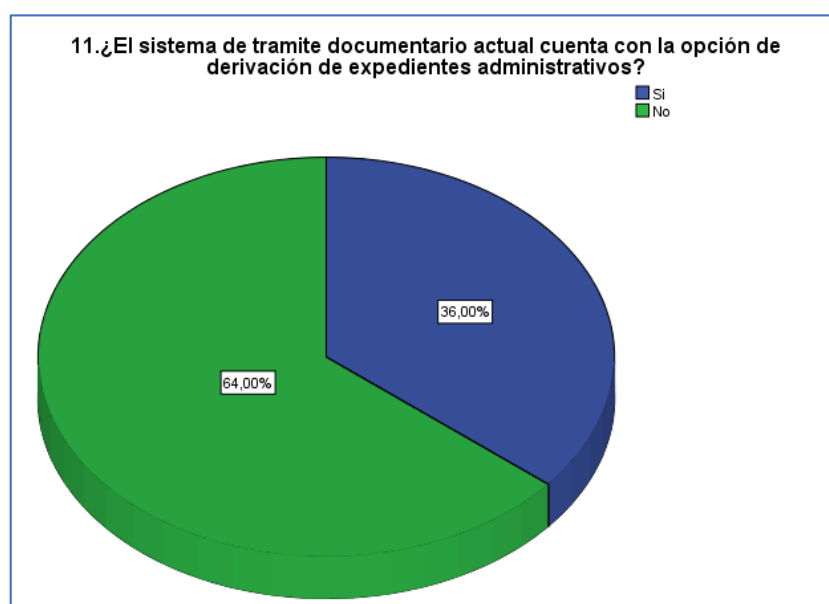
11. Pregunta 11: ¿El sistema de trámite documentario actual cuenta con la opción de derivación de expedientes administrativos?

Tabla 12: TABLA RESULTADOS N° 11

11. ¿El sistema de trámite documentario actual cuenta con la opción de derivación de expedientes administrativos?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	9	36,0	36,0	36,0
	No	16	64,0	64,0	100,0
	Total	25	100,0	100,0	

Fuente: Ficha de encuesta: anexo N° 03 elaboración Tesistas, marzo 2019

Ilustración 29: GRÁFICO DE RESULTADOS N° 11



Fuente: Tabla N° 11: marzo 2019.
Elaboración: Tesistas

Análisis e interpretación

Del gráfico de resultados N.º 11 respecto a la pregunta 11 de la encuesta se observa un total de 64% que respondieron no y el 36% que sí.

De esto se concluye que en la mayoría de los casos de las herramientas de apoyo para el trámite documentario actual no se cuenta con una opción de derivar documentos lo que dificulta ya que no se tiene un registro de la atención del documento en la otra oficina, a excepción del cargo del documento

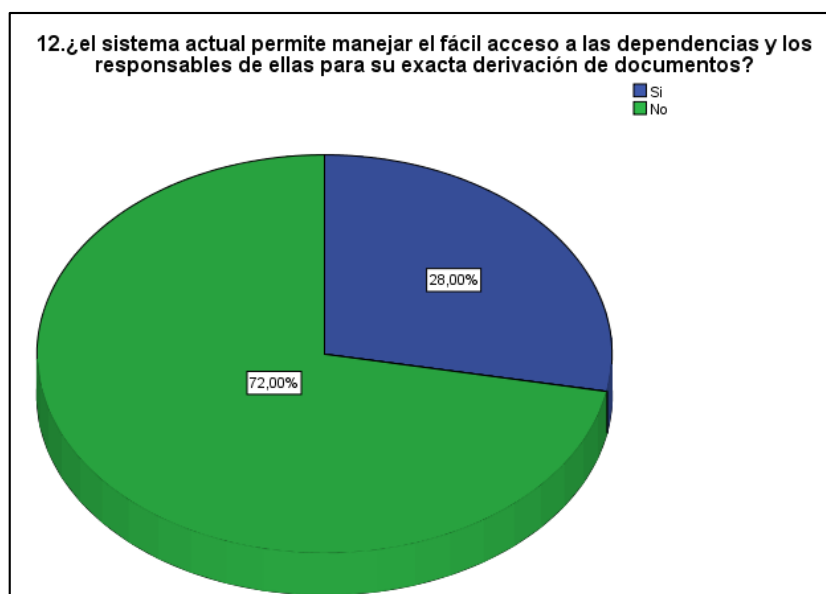
12. Pregunta 12: ¿el sistema actual permite manejar el fácil acceso a las dependencias y los responsables de ellas para su exacta derivación de documentos?

Tabla 13: TABLA RESULTADOS N° 12

12. ¿el sistema actual permite manejar el fácil acceso a las dependencias y los responsables de ellas para su exacta derivación de documentos?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	7	28,0	28,0	28,0
	No	18	72,0	72,0	100,0
	Total	25	100,0	100,0	

Fuente: Ficha de encuesta: anexo N° 03 elaboración Tesistas, marzo 2019

Ilustración 30: GRÁFICO DE RESULTADOS N° 12



Fuente: Tabla N° 12: marzo 2019.

Elaboración: Tesistas

Análisis e interpretación

Del gráfico de resultados N.º 12 respecto a la pregunta 12 de la encuesta se observa un total de 72% que respondieron no y el 28% que sí.

De esto se concluye que el sistema de gestión documental no gestiona dependencias y sus responsables, lo que dificulta con exactitud se el documento será enviado al receptor correspondiente sin equivocación.

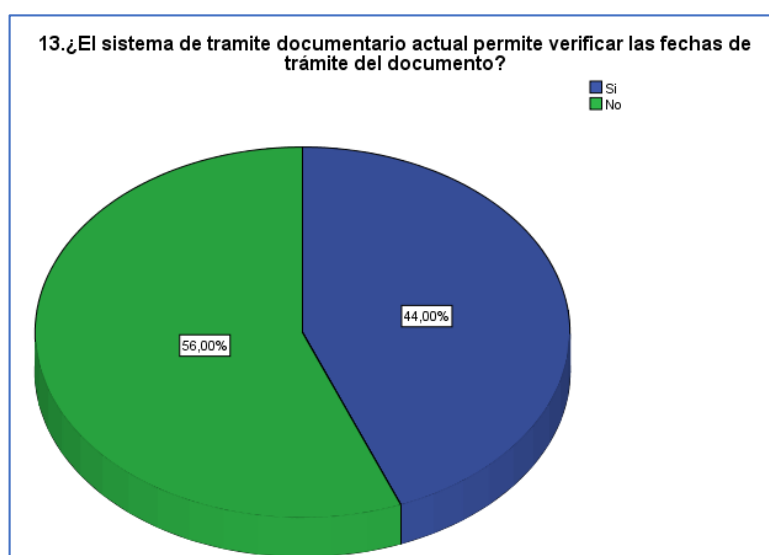
13.Pregunta 13: ¿El sistema de tramite documentario actual permite verificar las fechas de trámite del documento?

Tabla 14: TABLA RESULTADOS N°13

13.¿El sistema de tramite documentario actual permite verificar las fechas de trámite del documento?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	11	44,0	44,0	44,0
	No	14	56,0	56,0	100,0
	Total	25	100,0	100,0	

Fuente: Ficha de encuesta: anexo N° 03 elaboración Tesistas, marzo 2019

Ilustración 31: GRÁFICO DE RESULTADOS N° 13



Fuente: Tabla N° 13: marzo 2019.

Elaboración: Tesistas

Análisis e interpretación

Del gráfico de resultados N.º 13 respecto a la pregunta 13 de la encuesta se observa un total de 56% que respondieron no y el 44% que sí.

De esto se concluye que el sistema de gestión documental actual tiene en promedio el control de fechas, conforme a los resultados obtenidos de que si hacen uso de registros y control de fechas, lo adecuado deberá de ser acoger este manejo a todas las oficinas y disponer de una herramienta que haga filtros de consultas con fechas.

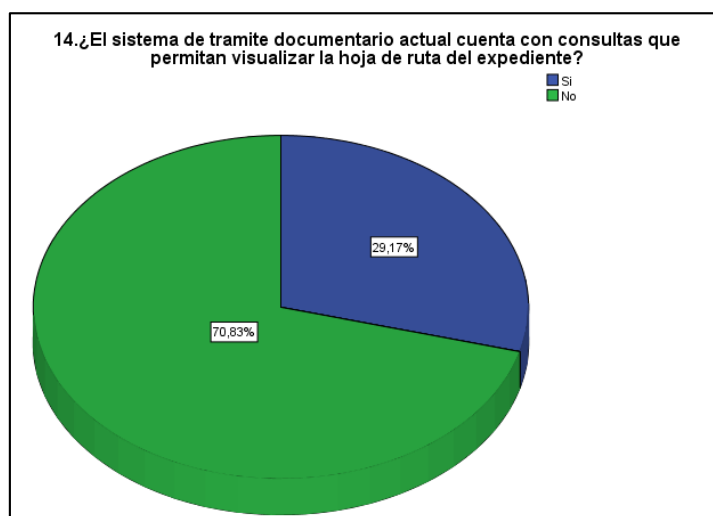
14. Pregunta 14: ¿El sistema de tramite documentario actual cuenta con consultas que permitan visualizar la hoja de ruta del expediente?

Tabla 15: TABLA RESULTADOS N° 14

14.¿El sistema de tramite documentario actual cuenta con consultas que permitan visualizar la hoja de ruta del expediente?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	7	28,0	29,2	29,2
	No	17	68,0	70,8	100,0
	Total	24	96,0	100,0	
Perdidos	Sistema	1	4,0		
Total		25	100,0		

Fuente: Ficha de encuesta: anexo N° 03 elaboración Tesistas, marzo 2019

Ilustración 32: GRÁFICO DE RESULTADOS N° 14



Fuente: Tabla N° 14: marzo 2019.

Elaboración: Tesistas

Análisis e interpretación

Del gráfico de resultados N.º 14 respecto a la pregunta 14 de la encuesta se observa un total de 70.83% que respondieron no y el 29.17% que sí.

De esto se concluye que el sistema de gestión documental no cuenta con una hoja de ruta adecuada para el seguimiento y control del documento, por consiguiente, no se puede realizar una consulta adecuada para ver por qué oficinas la gestionaron y le dieron atención, ni en donde se encuentra actualmente, ni el estado.

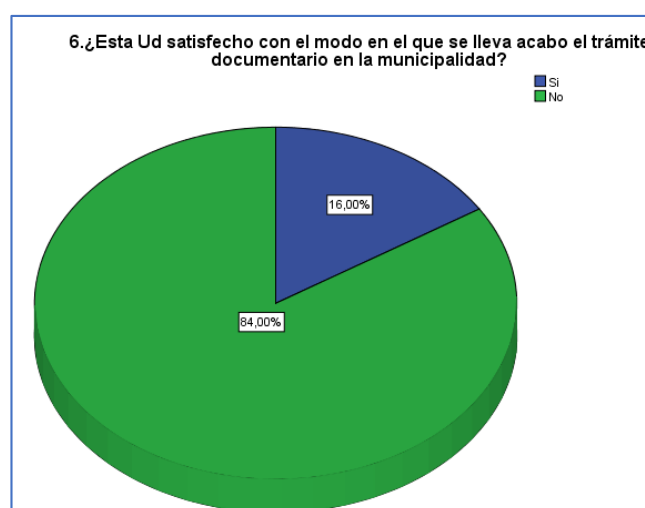
15. Pregunta 15: ¿Qué tan confiable es para Ud. la información que brinda del sistema de tramite documentario actual?

Tabla 16: TABLA RESULTADOS N° 15

15. ¿Es confiable para Ud. la información que brinda del sistema de tramite documentario actual?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	8	32,0	32,0	32,0
	No	17	68,0	68,0	100,0
	Total	25	100,0	100,0	

Fuente: Ficha de encuesta: anexo N° 03 elaboración Tesistas, marzo 2019

Ilustración 33: GRÁFICO DE RESULTADOS N° 15



Fuente: Tabla N° 15: marzo 2019.
Elaboración: Tesistas

Análisis e interpretación

Del gráfico de resultados N.º 15 respecto a la pregunta 15 de la encuesta se observa un total de 68% que respondieron nada confiable y el 32% que sí.

De esto se concluye que el sistema de gestión documental actual maneja información nada confiable ya que está inmerso a ser manipulable, los cuadernos de control pueden ser sustraídos fuera de las oficinas e ingresarles cualquier información errónea o mal intencionada ya que solo se usa un lapicero para el registro.

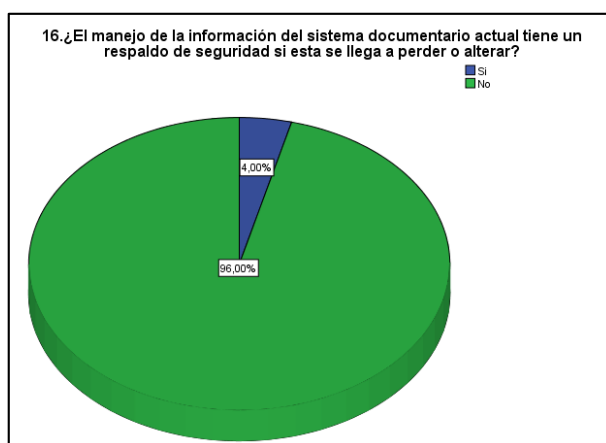
16. Pregunta 16: ¿El manejo de la información del sistema documentario actual tiene un respaldo de seguridad si esta se llega a perder o alterar?

Tabla 17: TABLA RESULTADOS N° 16

16. ¿El manejo de la información del sistema documentario actual tiene un respaldo de seguridad si esta se llega a perder o alterar?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	1	4,0	4,0	4,0
	No	24	96,0	96,0	100,0
	Total	25	100,0	100,0	

Fuente: Ficha de encuesta: anexo N° 03 elaboración Tesistas, marzo 2019

Ilustración 34: GRÁFICO DE RESULTADOS N° 16



Fuente: Tabla N° 16: marzo 2019.
Elaboración: Tesistas

Análisis e interpretación

Del gráfico de resultados N.º 16 respecto a la pregunta 16 de la encuesta se observa un total de 96% que respondieron nada confiable y el 4% que sí.

De esto se concluye que el sistema de gestión documental actual no tiene un respaldo de seguridad si la información se llegara a perder o alterar, se necesitan mecanismos de control o herramientas que permitan que la información se salvaguarde o se recupere en su versión anterior si es necesario.

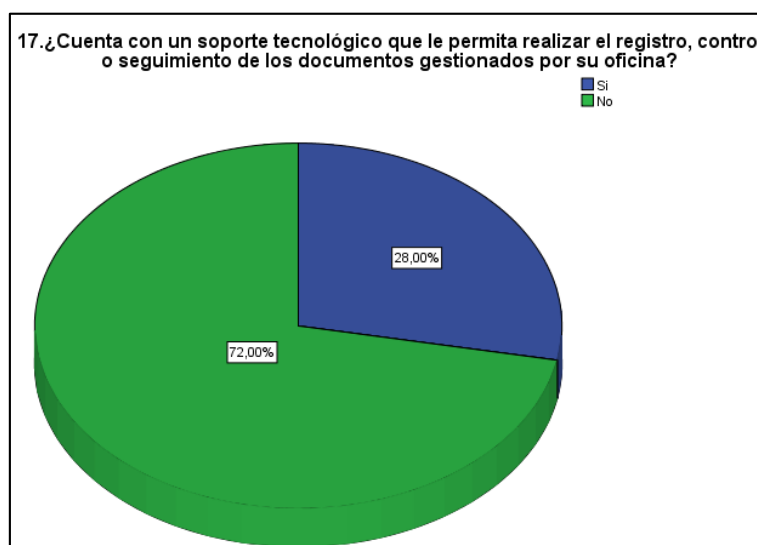
17.Pregunta 17: ¿Cuenta con un soporte tecnológico que le permita realizar el registro, control o seguimiento de los documentos gestionados por su oficina?

Tabla 18: TABLA RESULTADOS N° 17

17.¿Cuenta con un soporte tecnológico que le permita realizar el registro, control o seguimiento de los documentos gestionados por su oficina?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	7	28,0	28,0	28,0
	No	18	72,0	72,0	100,0
	Total	25	100,0	100,0	

Fuente: Ficha de encuesta: anexo N° 03 elaboración Tesistas, marzo 2019

Ilustración 35: GRÁFICO DE RESULTADOS N° 17



Fuente: Tabla N° 17: marzo 2019.
Elaboración: Tesistas

Análisis e interpretación

Del gráfico de resultados N.º 17 respecto a la pregunta 17 de la encuesta se observa un total de 72% que respondieron no y el 28% que sí.

De esto se concluye que la municipalidad no cuenta con un sistema general de tramite documental que le permite hacer el registro y control de los documentos en gestión, es necesario contar con una herramienta de apoyo para este control

y registro por ende se recomienda una implementación de un sistema de información que gestione dichos documentos.

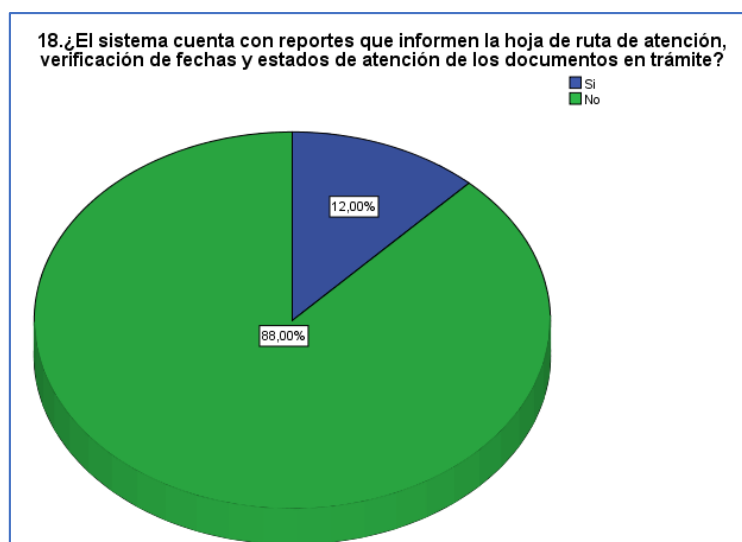
18. Pregunta 18: ¿El sistema cuenta con reportes que informen la hoja de ruta de atención, verificación de fechas y estados de atención de los documentos en trámite?

Tabla 19: TABLA RESULTADOS Nº 18

18. ¿El sistema cuenta con reportes que informen la hoja de ruta de atención, verificación de fechas y estados de atención de los documentos en trámite?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	3	12,0	12,0	12,0
	No	22	88,0	88,0	100,0
	Total	25	100,0	100,0	

Fuente: Ficha de encuesta: anexo Nº 03 elaboración Tesistas, marzo 2019

Ilustración 36: GRÁFICO DE RESULTADOS Nº 18



Fuente: Tabla N° 18: marzo 2019.

Elaboración: Tesistas

Análisis e interpretación

Del gráfico de resultados N.º 18 respecto a la pregunta 18 de la encuesta se observa un total de 72% que respondieron no y el 28% que sí.

De esto se concluye que el sistema de gestión documental actual no cuenta con reportes, de modo que no se pueden generar el listado de los documentos atendidos por día, ni el seguimiento específico de los documentos en gestión.

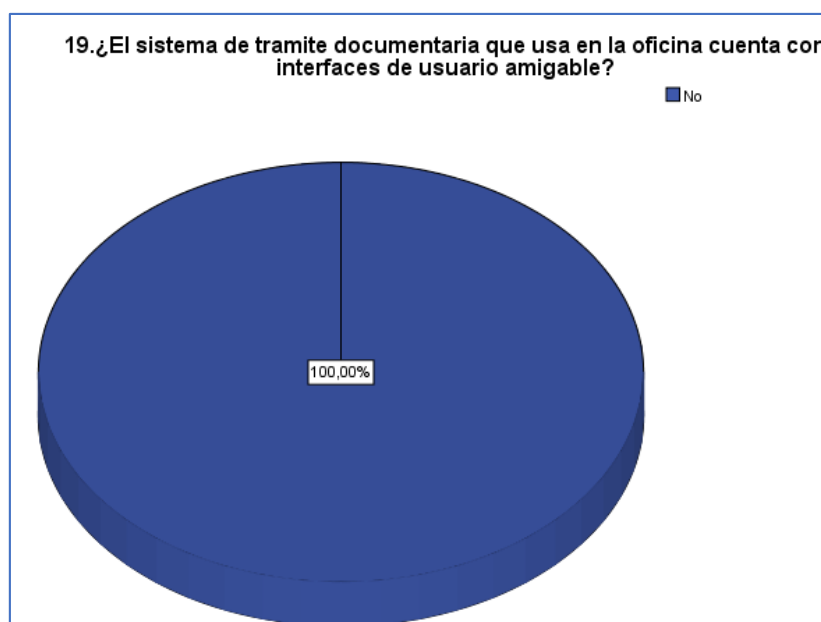
19.Pregunta 19. ¿El sistema de tramite documentaria que usa en la oficina cuenta con interfaces de usuario amigable?

Tabla 20: TABLA RESULTADOS N° 19

19.¿El sistema de tramite documentaria que usa en la oficina cuenta con interfaces de usuario amigable?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	No	25	100,0	100,0	100,0

Fuente: Ficha de encuesta: anexo N° 03 elaboración Tesistas, marzo 2019

Ilustración 37: GRÁFICO DE RESULTADOS N° 19



Fuente: Tabla N° 19: marzo 2019.
Elaboración: Tesistas

Análisis e interpretación

Del gráfico de resultados N.º 19 respecto a la pregunta 19 de la encuesta se observa un total de 100% que respondieron no contundentemente.

De esto se concluye que el sistema de gestión documental actual no es nada amigable para su interacción con el usuario que maneja dichos instrumentos que le ayudan a gestionar los documentos atendidos por sus oficinas.

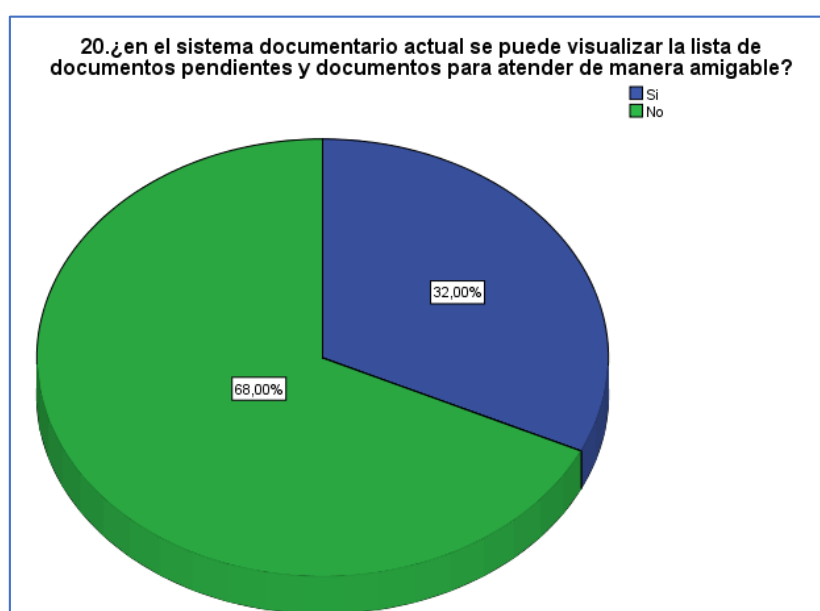
20. Pregunta 20: ¿en el sistema documentario actual se puede visualizar la lista de documentos pendientes y documentos para atender de manera amigable?

Tabla 21: TABLA RESULTADOS N° 20

20. ¿en el sistema documentario actual se puede visualizar la lista de documentos pendientes y documentos para atender de manera amigable?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	8	32,0	32,0	32,0
	No	17	68,0	68,0	100,0
	Total	25	100,0	100,0	

Fuente: Ficha de encuesta: anexo N° 03 elaboración Tesistas, marzo 2019

Ilustración 38: GRÁFICO DE RESULTADOS N° 20



Fuente: Tabla N° 20: marzo 2019.

Elaboración: Tesistas

Análisis e interpretación

Del gráfico de resultados N.º 20 respecto a la pregunta 20 de la encuesta se observa un total de 68% que respondieron si y 32% no.

De esto se concluye que el sistema de gestión documental actual no visualiza de una manera amigable los documentos pendientes y los documentos para atender, esto dificulta que se realice una buena gestión para la respectiva atención de sus documentos.

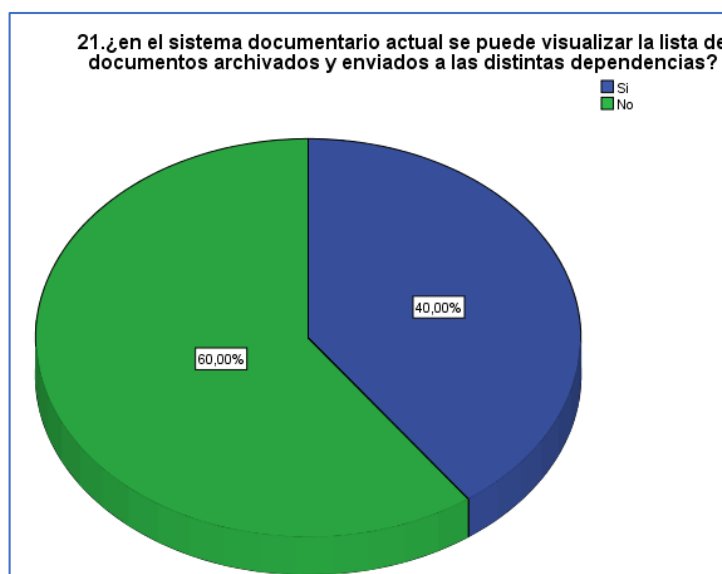
21. Pregunta 21: ¿en el sistema documentario actual se puede visualizar la lista de documentos archivados y enviados a las distintas dependencias?

Tabla 22: TABLA RESULTADOS N° 21

21. ¿en el sistema documentario actual se puede visualizar la lista de documentos archivados y enviados a las distintas dependencias?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	10	40,0	40,0	40,0
	No	15	60,0	60,0	100,0
	Total	25	100,0	100,0	

Fuente: Ficha de encuesta: anexo N° 03 elaboración Tesistas, marzo 2019

Ilustración 39: GRÁFICO DE RESULTADOS N° 21



Fuente: Tabla N° 21: marzo 2019.

Elaboración: Tesistas

Análisis e interpretación

Del gráfico de resultados N.º 21 respecto a la pregunta 21 de la encuesta se observa un total de 60% que respondieron no y 40% que sí.

De esto se concluye que el sistema de gestión documental actual gestiona la lista de documentos archivados ni enviados, el control de estas solo se realizan por los documentos existentes en los archivadores de la oficina, mas no se tiene un registro de estas en un orden adecuado.

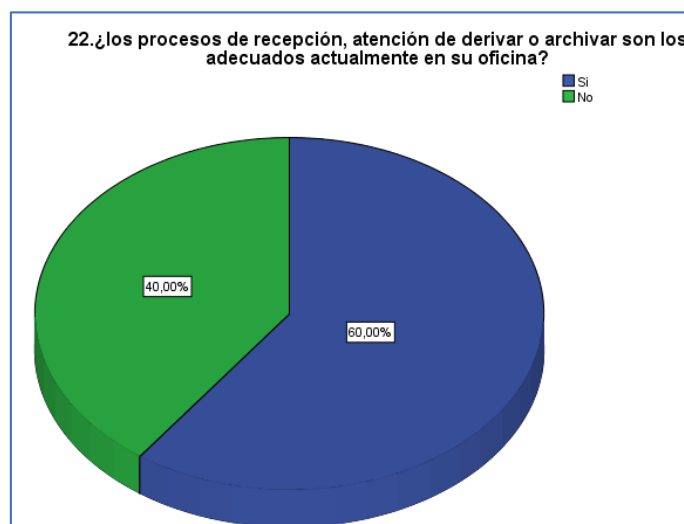
22.Pregunta 22: ¿los procesos de recepción, atención de derivar o archivar son los adecuados actualmente en su oficina?

Tabla 23: TABLA RESULTADOS N° 22

22.¿los procesos de recepción, atención de derivar o archivar son los adecuados actualmente en su oficina?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	15	60,0	60,0	60,0
	No	10	40,0	40,0	100,0
	Total	25	100,0	100,0	

Fuente: Ficha de encuesta: anexo N° 03 elaboración Tesistas, marzo 2019

Ilustración 40: GRÁFICO DE RESULTADOS N° 22



Fuente: Tabla N° 22: marzo 2019.

Elaboración: Tesistas

Análisis e interpretación

Del gráfico de resultados N.º 22 respecto a la pregunta 22 de la encuesta se observa un total de 60% que respondieron no y 40% que sí.

De esto se concluye que el sistema de gestión documental actual los procesos de recepción, atención, derivar o archivar no cumplen con parámetros o normas dentro de la institución de manera similar, cada oficina es dependiente del manejo del sistema de información, algunos hacen uso de sus cuadernos de control, otros se apoyan de archivos Excel.

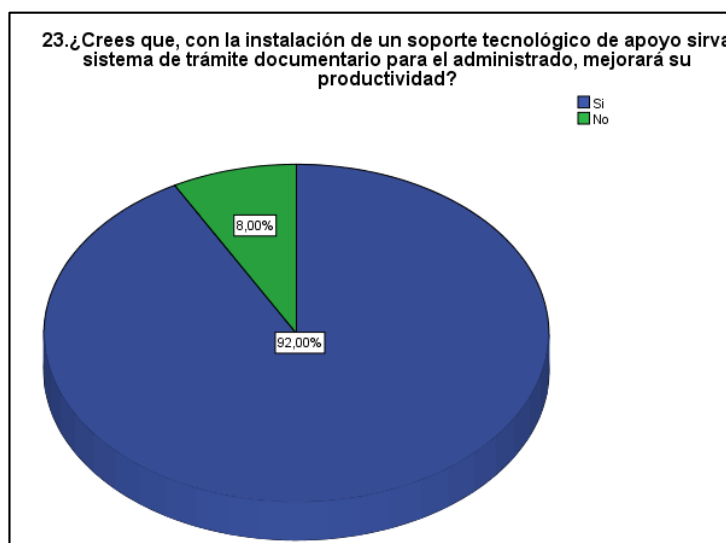
23. Pregunta 23: ¿Crees que, con la instalación de un soporte tecnológico de apoyo sirva sistema de trámite documentario para el administrado, mejorará su productividad?

Tabla 24: TABLA RESULTADOS N° 23

23. ¿Crees que, con la instalación de un soporte tecnológico de apoyo sirva sistema de trámite documentario para el administrado, mejorará su productividad?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	23	92,0	92,0	92,0
	No	2	8,0	8,0	100,0
	Total	25	100,0	100,0	

Fuente: Ficha de encuesta: anexo N° 03 elaboración Tesistas, marzo 2019

Ilustración 41: GRÁFICO DE RESULTADOS N° 23



Fuente: Tabla N° 23: marzo 2019.

Elaboración: Tesistas

Análisis e interpretación

Del gráfico de resultados N.º 23 respecto a la pregunta 23 de la encuesta se observa un total de 92% que respondieron si y 8% que no.

De esto se concluye que el personal sugiere el uso de un sistema de información que le ayude a gestionar los documentos que se atienden en su oficina.

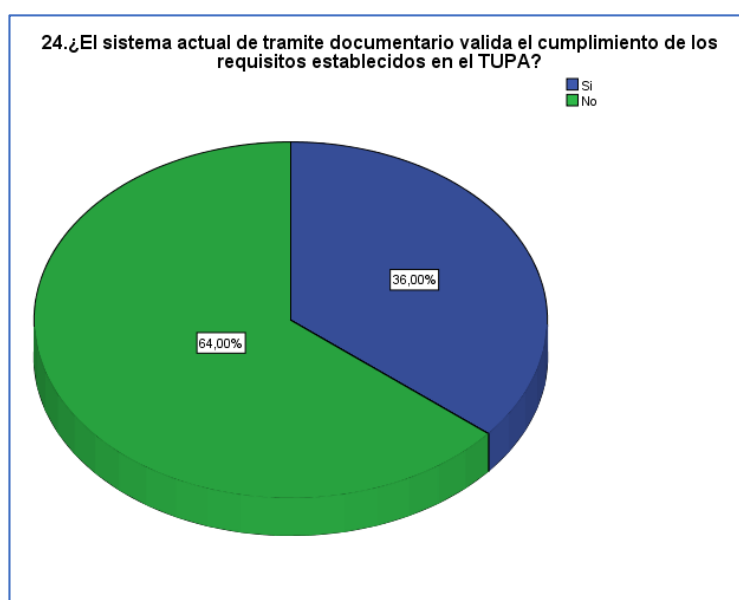
24. Pregunta 24: ¿El sistema actual de trámite documentario valida el cumplimiento de los requisitos establecidos en el TUPA?

Tabla 25: TABLA RESULTADOS N° 24

24. ¿El sistema actual de trámite documentario valida el cumplimiento de los requisitos establecidos en el TUPA?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje e válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	9	36,0	36,0	36,0
	No	16	64,0	64,0	100,0
	Total	25	100,0	100,0	

Fuente: Ficha de encuesta: anexo N° 03 elaboración Tesistas, marzo 2019

Ilustración 42: GRÁFICO DE RESULTADOS N° 24



Fuente: Tabla N° 24: marzo 2019.

Elaboración: Tesistas

Análisis e interpretación

Del gráfico de resultados N.º 24 respecto a la pregunta 24 de la encuesta se observa un total de 64% que respondieron si y 36% que no.

De esto se concluye que el sistema de gestión documental actual no valida en su gran mayoría los requisitos establecidos en el TUPA, esto dificulta que no se tiene control de adecuado para la verificación de los cumplimientos de los documentos que estén relacionados con un trámite único de procedimiento administrativo.

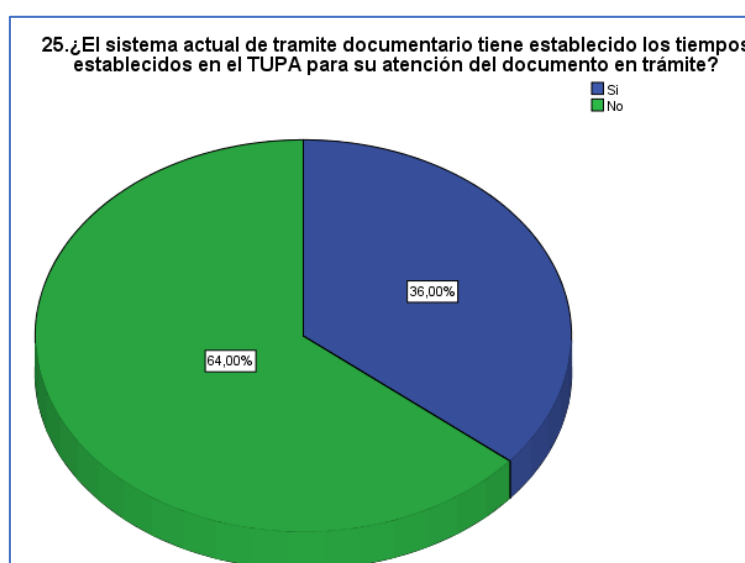
25. Pregunta 25: ¿El sistema actual de trámite documentario tiene establecido los tiempos establecidos en el TUPA para su atención del documento en trámite?

Tabla 26: TABLA RESULTADOS N° 25

25. ¿El sistema actual de trámite documentario tiene establecido los tiempos establecidos en el TUPA para su atención del documento en trámite?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	9	36,0	36,0	36,0
	No	16	64,0	64,0	100,0
	Total	25	100,0	100,0	

Fuente: Ficha de encuesta: anexo N° 03 elaboración Tesistas, marzo 2019

Ilustración 43: GRÁFICO DE RESULTADOS N° 25



Fuente: Tabla N° 25: marzo 2019.

Elaboración: Tesistas

Análisis e interpretación

Del gráfico de resultados N.º 25 respecto a la pregunta 25 de la encuesta se observa un total de 64% que respondieron si y 36% que no.

De esto se concluye que el sistema de gestión documental actual no contempla los tiempos establecidos en el TUPA, mas solo es referencia, no existe una alerta que le permita saber al usuario si el tiempo para atender algún documento este culminando el limite de fecha.

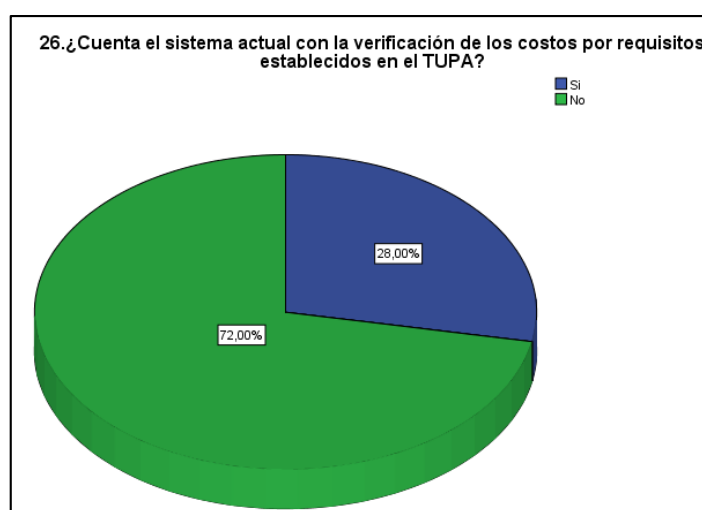
26. Pregunta 26: ¿Cuenta el sistema actual con la verificación de los costos por requisitos establecidos en el TUPA?

Tabla 27: TABLA RESULTADOS N° 26

26. ¿Cuenta el sistema actual con la verificación de los costos por requisitos establecidos en el TUPA?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	7	28,0	28,0	28,0
	No	18	72,0	72,0	100,0
	Total	25	100,0	100,0	

Fuente: Ficha de encuesta: anexo N° 03 elaboración Tesistas, marzo 2019

Ilustración 44: GRÁFICO DE RESULTADOS N° 26



Fuente: Tabla N° 26: marzo 2019.
Elaboración: Tesistas

Análisis e interpretación

Del gráfico de resultados N.º 26 respecto a la pregunta 26 de la encuesta se observa un total de 72% que respondieron no y 28% que sí.

De esto se concluye que el sistema de gestión documental actual no contempla los costos por requisitos establecidos en el TUPA, mas solo es referencia, no existe una alerta que le permita saber al personal si el usuario realizo o adjunto su pago, de modo este documento siga su trámite habitual en las oficinas pendientes para su atención.

27. Pregunta 27: ¿se cumplen los tiempos establecidos por el TUPA para la atención de documentos en la municipalidad?

Tabla 28: TABLA RESULTADOS N° 27

27. ¿se cumplen los tiempos establecidos por el TUPA para la atención de documentos en la municipalidad?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	10	40,0	40,0	40,0
	No	15	60,0	60,0	100,0
	Total	25	100,0	100,0	

Fuente: Ficha de encuesta: anexo N° 03 elaboración Tesistas, marzo 2019

Ilustración 45: GRÁFICO DE RESULTADOS N° 27



Fuente: Tabla N° 27: marzo 2019.

Elaboración: Tesistas

Análisis e interpretación

Del gráfico de resultados N.º 27 respecto a la pregunta 27 de la encuesta se observa un total de 60% que respondieron no y 40% que sí.

De esto se concluye que el sistema de gestión documental actual no se adecua y no permite el adecuado control de tiempo por tramite, ya que no se establecen los plazos desde el inicio del procedimiento y se tiene que recurrir al documento físico del TUPA para poder realizar la consulta de los días que se establecen para la atención del documento.

28. Pregunta 28: ¿cuenta el sistema de gestión documentario actual con un notificador o alertas de atención de documentos?

Tabla 29: TABLA RESULTADOS N° 28

28. ¿cuenta el sistema de gestión documentario actual con un notificador o alertas de atención de documentos?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje e válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	1	4,0	4,0	4,0
	No	24	96,0	96,0	100,0
	Total	25	100,0	100,0	

Fuente: Ficha de encuesta: anexo N° 03 elaboración Tesistas, marzo 2019

Ilustración 46: GRÁFICO DE RESULTADOS N° 28



Fuente: Tabla N° 28: marzo 2019.
Elaboración: Tesistas

Análisis e interpretación

Del gráfico de resultados N.º 28 respecto a la pregunta 28 de la encuesta se observa un total de 96 % que respondieron no y 4% que sí.

De esto se concluye que el sistema de gestión documental actual no cuenta con un notificador de alerta para la atención de documentos, lo que dificulta medir los tiempos para la atención del documento en gestión.

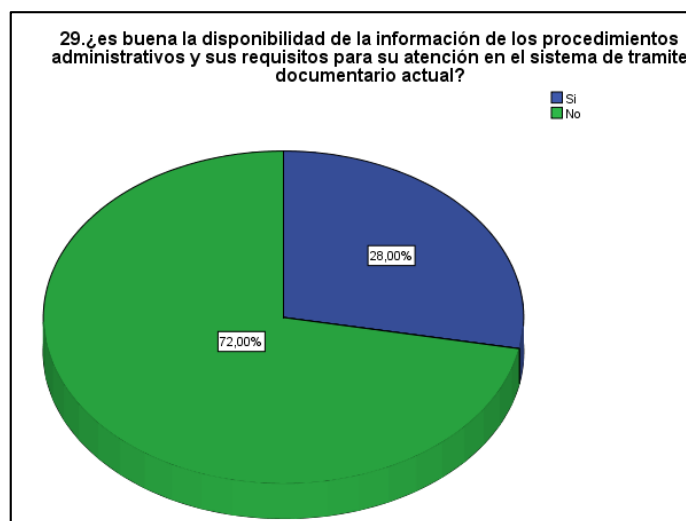
29. Pregunta 29: ¿Cómo calificaría Ud. la disponibilidad de la información de los procedimientos administrativos y sus requisitos para su atención en el sistema de tramite documentario actual?

Tabla 30: TABLA RESULTADOS N° 29

29. ¿es buena la disponibilidad de la información de los procedimientos administrativos y sus requisitos para su atención en el sistema de tramite documentario actual?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	7	28,0	28,0	28,0
	No	18	72,0	72,0	100,0
	Total	25	100,0	100,0	

Fuente: Ficha de encuesta: anexo N° 03 elaboración Tesistas, marzo 2019

Ilustración 47: GRÁFICO DE RESULTADOS N° 29



Fuente: Tabla N° 28: marzo 2019.

Elaboración: Tesistas

Análisis e interpretación

Del gráfico de resultados N.º 28 respecto a la pregunta 28 de la encuesta se observa un total de 72 % respondieron no, y 28% que sí.

De esto se concluye que la disponibilidad de la información con respecto al TUPA institucional es baja en su mayor parte, siendo este un problema fundamental ya que los documentos en su mayoría son ingresados por mesa de partes y estas son ligados a un TUPA para su atención.

5.2. Procesamiento de datos después de la implementación del software (Post Test)

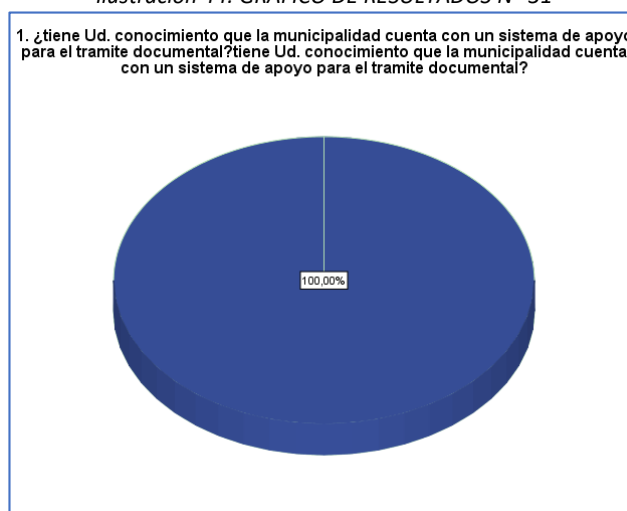
1. Pregunta 01: ¿tiene Ud. conocimiento que la municipalidad cuenta con un sistema de apoyo para el tramite documental?

Tabla 31: TABLA RESULTADOS N° 31

1. ¿tiene Ud. conocimiento que la municipalidad cuenta con un sistema de apoyo para el tramite documental?tiene Ud. conocimiento que la municipalidad cuenta con un sistema de apoyo para el tramite documental?		Frecuencia	Porcentaj e	Porcentaj e válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	25	100,0	100,0	100,0

Fuente: Ficha de encuesta: anexo N° 03 elaboración Tesistas, noviembre 2019.

Ilustración 44: GRÁFICO DE RESULTADOS N° 31



Fuente: Tabla N° 31: noviembre 2019.
Elaboración: Tesistas

Análisis e interpretación

En el gráfico N.º 44 respecto a la pregunta 1 de la encuesta se observa un total del 100% refiere conocer que la municipalidad cuenta con un sistema de apoyo para el tramite documental

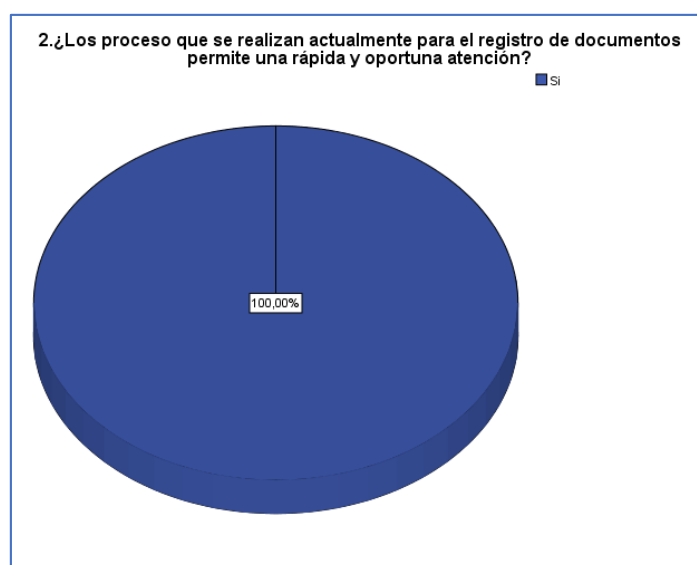
2. Pregunta 02: ¿Los proceso que se realizan actualmente para el registro de documentos permite una rápida y oportuna atención?

Tabla 312: TABLA RESULTADOS N° 02

2.¿Los proceso que se realizan actualmente para el registro de documentos permite una rápida y oportuna atención?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	25	100,0	100,0	100,0

Fuente: Ficha de encuesta: anexo N° 03 elaboración Tesistas, noviembre 2019.

Ilustración 45: GRÁFICO DE RESULTADOS N° 02



Fuente: Tabla N° 32: noviembre 2019.
Elaboración: Tesistas

Análisis e interpretación

En el gráfico de resultados N.º 45 respecto a la pregunta 2 de la encuesta se observa un total del 100% que el registro de documentos permite una rápida y oportuna atención.

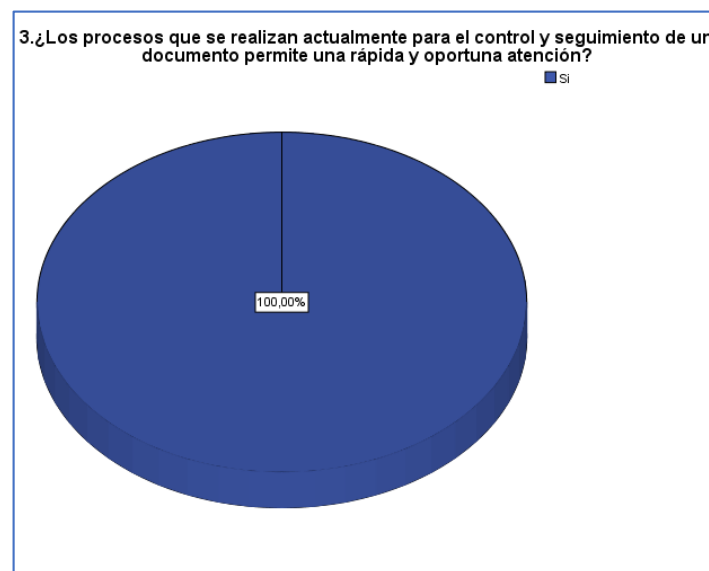
3. Pregunta 03: ¿Los procesos que se realizan actualmente para el control y seguimiento de un documento permite una rápida y oportuna atención?

Tabla 33: TABLA RESULTADOS N° 03

3.¿Los procesos que se realizan actualmente para el control y seguimiento de un documento permite una rápida y oportuna atención?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	25	100,0	100,0	100,0

Fuente: Ficha de encuesta: anexo N° 03 elaboración Tesistas, noviembre 2019.

Ilustración46: GRÁFICO DE RESULTADOS N° 33



Fuente: Tabla N° 33: noviembre 2019.
Elaboración: Tesistas

Análisis e interpretación

En el gráfico de resultados N.º 46 respecto a la pregunta 3 de la encuesta se observa un total del 100% manifestar que el control y seguimiento de documentos permite una oportuna y rápida atención

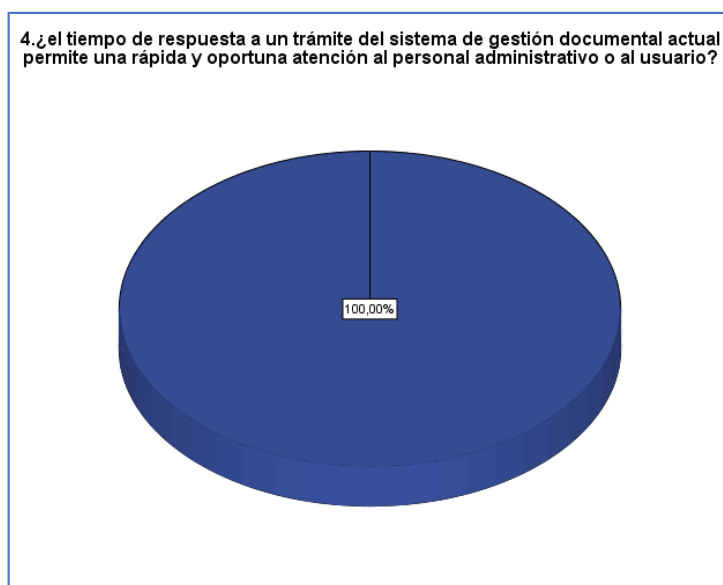
4. Pregunta 04: ¿el tiempo de respuesta a un trámite del sistema de gestión documental actual permite una rápida y oportuna atención al personal administrativo o al usuario?

Tabla 34: TABLA RESULTADOS N° 34

4.¿el tiempo de respuesta a un trámite del sistema de gestión documental actual permite una rápida y oportuna atención al personal administrativo o al usuario?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	25	100,0	100,0	100,0

Fuente: Ficha de encuesta: anexo N° 03 elaboración Tesistas, noviembre 2019.

Ilustración 48: GRÁFICO DE RESULTADOS N° 34



Fuente: Tabla N° 34: noviembre 2019.
Elaboración: Tesistas

Análisis e interpretación

En el gráfico de resultados N.º 04 respecto a la pregunta 4 de la encuesta se observa un total del 100% que sí.

De esto se concluye que se le brinda al usuario una atención rápida y oportuna debido a que respuestas de las consultas del documento en gestión son las adecuadas.

5. Pregunta 05: ¿Cómo usted calificaría la disponibilidad de la información en el sistema de control actual?

Tabla 35: TABLA RESULTADOS N° 35

5.¿Es optima la disponibilidad de la información en el sistema de control actual?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
		a	e		
Válidos	Si	25	100,0	100,0	100,0

Fuente: Ficha de encuesta: anexo N° 03 elaboración Tesistas, noviembre 2019.
Ilustración 4749: GRÁFICO DE RESULTADOS N° 35



Fuente: Tabla N° 35: noviembre 2019.
Elaboración: Tesistas

Análisis e interpretación

Del gráfico de resultados N.º 47 respecto a la pregunta 5 de la encuesta se observa un total del 100% respondieron si.

De esto se concluye que la disponibilidad de la información el sistema de control actual optima,

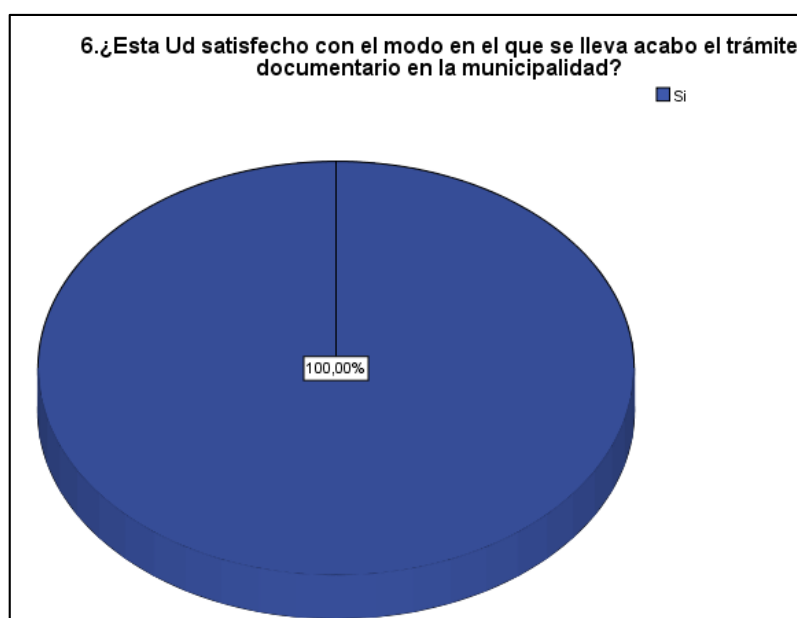
6. Pregunta 06: ¿Usted qué tan satisfecho se siente con el modo en el que se lleva acabo el trámite documentario en la municipalidad?

Tabla 36: TABLA RESULTADOS N° 36

6.¿Esta Ud satisfecho con el modo en el que se lleva acabo el trámite documentario en la municipalidad?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
		a	e		
Válidos	Si	25	100,0	100,0	100,0

Fuente: Ficha de encuesta: anexo N° 03 elaboración Tesistas, noviembre 2019.

Ilustración 4850:GRÁFICO DE RESULTADOS N° 36



Fuente: Tabla N° 06: noviembre 2019.

Elaboración: Tesistas

Análisis e interpretación

Del gráfico de resultados N.º 48 respecto a la pregunta 6 de la encuesta se observa un total del 100% que respondieron que se sienten satisfechos.

De esto se concluye que existe una mayor parte de trabajadores que manifiestan el grado de satisfacción es positiva con respecto al modo en que se lleva acabo el tramite documentario actual.

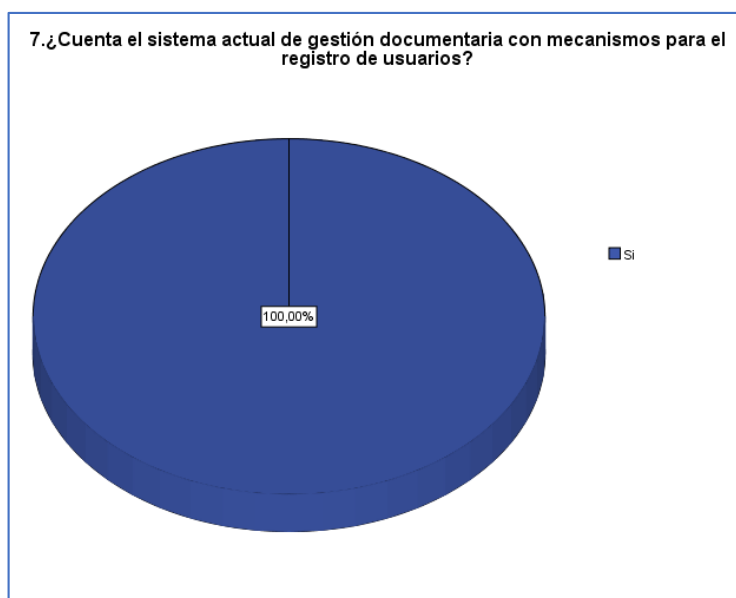
7. Pregunta 07: ¿Cuenta el sistema actual de gestión documentaria con mecanismos para el registro de usuarios?

Tabla 37: TABLA RESULTADOS N° 37

7.¿Cuenta el sistema actual de gestión documentaria con mecanismos para el registro de usuarios?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	25	100,0	100,0	100,0

Fuente: Ficha de encuesta: anexo N° 03 elaboración Tesistas, noviembre 2019.

Ilustración 49: GRÁFICO DE RESULTADOS N° 37



Fuente: Tabla N° 37: noviembre 2019.
Elaboración: Tesistas

Análisis e interpretación

Del gráfico de resultados N.º 49 respecto a la pregunta 7 de la encuesta se observa un total del 100% que respondieron que sí.

De esto se concluye que los trabajadores manifiestan en su mayoría que se cuenta con un sistema actual de gestión documentaria que les permita hacer un registro de los usuarios atendidos.

8. Pregunta 08: ¿El sistema de tramite documentario actual cuenta con la opción de registro de Documentos y requisitos?

Tabla 38: TABLA RESULTADOS N° 38

8.¿El sistema de tramite documentario actual cuenta con la opción de registro de Documentos y requisitos?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	25	100,0	100,0	100,0

Fuente: Ficha de encuesta: anexo N° 03 elaboración Tesistas, noviembre 2019

Ilustración 50: GRÁFICO DE RESULTADOS N° 38



Fuente: Tabla N° 38: noviembre 2019.
Elaboración: Tesistas

Análisis e interpretación

Del gráfico de resultados N.º 50 respecto a la pregunta 8 de la encuesta se observa un total de 100% que respondieron que sí.

De esto se concluye que los trabajadores manifiestan en su mayoría que si se cuenta con un mecanismos o herramientas que le permitan y faciliten el registro de los documentos y sus requisitos.

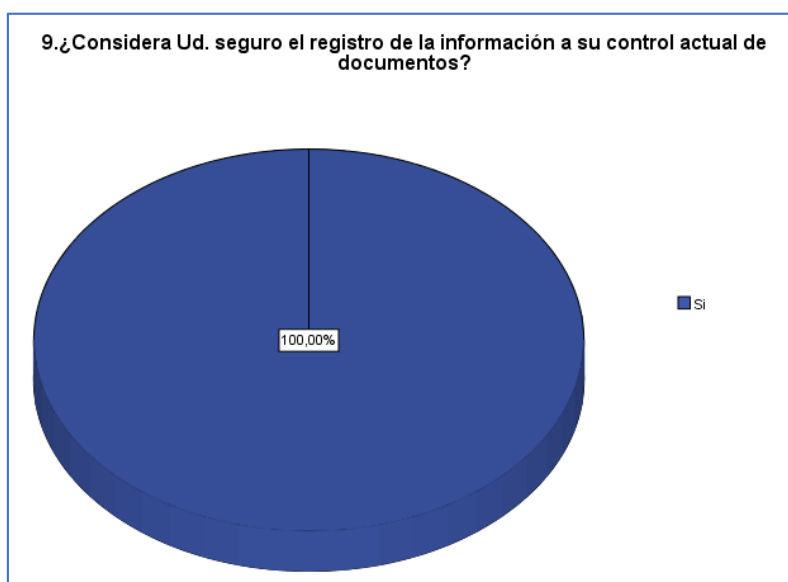
9. Pregunta 09. ¿Considera Ud. seguro el registro de la información a su control actual de documentos?

Tabla 3932: TABLA RESULTADOS N° 39

9.¿Considera Ud. seguro el registro de la información a su control actual de documentos?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	25	100,0	100,0	100,0

Fuente: Ficha de encuesta: anexo N° 03 elaboración Tesistas, noviembre 2019

Ilustración51: GRÁFICO DE RESULTADOS N° 39



Fuente: Tabla N° 09: noviembre 2019.
Elaboración: Tesistas

Análisis e interpretación

Del gráfico de resultados N.º 51 respecto a la pregunta 9 de la encuesta se observa un total de 100% que respondieron que sí.

De esto se concluye que el registro de la información en el sistema es seguro.

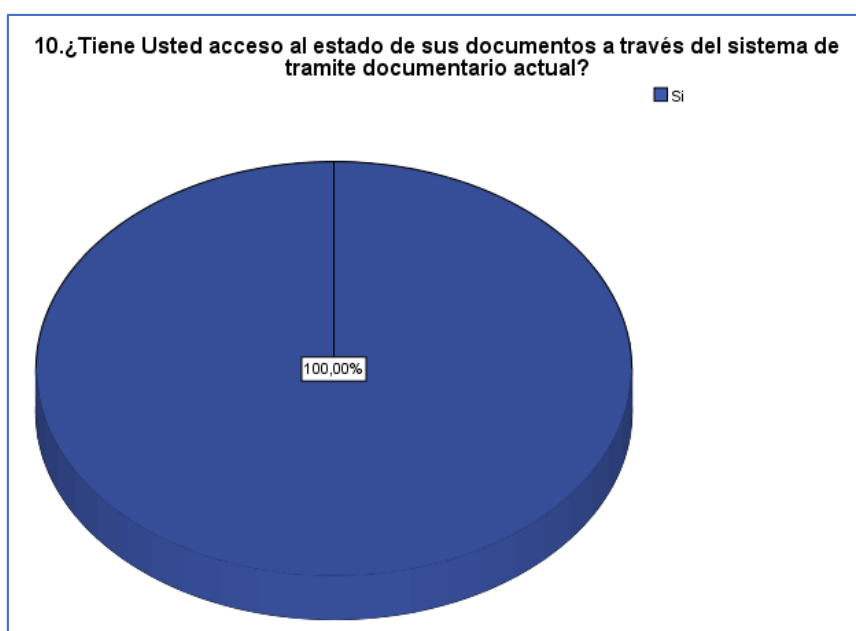
10. Pregunta 10: ¿Tiene Usted acceso al estado de sus documentos a través del sistema de tramite documentario actual?

Tabla 40: TABLA RESULTADOS N° 40

10.¿Tiene Usted acceso al estado de sus documentos a través del sistema de tramite documentario actual?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	25	100,0	100,0	100,0

Fuente: Ficha de encuesta: anexo N° 03 elaboración Tesistas, noviembre 2019

Ilustración 52: GRÁFICO DE RESULTADOS N° 40



Fuente: Tabla N° 40: noviembre 2019.

Elaboración: Tesistas

Análisis e interpretación

Del gráfico de resultados N.º 52 respecto a la pregunta 10 de la encuesta se observa un total de 100% que respondieron no que sí.

De esto se concluye que si se cuenta en totalidad con un sistema de gestión documental que controle los estados del documento en gestión.

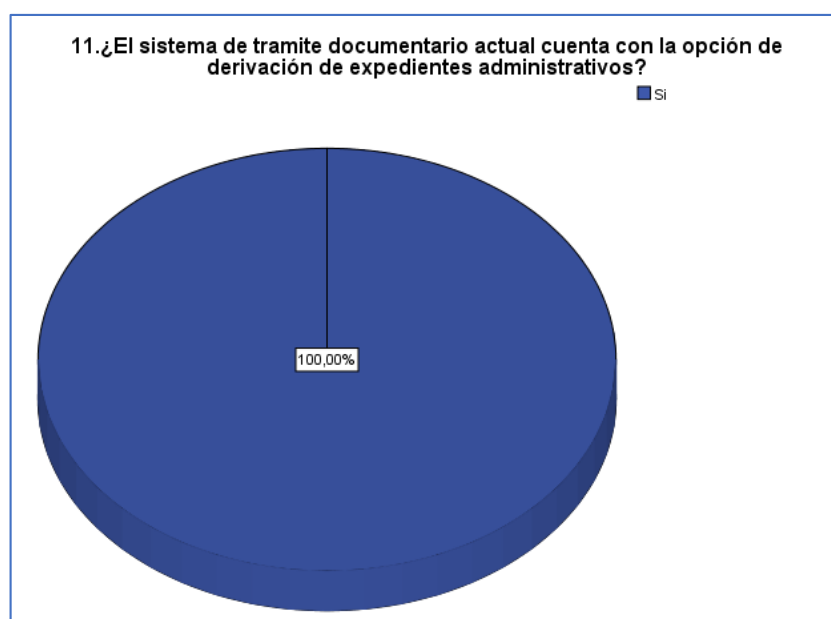
11. Pregunta 11: ¿El sistema de tramite documentario actual cuenta con la opción de derivación de expedientes administrativos?

Tabla 41: TABLA RESULTADOS N° 41

11.¿El sistema de tramite documentario actual cuenta con la opción de derivación de expedientes administrativos?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	25	100,0	100,0	100,0

Fuente: Ficha de encuesta: anexo N° 03 elaboración Tesistas, noviembre 2019

Ilustración 53: GRÁFICO DE RESULTADOS N° 41



Fuente: Tabla N° 41: noviembre 2019.
Elaboración: Tesistas

Análisis e interpretación

Del gráfico de resultados N.º 53 respecto a la pregunta 11 de la encuesta se observa un total de 100% que respondieron que sí.

De esto se concluye que en todos aquellos que hacen uso del sistema de tramite tienen la opción de derivación de documentos.

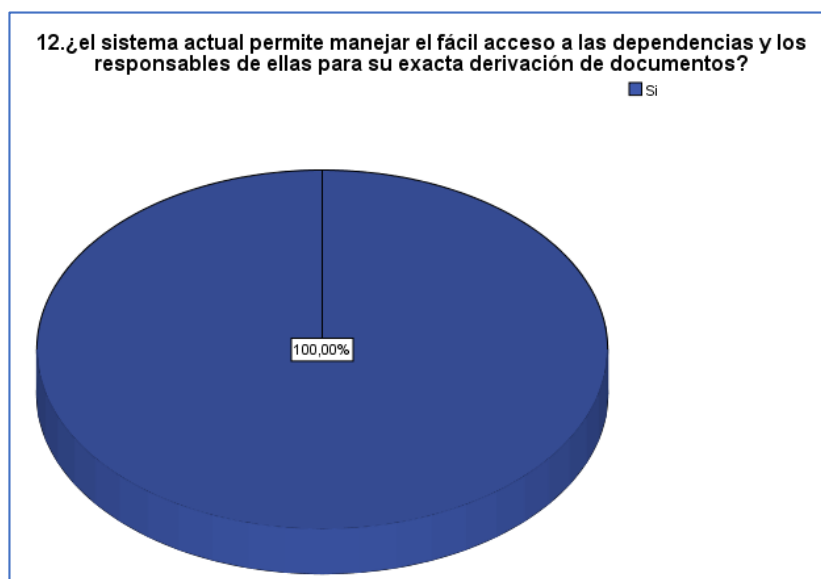
12.Pregunta 12: ¿el sistema actual permite manejar el fácil acceso a las dependencias y los responsables de ellas para su exacta derivación de documentos?

Tabla 4233: TABLA RESULTADOS N° 42

12.¿el sistema actual permite manejar el fácil acceso a las dependencias y los responsables de ellas para su exacta derivación de documentos?		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	25	100,0	100,0	100,0

Fuente: Ficha de encuesta: anexo N° 03 elaboración Tesistas, noviembre 2019

Ilustración 54: GRÁFICO DE RESULTADOS N° 42



Fuente: Tabla N° 42: noviembre 2019.
Elaboración: Tesistas

Análisis e interpretación

Del gráfico de resultados N.º 54 respecto a la pregunta 12 de la encuesta se observa un total de 100% que respondieron que sí.

De esto se concluye que el sistema de gestión documental si gestiona dependencias y sus responsables, lo que dificulta con exactitud se el documento será enviado al receptor correspondiente sin equivocación.

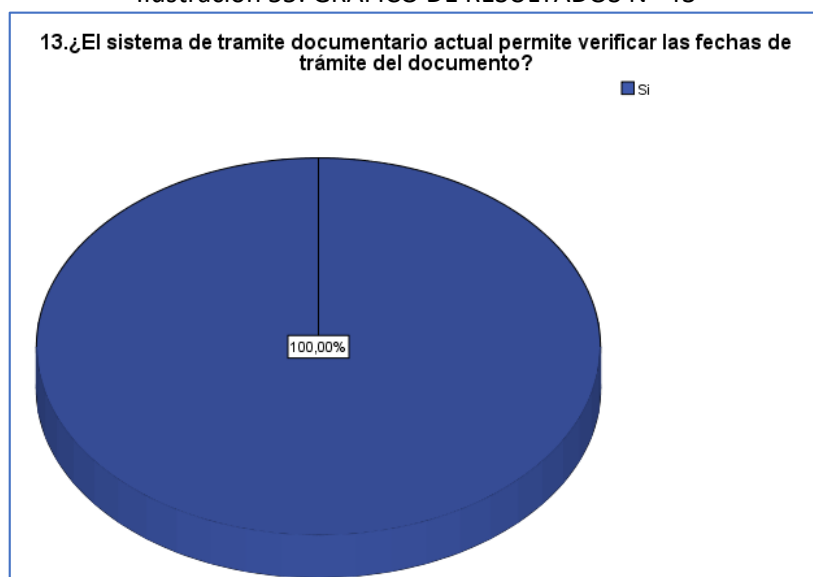
13. Pregunta 13: ¿El sistema de trámite documentario actual permite verificar las fechas de trámite del documento?

Tabla 43: TABLA RESULTADOS N°43

13.¿El sistema de tramite documentario actual permite verificar las fechas de trámite del documento?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	25	100,0	100,0	100,0

Fuente: Ficha de encuesta: anexo N° 03 elaboración Tesistas, noviembre 2019

Ilustración 55: GRÁFICO DE RESULTADOS N° 43



Fuente: Tabla N° 43: noviembre 2019.
Elaboración: Tesistas

Análisis e interpretación

Del gráfico de resultados N.º 55 respecto a la pregunta 13 de la encuesta se observa un total de 100% que respondieron que sí.

De esto se concluye que el sistema de gestión documental actual tiene en promedio el control de fechas.

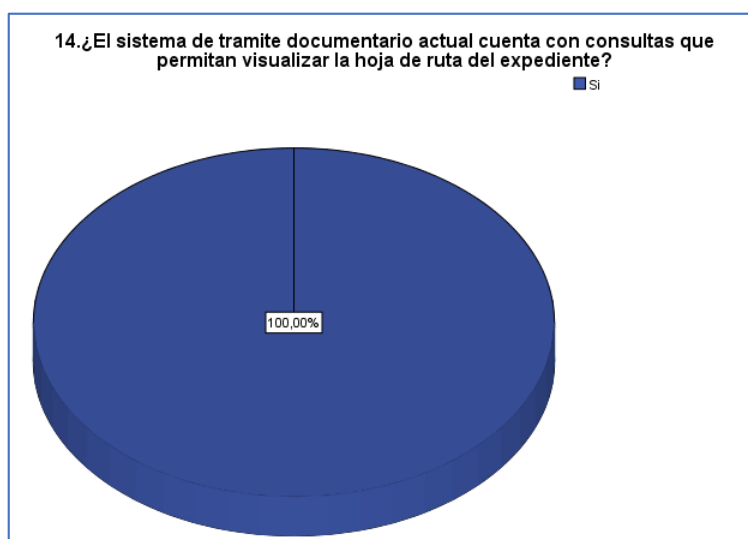
14. Pregunta 14: ¿El sistema de tramite documentario actual cuenta con consultas que permitan visualizar la hoja de ruta del expediente?

Tabla 44: TABLA RESULTADOS N° 44

14. ¿El sistema de tramite documentario actual cuenta con consultas que permitan visualizar la hoja de ruta del expediente?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	25	100,0	100,0	100,0

Fuente: Ficha de encuesta: anexo N° 03 elaboración Tesistas, noviembre 2019

Ilustración 56: GRÁFICO DE RESULTADOS N° 44



Fuente: Tabla N° 44: noviembre 2019.

Elaboración: Tesistas

Análisis e interpretación

Del gráfico de resultados N.º 56 respecto a la pregunta 14 de la encuesta se observa un total de 100% que respondieron que sí.

De esto se concluye que el sistema de gestión documental si cuenta con una hoja de ruta adecuada para el seguimiento y control del documento

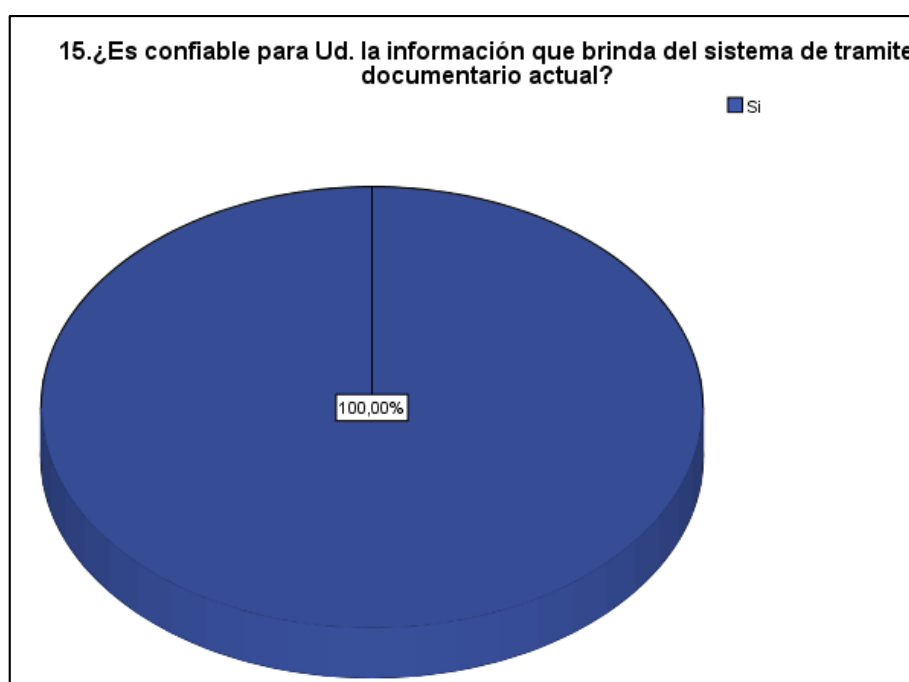
Pregunta 15: ¿es confiable para Ud. la información que brinda del sistema de tramite documentario actual?

Tabla 45: TABLA RESULTADOS N° 45

15.¿Es confiable para Ud. la información que brinda del sistema de tramite documentario actual?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	25	100,0	100,0	100,0

Fuente: Ficha de encuesta: anexo N° 03 elaboración Tesistas, noviembre 2019

Ilustración57: GRÁFICO DE RESULTADOS N° 45



Fuente: Tabla N° 45: noviembre 2019.
Elaboración: Tesistas

Análisis e interpretación

Del gráfico de resultados N.º 57 respecto a la pregunta 15 de la encuesta se observa un total de 100% que respondieron confiable.

De esto se concluye que el sistema de gestión documental actual maneja información confiable.

16. Pregunta 16: ¿El manejo de la información del sistema documentario actual tiene un respaldo de seguridad si esta se llega a perder o alterar?

Tabla 46: TABLA RESULTADOS N° 46

16. ¿El manejo de la información del sistema documentario actual tiene un respaldo de seguridad si esta se llega a perder o alterar?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	25	100,0	100,0	100,0

Fuente: Ficha de encuesta: anexo N° 03 elaboración Tesistas, noviembre 2019

Ilustración 58: GRÁFICO DE RESULTADOS N° 46



Fuente: Tabla N° 46: noviembre 2019.

Elaboración: Tesistas

Análisis e interpretación

Del gráfico de resultados N.º 58 respecto a la pregunta 16 de la encuesta se observa un total de 100% que respondieron que sí.

De esto se concluye que el sistema de gestión documental actual si tiene un respaldo de seguridad si la información se llegara a perder o alterar.

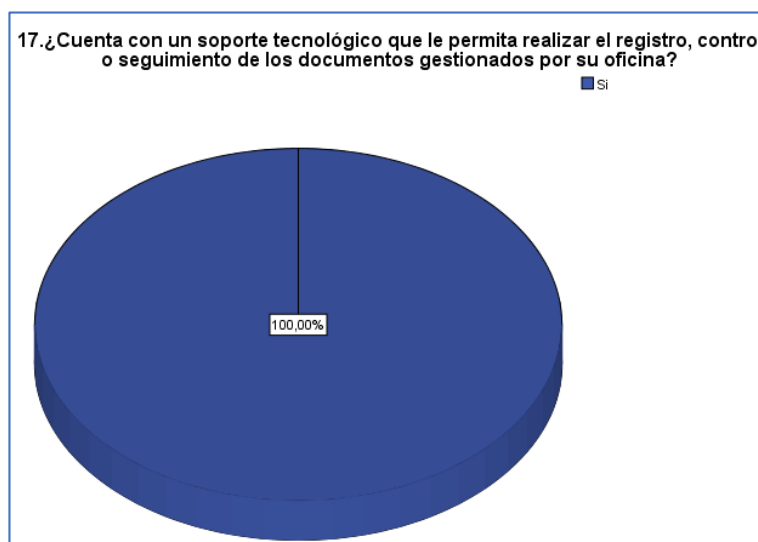
17. Pregunta 17: ¿Cuenta con un soporte tecnológico que le permita realizar el registro, control o seguimiento de los documentos gestionados por su oficina?

Tabla 47: TABLA RESULTADOS N° 47

17. ¿Cuenta con un soporte tecnológico que le permita realizar el registro, control o seguimiento de los documentos gestionados por su oficina?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	25	100,0	100,0	100,0

Fuente: Ficha de encuesta: anexo N° 03 elaboración Tesistas, noviembre 2019

Ilustración 51: GRÁFICO DE RESULTADOS N° 47



Fuente: Tabla N° 47: noviembre 2019.

Elaboración: Tesistas

Análisis e interpretación

Del gráfico de resultados N.º 59 respecto a la pregunta 17 de la encuesta se observa un total de 100% que respondieron que sí.

De esto se concluye que la municipalidad si cuenta con un sistema general de tramite documental que le permite hacer el registro y control de los documentos en gestión.

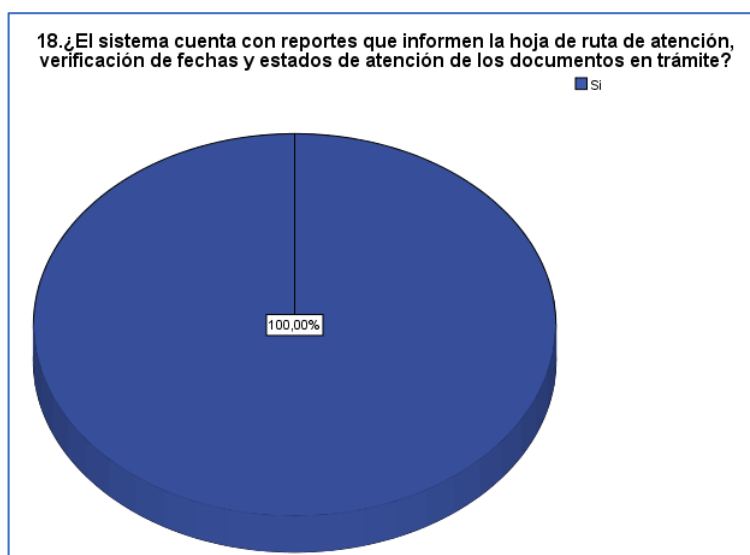
18. Pregunta 18: ¿El sistema cuenta con reportes que informen la hoja de ruta de atención, verificación de fechas y estados de atención de los documentos en trámite?

Tabla 48: TABLA RESULTADOS N° 48

18.¿El sistema cuenta con reportes que informen la hoja de ruta de atención, verificación de fechas y estados de atención de los documentos en trámite?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	25	100,0	100,0	100,0

Fuente: Ficha de encuesta: anexo N° 03 elaboración Tesistas, noviembre 2019

Ilustración 60: GRÁFICO DE RESULTADOS N° 48



Fuente: Tabla N° 18: marzo 2019.
Elaboración: Tesistas

Análisis e interpretación

Del gráfico de resultados N.º 60 respecto a la pregunta 18 de la encuesta se observa un total de 100% que respondieron que sí.

De esto se concluye que el sistema de gestión documental actual cuenta con reportes, de modo que no se pueden generar el listado de los documentos atendidos por día, el seguimiento específico de los documentos en gestión.

19. Pregunta 19. ¿El sistema de tramite documentaria que usa en la oficina cuenta con interfaces de usuario amigable?

Tabla 49: TABLA RESULTADOS N° 49

19.¿El sistema de tramite documentaria que usa en la oficina cuenta con interfaces de usuario amigable?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	25	100,0	100,0	100,0

Fuente: Ficha de encuesta: anexo N° 03 elaboración Tesistas, noviembre 2019

Ilustración 60: GRÁFICO DE RESULTADOS N° 49



Fuente: Tabla N° 49: noviembre 2019.
Elaboración: Tesistas

Análisis e interpretación

Del gráfico de resultados N.º 60 respecto a la pregunta 19 de la encuesta se observa un total de 100% que respondieron sí.

De esto se concluye que el sistema de gestión documental actual cuenta con interfaces amigables para su usabilidad.

20. Pregunta 20: ¿en el sistema documentario actual se puede visualizar la lista de documentos pendientes y documentos para atender de manera amigable?

Tabla 50: TABLA RESULTADOS N° 50

20. ¿en el sistema documentario actual se puede visualizar la lista de documentos pendientes y documentos para atender de manera amigable?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	25	100,0	100,0	100,0

Fuente: Ficha de encuesta: anexo N° 03 elaboración Tesistas, noviembre 2019

Ilustración61: GRÁFICO DE RESULTADOS N° 50



Fuente: Tabla N° 50: noviembre 2019.
Elaboración: Tesistas

Análisis e interpretación

Del gráfico de resultados N.º 61 respecto a la pregunta 20 de la encuesta se observa un total de 100% que respondieron si.

De esto se concluye que el sistema de gestión documental actual visualiza de una manera amigable los documentos pendientes y los documentos para atender.

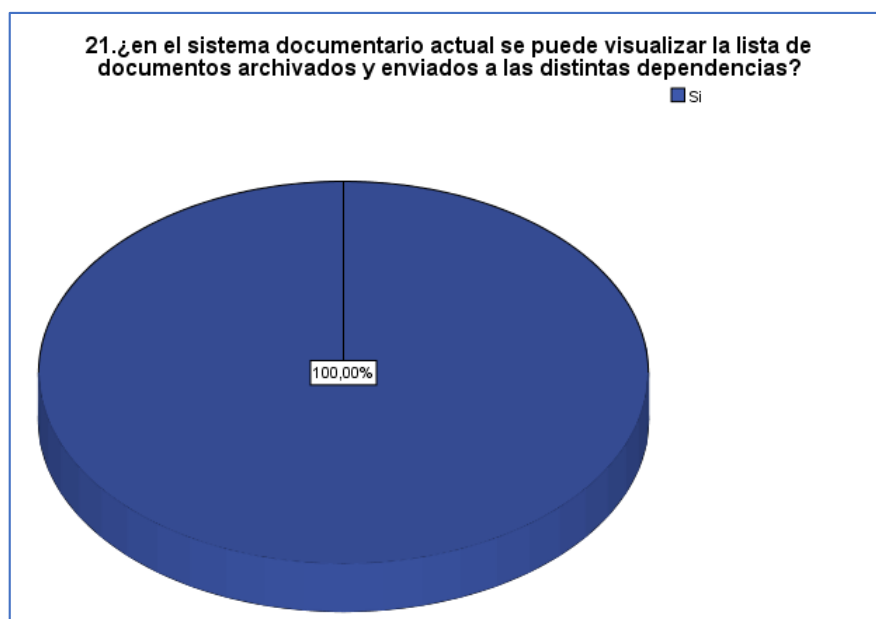
21. Pregunta 21: ¿en el sistema documentario actual se puede visualizar la lista de documentos archivados y enviados a las distintas dependencias?

Tabla 51: TABLA RESULTADOS N° 51

21. ¿en el sistema documentario actual se puede visualizar la lista de documentos archivados y enviados a las distintas dependencias?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	25	100,0	100,0	100,0

Fuente: Ficha de encuesta: anexo N° 03 elaboración Tesistas, noviembre 2019

Ilustración 6252: GRÁFICO DE RESULTADOS N° 51



Fuente: Tabla N° 51: noviembre 2019.
Elaboración: Tesistas

Análisis e interpretación

Del gráfico de resultados N.º 62 respecto a la pregunta 21 de la encuesta se observa un total de 100% que respondieron que sí.

De esto se concluye que el sistema de gestión documental actual gestiona la lista de documentos archivados y enviados.

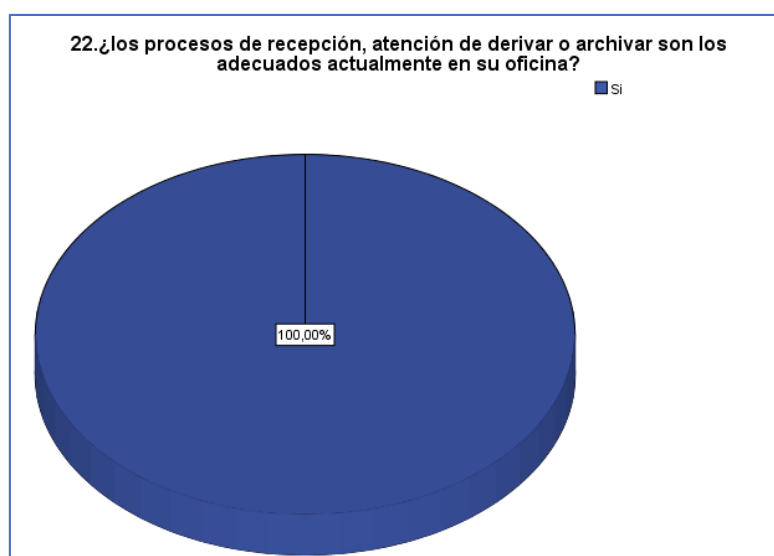
22. Pregunta 22: ¿los procesos de recepción, atención de derivar o archivar son los adecuados actualmente en su oficina?

Tabla 5234: TABLA RESULTADOS N° 52

22. ¿los procesos de recepción, atención de derivar o archivar son los adecuados actualmente en su oficina?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	25	100,0	100,0	100,0

Fuente: Ficha de encuesta: anexo N° 03 elaboración Tesistas, noviembre 2019

Ilustración 63: GRÁFICO DE RESULTADOS N° 52



Fuente: Tabla N° 52: noviembre 2019.

Elaboración: Tesistas

Análisis e interpretación

Del gráfico de resultados N.º 63 respecto a la pregunta 22 de la encuesta se observa un total de 100% que respondieron que sí.

De esto se concluye que el sistema de gestión documental actual los procesos de recepción, atención, derivar o archivar si cumplen con parámetros o normas dentro de la institución de manera similar.

23. Pregunta 23: ¿Crees que, con la instalación de un soporte tecnológico de apoyo sirva sistema de trámite documentario para el administrado, mejorará su productividad?

Tabla 53: TABLA RESULTADOS N° 53

23. ¿Crees que, con la instalación de un soporte tecnológico de apoyo sirva sistema de trámite documentario para el administrado, mejorará su productividad?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	25	100,0	100,0	100,0

Fuente: Ficha de encuesta: anexo N° 03 elaboración Tesistas, noviembre 2019

Ilustración 64: GRÁFICO DE RESULTADOS N° 53



Fuente: Tabla N° 53: noviembre 2019.

Elaboración: Tesistas

Análisis e interpretación

Del gráfico de resultados N.º 64 respecto a la pregunta 23 de la encuesta se observa un total de 100% que respondieron si.

24. Pregunta 24: ¿El sistema actual de trámite documentario valida el cumplimiento de los requisitos establecidos en el TUPA?

Tabla 54: TABLA RESULTADOS N° 54

24.¿El sistema actual de trámite documentario valida el cumplimiento de los requisitos establecidos en el TUPA?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	25	100,0	100,0	100,0

Fuente: Ficha de encuesta: anexo N° 03 elaboración Tesistas, noviembre 2019

Ilustración 65: GRÁFICO DE RESULTADOS N° 54



Fuente: Tabla N° 54: noviembre 2019.
Elaboración: Tesistas

Análisis e interpretación

Del gráfico de resultados N.º 65 respecto a la pregunta 24 de la encuesta se observa un total de 100% que respondieron si.

De esto se concluye que el sistema de gestión documental actual si valida en su gran mayoría los requisitos establecidos en el TUPA.

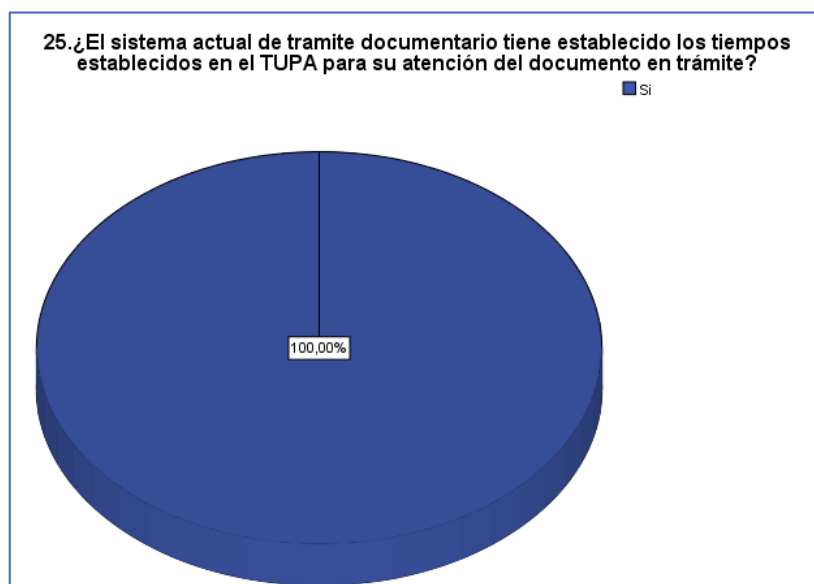
25. Pregunta 25: ¿El sistema actual de trámite documentario tiene establecido los tiempos establecidos en el TUPA para su atención del documento en trámite?

Tabla 55: TABLA RESULTADOS N° 55

25. ¿El sistema actual de trámite documentario tiene establecido los tiempos establecidos en el TUPA para su atención del documento en trámite?		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	25	100,0	100,0	100,0

Fuente: Ficha de encuesta: anexo N° 03 elaboración Tesistas, noviembre 2019

Ilustración 66: GRÁFICO DE RESULTADOS N° 55



Fuente: Tabla N° 55: noviembre 2019.
Elaboración: Tesistas

Análisis e interpretación

Del gráfico de resultados N.º 66 respecto a la pregunta 25 de la encuesta se observa un total de 100% que respondieron si y 36% que no.

De esto se concluye que el sistema de gestión documental actual si contempla los tiempos establecidos en el TUPA.

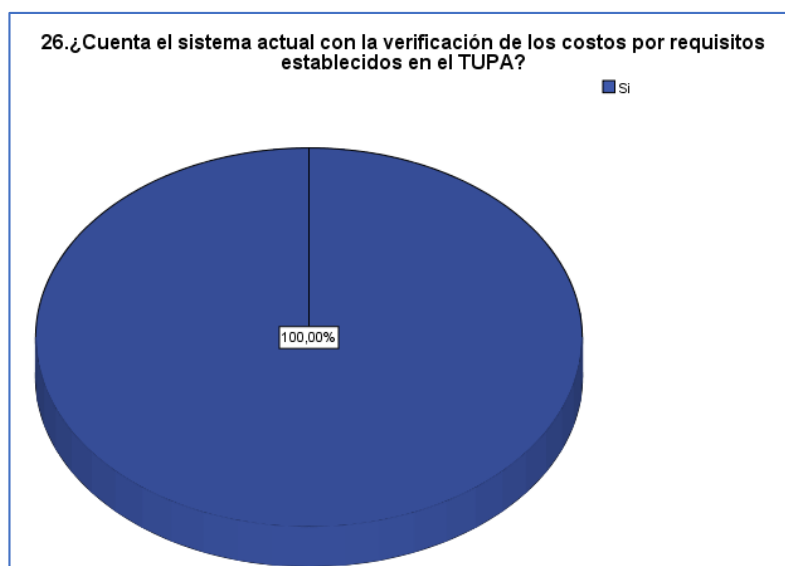
26. Pregunta 26: ¿Cuenta el sistema actual con la verificación de los costos por requisitos establecidos en el TUPA?

Tabla 56: TABLA RESULTADOS N° 56

26.¿Cuenta el sistema actual con la verificación de los costos por requisitos establecidos en el TUPA?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	25	100,0	100,0	100,0

Fuente: Ficha de encuesta: anexo N° 03 elaboración Tesistas, noviembre 2019

Ilustración 67: GRÁFICO DE RESULTADOS N° 56



Fuente: Tabla N° 56: noviembre 2019.
Elaboración: Tesistas

Análisis e interpretación

Del gráfico de resultados N.º 67 respecto a la pregunta 26 de la encuesta se observa un total de 100% que respondieron sí.

De esto se concluye que el sistema de gestión documental actual si contempla los costos por requisitos establecidos en el TUPA.

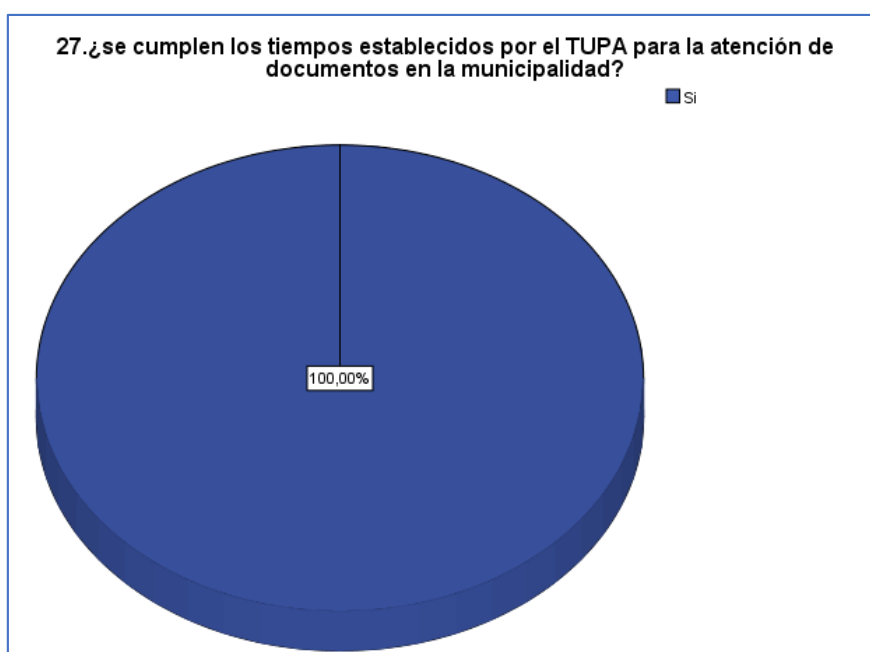
27. Pregunta 27: ¿se cumplen los tiempos establecidos por el TUPA para la atención de documentos en la municipalidad?

Tabla 57: TABLA RESULTADOS N° 57

28. ¿cuenta el sistema de gestión documentario actual con un notificador o alertas de atención de documentos?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	25	100,0	100,0	100,0

Fuente: Ficha de encuesta: anexo N° 03 elaboración Tesistas, noviembre 2019

Ilustración 68: GRÁFICO DE RESULTADOS N° 57



Fuente: Tabla N° 57: noviembre 2019.

Elaboración: Tesistas

Análisis e interpretación

Del gráfico de resultados N.º 68 respecto a la pregunta 27 de la encuesta se observa un total de 100% que respondieron que sí.

De esto se concluye que el sistema de gestión documental actual se adecua y permite el adecuado control de tiempo por tramite, ya que se establecen los plazos desde el inicio del procedimiento.

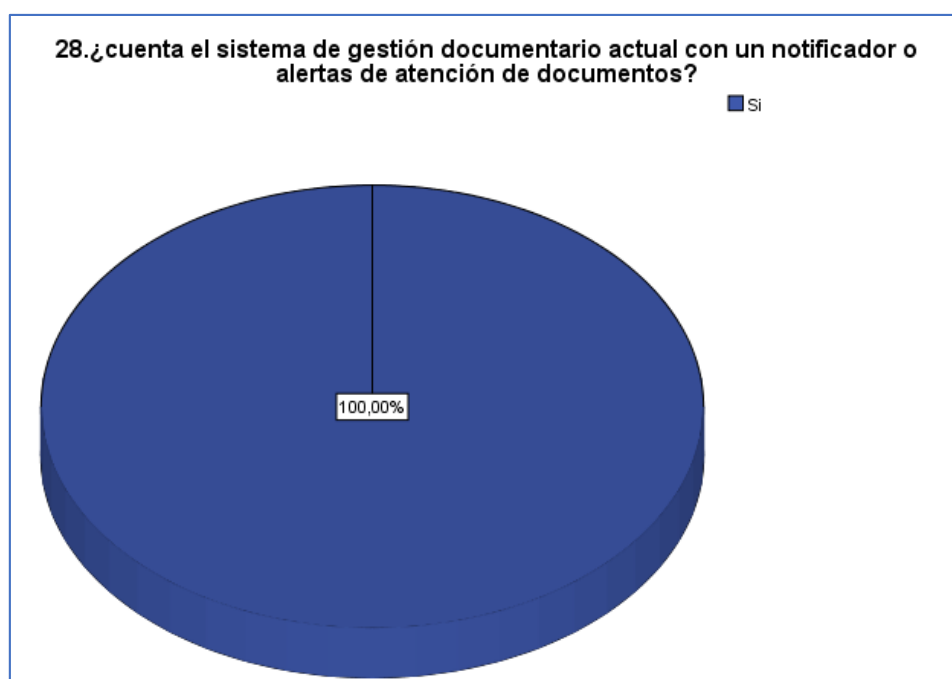
28. Pregunta 28: ¿cuenta el sistema de gestión documentario actual con un notificador o alertas de atención de documentos?

Tabla 5835: TABLA RESULTADOS N° 58

28. ¿cuenta el sistema de gestión documentario actual con un notificador o alertas de atención de documentos?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	25	100,0	100,0	100,0

Fuente: Ficha de encuesta: anexo N° 03 elaboración Tesistas, noviembre 2019

Ilustración 6953: GRÁFICO DE RESULTADOS N° 58



Fuente: Tabla N° 58: noviembre 2019.
Elaboración: Tesistas

Análisis e interpretación

Del gráfico de resultados N.º 69 respecto a la pregunta 28 de la encuesta se observa un total de 100 % que respondieron que sí.

De esto se concluye que el sistema de gestión documental actual si cuenta con un notificador de alerta para la atención de documentos.

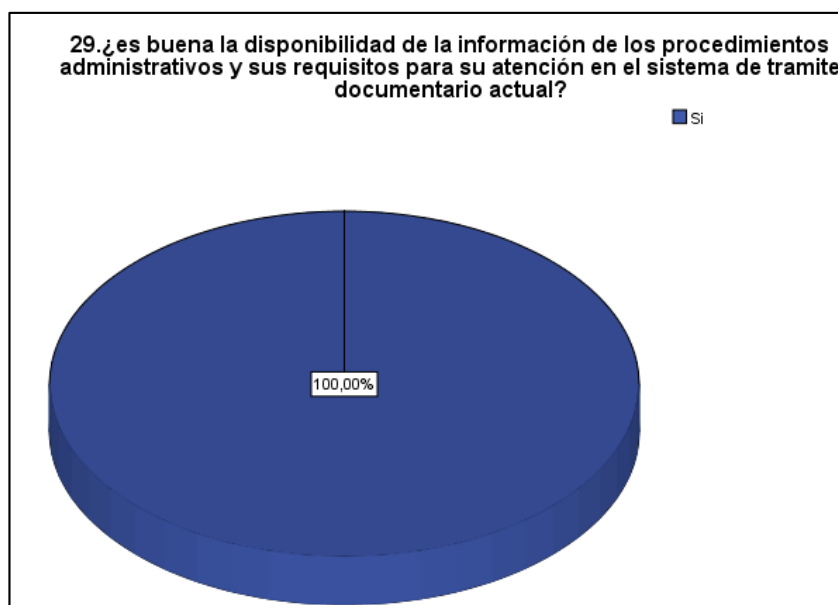
29. Pregunta 29: ¿es buena la disponibilidad de la información de los procedimientos administrativos y sus requisitos para su atención en el sistema de tramite documentario actual?

Tabla 59: TABLA RESULTADOS N° 59

29. ¿es buena la disponibilidad de la información de los procedimientos administrativos y sus requisitos para su atención en el sistema de tramite documentario actual?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	25	100,0	100,0	100,0

Fuente: Ficha de encuesta: anexo N° 03 elaboración Tesistas, noviembre 2019

Ilustración 7054: GRÁFICO DE RESULTADOS N° 59



Fuente: Tabla N° 59: noviembre 2019.

Elaboración: Tesistas

Análisis e interpretación

Del gráfico de resultados N.º 70 respecto a la pregunta 29 de la encuesta se observa un total de 76 % buena, 24% muy buena.

De esto se concluye que la disponibilidad de la información con respecto al TUPA institucional es muy buena ya que todos tienen acceso a la información del tupa y pueden realizar el cumplimiento de los requisitos por tramite gestionado.

VI. DISCUSIÓN O CONTRASTACIÓN DE RESULTADOS

Del resultado de las encuestas podemos realizar nuestra prueba de hipótesis la cual se verificará de la siguiente manera:

Tabla 60 comparativa de resultados del antes y después de la implementación

	1ra Encuesta		2da Encuesta	
	si	no	si	no
1. ¿tiene Ud. conocimiento que la municipalidad cuenta con un sistema de apoyo para el tramite documental?	11	14	25	0
2. ¿Los proceso que se realizan actualmente para el registro de documentos permite una rápida y oportuna atención?	4	21	25	0
3. ¿Los procesos que se realizan actualmente para el control y seguimiento de un documento permite una rápida y oportuna atención?	5	20	25	0
4. ¿el tiempo de respuesta a un trámite del sistema de gestión documental actual permite una rápida y oportuna atención al personal administrativo o al usuario?	7	18	25	0
5. ¿Cómo usted calificaría la disponibilidad de la información en el sistema de control actual?	8	17	25	0
6. ¿Usted qué tan satisfecho se siente con el modo en el que se lleva acabo el trámite documentario en la municipalidad?	4	21	25	0
7. ¿Cuenta el sistema actual de gestión documentaria con mecanismos para el registro de usuarios?	3	22	25	0
8. ¿El sistema de tramite documentario actual cuenta con la opción de registro de Documentos y requisitos?	7	18	25	0
9. ¿Considera Ud. seguro el registro de la información a su control actual de documentos?	7	18	25	0
10. ¿Tiene Usted acceso al estado de sus documentos a través del sistema de tramite documentario actual?	4	21	25	0
11. ¿El sistema de tramite documentario actual cuenta con la opción de derivación de expedientes administrativos?	9	16	25	0
12. ¿el sistema actual permite manejar el fácil acceso a las dependencias y los responsables de ellas para su exacta derivación de documentos?	7	18	25	0
13. ¿El sistema de tramite documentario actual permite verificar las fechas de trámite del documento?	11	14	25	0
14. ¿El sistema de tramite documentario actual cuenta con consultas que permitan visualizar la hoja de ruta del expediente?	7	18	25	0
15. ¿Qué tan confiable es para Ud. la información que brinda del sistema de tramite documentario actual?	0	25	25	0
16. ¿El manejo de la información del sistema documentario actual tiene un respaldo de seguridad si esta se llega a perder o alterar?	1	24	25	0
17. ¿Cuenta con un soporte tecnológico que le permita realizar el registro, control o seguimiento de los documentos gestionados por su oficina?	7	18	25	0
18. ¿El sistema cuenta con reportes que informen la hoja de ruta de atención, verificación de fechas y estados de atención de los documentos en trámite?	3	22	25	0
19. ¿El sistema de tramite documentaria que usa en la oficina cuenta con interfaces de usuario amigable?	0	25	25	0
20. ¿en el sistema documentario actual se puede visualizar la lista de documentos pendientes y documentos para atender de manera amigable?	8	17	25	0
21. ¿en el sistema documentario actual se puede visualizar la lista de documentos archivados y enviados a las distintas dependencias?	10	15	25	0
22. ¿los procesos de recepción, atención de derivar o archivar son los adecuados actualmente en su oficina?	15	10	25	0
23. ¿Crees que, con la instalación de un soporte tecnológico de apoyo sirva sistema de trámite documentario para el administrado, mejorará su productividad?	23	2	25	0
24. ¿El sistema actual de tramite documentario valida el cumplimiento de los requisitos establecidos en el TUPA?	9	16	25	0
25. ¿El sistema actual de tramite documentario tiene establecido los tiempos establecidos en el TUPA para su atención del documento en trámite?	9	16	25	0
26. ¿Cuenta el sistema actual con la verificación de los costos por requisitos establecidos en el TUPA?	7	18	25	0
27. ¿se cumplen los tiempos establecidos por el TUPA para la atención de documentos en la municipalidad?	10	15	25	0
28. ¿cuenta el sistema de gestión documentario actual con un notificador o alertas de atención de documentos?	1	24	25	0
29. ¿Cómo calificaría Ud. la disponibilidad de la información de los procedimientos administrativos y sus requisitos para su atención en el sistema de tramite documentario actual?	8	17	25	0

Prueba de hipótesis

Para nuestra prueba de hipótesis utilizaremos la prueba estadística chi cuadrada ya que tenemos la prueba de asociación de dos variables y sus dimensiones

Como pudimos observar en la tabla 60 las preguntas planteadas en el cuestionario son preguntas cerradas

Ilustración 55 Relación de Variables y sus dimensiones según la tabla de Definición operacional de variables

Variable I Software de aplicación web de trámite documentario	Dimensión 1 : diagnostico	
	1. ¿tiene Ud. conocimiento que la municipalidad cuenta con un sistema de apoyo para el trámite documental?	
	3. ¿Los procesos que se realizan actualmente para el control y seguimiento de un documento permite una rápida y oportuna atención?	
	5. ¿Cómo usted calificaría la disponibilidad de la información en el sistema de control actual?	
	6. ¿Usted qué tan satisfecho se siente con el modo en el que se lleva a cabo el trámite documentario en la municipalidad?	
	15. ¿Qué tan confiable es para Ud. la información que brinda del sistema de trámite documentario actual?	
	23. ¿Crees que, con la instalación de un soporte tecnológico de apoyo sirva sistema de trámite documentario para el administrado, mejorará su productividad?	
	29. ¿Cómo calificaría Ud. la disponibilidad de la información de los procedimientos administrativos y sus requisitos para su atención en el sistema de trámite documentario actual?	
	Dimensión 2: elaboración del modelo entidad relación y desarrollo de la plataforma	
	7. ¿Cuenta el sistema actual de gestión documentaria con mecanismos para el registro de usuarios?	
	8. ¿El sistema de trámite documentario actual cuenta con la opción de registro de Documentos y requisitos?	
	9. ¿Considera Ud. seguro el registro de la información a su control actual de documentos?	
	10. ¿Tiene Usted acceso al estado de sus documentos a través del sistema de trámite documentario actual?	
	11. ¿El sistema de trámite documentario actual cuenta con la opción de derivación de expedientes administrativos?	
	12. ¿el sistema actual permite manejar el fácil acceso a las dependencias y los responsables de ellas para su exacta derivación de documentos?	
	16. ¿El manejo de la información del sistema documentario actual tiene un respaldo de seguridad si esta se llega a perder o alterar?	
	19. ¿El sistema de trámite documentaria que usa en la oficina cuenta con interfaces de usuario amigable?	
	22. ¿los procesos de recepción, atención de derivar o archivar son los adecuados actualmente en su oficina?	
	Variable D Registro, control y seguimiento de la documentación gestionada en las oficinas de la Municipalidad Distrital de Pillco Marca	Dimensión 3: registro control y seguimiento
		2. ¿Los proceso que se realizan actualmente para el registro de documentos permite una rápida y oportuna atención?
13. ¿El sistema de trámite documentario actual permite verificar las fechas de trámite del documento?		
14. ¿El sistema de trámite documentario actual cuenta con consultas que permitan visualizar la hoja de ruta del expediente?		
17. ¿Cuenta con un soporte tecnológico que le permita realizar el registro, control o seguimiento de los documentos gestionados por su oficina?		
18. ¿El sistema cuenta con reportes que informen la hoja de ruta de atención, verificación de fechas y estados de atención de los documentos en trámite?		
20. ¿en el sistema documentario actual se puede visualizar la lista de documentos pendientes y documentos para atender de manera amigable?		
21. ¿en el sistema documentario actual se puede visualizar la lista de documentos archivados y enviados a las distintas dependencias?		
28. ¿cuenta el sistema de gestión documentario actual con un notificador o alertas de atención de documentos?		
Dimensión 4: control de tiempo de atención y requisitos del tupa		
4. ¿el tiempo de respuesta a un trámite del sistema de gestión documental actual permite una rápida y oportuna atención al personal administrativo o al usuario?		
24. ¿El sistema actual de trámite documentario valida el cumplimiento de los requisitos establecidos en el TUPA?		
25. ¿El sistema actual de trámite documentario tiene establecido los tiempos establecidos en el TUPA para su atención del documento en trámite?		
26. ¿Cuenta el sistema actual con la verificación de los costos por requisitos establecidos en el TUPA?		
27. ¿se cumplen los tiempos establecidos por el TUPA para la atención de documentos en la municipalidad?		

Prueba de Hipótesis general

Resultados obtenidos de la herramienta SPSS Static

Resumen del procesamiento de los casos

	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Desarrollo e implementación sistema de tramite documentario * registro control y seguimiento	25	100,0%	0	0,0%	25	100,0%

Tabla de contingencia sistema de tramite documentario * registro control y seguimiento

			Registro, control y seguimiento		Total
			11	13	
Desarrollo e implementación sistema de tramite documentario	14	Recuento	1	0	1
		Frecuencia esperada	,0	1,0	1,0
documentario	16	Recuento	0	24	24
		Frecuencia esperada	1,0	23,0	24,0
Total		Recuento	1	24	25
		Frecuencia esperada	1,0	24,0	25,0

Pruebas de chi-cuadrado

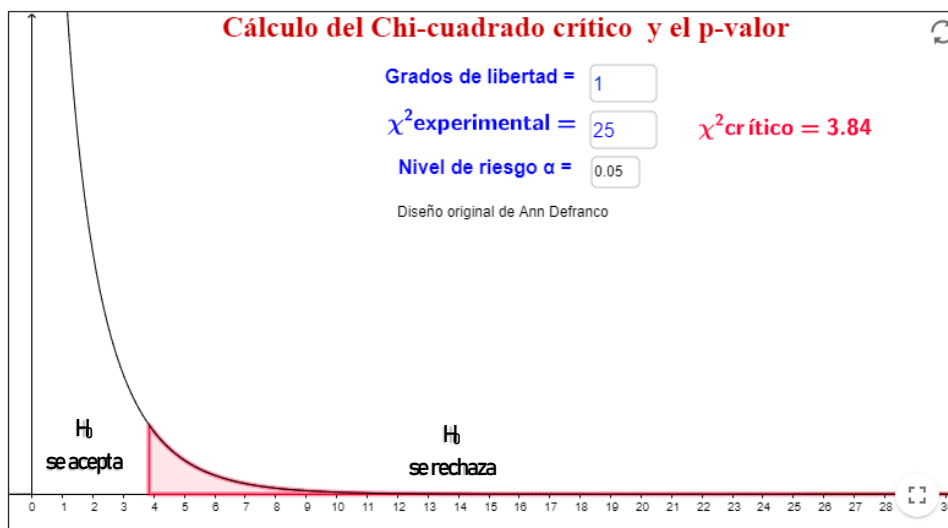
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	25,000 ^a	1	,000		
Corrección por continuidad ^b	5,740	1	,017		

a. 3 casillas (75,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,04.

b. Calculado sólo para una tabla de 2x2.

Interpretación

Como el nivel de significancia es menor que 0.05 ($0.000 < 0.05$) **rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la Hipótesis alternativa** luego podemos concluir para un nivel de significancia para un nivel de 0.05, El desarrollo e implementación del software de aplicación web de tramite documentario **influye** en la mejora de registro, control y seguimiento de la documentación gestionada en las oficinas de la Municipalidad Distrital de Pillco Marca.



Interpretación del gráfico:

Con un nivel de significancia del 5%, con grados de libertad de 1 y según la tabla de valores de chi cuadrado tenemos un valor límite 3.841, y según la tabla arrojada por el spss del chi cuadrado calculado en el experimento de valor 25 podemos concluir que rechaza la hipótesis nula(H_0) debido a que el valor del chi cuadrado esta fuera del rango de aceptación.

Para corroborar interpretamos el coeficiente de contingencias

Medidas simétricas		Valor	Sig. aproximada
Nominal por nominal	Coeficiente de contingencia	,707	,000
N de casos válidos		25	

Como el coeficiente de contingencia es menor que 0.05 ($cc= 0.000 < 0.05$) **rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la Hipótesis alternativa** luego podemos concluir para un nivel de significancia para un nivel de 0.05, **existe una relación fuerte entre** El desarrollo e implementación del software de aplicación web de tramite documentario **influye en la mejora** de registro, control y seguimiento de la documentación gestionada en las oficinas de la Municipalidad Distrital de Pillco Marca.

Prueba de Hipótesis específica 1

Resumen del procesamiento de los casos

	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
sistema de tramite documentario * diagnostico	25	100,0%	0	0,0%	25	100,0%

Tabla de contingencia sistema de tramite documentario * diagnostico

		Diagnostico		Total	
		6	7		
Desarrollo e implementación sistema de tramite documentario	14	Recuento	1	0	1
		Frecuencia esperada	,0	1,0	1,0
documentario	16	Recuento	0	24	24
		Frecuencia esperada	1,0	23,0	24,0
Total		Recuento	1	24	25
		Frecuencia esperada	1,0	24,0	25,0

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	25,000 ^a	1	,000		
Corrección por continuidad ^b	5,740	1	,017		
N de casos válidos	25				

a. 3 casillas (75,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,04.

b. Calculado sólo para una tabla de 2x2.

Interpretación

Como el nivel de significancia es menor que 0.05 ($0.000 < 0.05$) **rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la Hipótesis alternativa** luego podemos concluir para un nivel de significancia para un nivel de 0.05, El diagnóstico de la situación actual en la que se encuentra la gestión documentaria permitirá definir los procesos críticos, diseño del modelo de negocio y elaboración la etapa inicial del desarrollo del aplicativo web.

Para corroborar interpretamos el coeficiente de contingencias

Medidas simétricas

		Valor	Sig. aproximada
Nominal por nominal	Coeficiente de contingencia	,707	,000
N de casos válidos		25	

Como el coeficiente de contingencia es menor que 0.05 ($0.000 < 0.05$) **rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la Hipótesis alternativa** luego podemos concluir para un nivel de significancia para un nivel de 0.05, **existe una relación fuerte entre** El diagnóstico de la situación actual en la que se

encuentra la gestión documentaria y la definición de los procesos críticos, diseño del modelo de negocio y elaboración la etapa inicial del desarrollo del aplicativo web.

Prueba de Hipótesis específica 2

Resumen del procesamiento de los casos

	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Desarrollo e implementación sistema de trámite documentario * elaboración del modelo entidad relación y desarrollo de la plataforma	25	100,0%	0	0,0%	25	100,0%

Tabla de contingencia sistema de trámite documentario * elaboración del modelo entidad relación y desarrollo de la plataforma

		elaboración del modelo entidad relación y desarrollo de la plataforma		Total	
		8	9		
Desarrollo e implementación sistema de trámite documentario	14	Recuento	1	0	1
		Frecuencia esperada	,0	1,0	1,0
documentario	16	Recuento	0	24	24
		Frecuencia esperada	1,0	23,0	24,0
Total		Recuento	1	24	25
		Frecuencia esperada	1,0	24,0	25,0

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	25,000 ^a	1	,000		
Corrección por continuidad ^b	5,740	1	,017		
N de casos válidos	25				

a. 3 casillas (75,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,04.

b. Calculado sólo para una tabla de 2x2.

Interpretación

Como el nivel de significancia es menor que 0.05 ($0.000 < 0.05$) **rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la Hipótesis alternativa** luego podemos concluir para un nivel de significancia para un nivel de 0.05, Elaborar el análisis de la situación problema, el levantamiento de los procesos críticos y análisis de requerimientos de software permitirá elaborar modelo entidad relación y el desarrollo de las plataformas para la implementación del software de aplicación web de trámite documentario.

Para corroborar interpretamos el coeficiente de contingencias

Medidas simétricas

		Valor	Sig. aproximada
Nominal por nominal	Coeficiente de contingencia	,707	,000
N de casos válidos		25	

Como el coeficiente de contingencia es menor que 0.05 ($0.000 < 0.05$) **rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la Hipótesis alternativa** luego podemos concluir para un nivel de significancia para un nivel de 0.05, **existe una relación fuerte entre** Elaborar el análisis de la situación problema, el levantamiento de los procesos críticos y análisis de requerimientos de software permitirá elaborar modelo entidad relación y el desarrollo de las plataformas para la implementación del software de aplicación web de tramite documentario.

Prueba de Hipótesis específica 3

Resumen del procesamiento de los casos

	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Mejora registro control y seguimiento * Instalación del servidor web, BD y plataforma	25	100,0%	0	0,0%	25	100,0%

Tabla de contingencia registro control y seguimiento * Instalación del servidor web, BD y plataforma

			Instalación del servidor web, BD y plataforma		Total
			7	8	
Mejora de registro control y seguimiento	11	Recuento	1	0	1
		Frecuencia esperada	,0	1,0	1,0
Total	13	Recuento	0	24	24
		Frecuencia esperada	1,0	23,0	24,0
Total		Recuento	1	24	25
		Frecuencia esperada	1,0	24,0	25,0

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	25,000 ^a	1	,000		
Corrección por continuidad ^b	5,740	1	,017		
N de casos válidos	25				

a. 3 casillas (75,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,04.

b. Calculado sólo para una tabla de 2x2.

Interpretación

Como el nivel de significancia es menor que 0.05 ($0.000 < 0.05$) **rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la Hipótesis alternativa** luego podemos concluir para un nivel de significancia para un nivel de 0.05, La Instalación y configuración del servidor web, base datos y módulos de la plataforma web, **influye** en la mejora del registro control y seguimiento de documentos.

Para corroborar interpretamos el coeficiente de contingencias

Medidas simétricas		Valor	Sig. aproximada
Nominal por nominal	Coeficiente de contingencia	.707	.000
N de casos válidos		25	

Como el coeficiente de contingencia es menor que 0.05 ($0.000 < 0.05$) **rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la Hipótesis alternativa** luego podemos concluir para un nivel de significancia para un nivel de 0.05, **existe una relación fuerte entre** La Instalación y configuración del servidor web, base datos y módulos de la plataforma web **y** la mejora del registro control y seguimiento de documentos.

Prueba de Hipótesis específica 4

	Resumen del procesamiento de los casos					
	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
registro control y seguimiento * Instalación del Módulo Tupa	25	100,0%	0	0,0%	25	100,0%

Tabla de contingencia registro control y seguimiento * Instalación del Módulo Tupa

		Instalación del Módulo Tupa		Total	
		4	5		
registro control y seguimiento	11	Recuento	1	0	1
		Frecuencia esperada	,0	1,0	1,0
	13	Recuento	0	24	24
		Frecuencia esperada	1,0	23,0	24,0
Total		Recuento	1	24	25
		Frecuencia esperada	1,0	24,0	25,0

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	25,000^a	1	,000		
Corrección por continuidad ^b	5,740	1	,017		
N de casos válidos	25				

a. 3 casillas (75,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,04.

b. Calculado sólo para una tabla de 2x2.

Interpretación

Como el nivel de significancia es menor que 0.05 ($0.000 < 0.05$) **rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la Hipótesis alternativa** luego podemos concluir para un nivel de significancia para un nivel de 0.05, la instalación del módulo de registro TUPA que integran los procedimientos administrativos permiten tener el control de los tiempos y requisitos de los documentos en el aplicativo web.

Para corroborar interpretamos el coeficiente de contingencias

Medidas simétricas		Valor	Sig. aproximada
Nominal por nominal	Coeficiente de contingencia	,707	,000
N de casos válidos		25	

Como el coeficiente de contingencia es menor que 0.05 ($0.000 < 0.05$) **rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la Hipótesis alternativa** luego podemos concluir para un nivel de significancia para un nivel de 0.05, **existe una relación fuerte entre** la instalación del módulo de registro TUPA que integran los procedimientos administrativos y el control de los tiempos y requisitos de los documentos en el aplicativo web.

CONCLUSIONES

- El desarrollo y la implementación del software como propuesta para la mejora de registro, control y seguimiento de los documentos gestionados en la municipalidad se considera de vital importancia, ya que esta influye considerablemente en su mejora, una tecnología que brinde un acceso inmediato y adecuado basándose a desarrollo web, haciendo usos de las ultimas herramientas tecnológicas tanto en el servidor como en la programación esto sin duda es una ayuda pertinente y eficiente que se llevó acabo en la municipalidad
- El diagnóstico de la situación nos facilitó obtener fácilmente el modelo de negocio y los requisitos del sistema.
- La elaboración del Análisis de la situación problema y diagramas de arquitecturas del modelado UML y ejecución del proyecto de construcción del software haciendo uso de la metodología RUP sin duda herramienta fundamental para la construcción del producto en transición, fue trascendental ya que obtuvimos la manera más eficaz y rápida de contrastar datos relacionales que tengan que ver con el modelado.
- La configuración rápida y fácil de intuir fue un logro más al momento de la producción del software, fue una característica mas lograda ya que los módulos resultaron amigables, fueron fáciles de darle usabilidad y proyecto de software en construcción.
- La instalación de los módulos del TUPA, los avisos generados por el sistema y los reportes de atención en el nivel administrativo es una mejora que se puso en producción para poder controlar la gestión dentro de la municipalidad.

RECOMENDACIONES

- Debido a que el software es escalable, robusto y con miras a cero papeles se recomienda modificar las normas establecidas en el TUPA ya que no están acordes a un modelo de gestión documental cero papeles, esto con el fin de adecuarse a las normas de la ley 27444 que con decreto hace merito a la simplificación administrativa, adicionalmente el decreto N° 1310 que aprueba medidas adicionales de simplificación administrativa y modelo de gestión documental definida por Gobierno Electrónico facilitando el uso de datos de otras instituciones mediante interoperabilidad con miras a un futuro de brindar un buen servicio simplificado al ciudadano.
- Continuar con los tramites de solicitud de permisos de uso de datos de Reniec y Sunat.
- Capacitar a las áreas faltantes de su registro al sistema para su uso total, incluyendo sedes y usuarios externos.
- Concientizar y capacitar a los ciudadanos a realizar su inicio de trámite por el modulo del ciudadano y de esa manera se estarían recortando brechas para el ingreso de documentos.
- Implementar las tecnologías de información en la oficina de informática ya que en el estudio del presente proyecto se encontraron deficiencias que dificultaron la implantación del software, cabe mencionar el principal inconveniente el tendido de la red tradicional, inconsistente y poco fluido para la web.

BIBLIOGRAFÍA

Alfonso, M., Botía, A., Mora F. & Trigueros, J. (2005). Ingeniería de Software. Séptima edición, Madrid, España. Editorial: Person Addison Wesley sello de Pearson Educación S.A.

Abud, M. A. (2012). Calidad en la Industria del Software. La Norma ISO-9126. Universidad Nacional Autónoma de México, Mexico.

Abadal, E. (2004). Gestión de proyectos en información y documentación.: EDICIONES TREA, S. L.

Lapiedra, R., Devece, C. & Guiral, J. (2011). Introducción a la gestión de sistemas de información en la empresa. Castellon de la Plata, España: Editorial Sapiencia.

Bootstrap 3 Tutorial. (2016). W3schools.com. Recuperado: el 27 de Noviembre de 2016, de <https://www.w3schools.com/bootstrap/default.asp>

Mark Otto, a. (2016). CSS · Bootstrap. Getbootstrap.com. Recuperado: el 15 de Diciembre de 2016, de <http://getbootstrap.com/css/> Otwell, T. (2016).

Installation - Laravel - The PHP Framework For Web Artisans. Laravel Collective. (2016). Laravelcollective.com. Recuperado: el 27 de Diciembre de 2016, de <https://laravelcollective.com/docs/5.0/html>

Periche, D. (2016). Gestión documental del Departamento de Administración Documentaria de la Universidad de Lima (Tesis para optar el Título). Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú.

Pró, Luzmila (2010). Fundamentos de Ingeniería de la Web: Ontologías, Web Semántica y Agentes de Software. Revista de Investigación de Sistemas e Informática, RISI 7(1), 77 – 89, Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, Perú.

Por qué la usabilidad web es tan importante en una plataforma digital:


<https://www.esan.edu.pe/apuntes-empresariales/2015/09/por-que-usabilidad-tan-importante-plataforma-digital/>

Vilca, J. & Alfarez, R. (2014). Aplicación Web de trámite documentario para la mejora y agilización de trámite en el edificio administrativo de la Universidad Nacional del Altiplano (Tesis para optar el Título). Universidad Nacional del Altiplano - Puno, Perú.

ANEXOS

ANEXO N° 1 MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO	PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADOR	DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	MÉTODOS Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN	POBLACIÓN Y MUESTRA DE ESTUDIO
"SOFTWARE DE TRÁMITE DOCUMENTARIO PARA LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUILCOMARCA"	<p>Problema general</p> <p>¿En qué medida el desarrollo y la implementación del aplicativo web de Trámite Documentario influye en la mejora de registro, control y seguimiento de la documentación gestionada en las oficinas de la Municipalidad Distrital de Pillcomarca?</p> <p>Problemas específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿De qué manera nos ayuda realizar un diagnóstico de la situación actual en la que se encuentra la gestión documentaria para definir los procesos críticos, diseño del modelo de negocio y elaboración de la etapa inicial del desarrollo del aplicativo web? • ¿Cómo influye el análisis de la situación problema y el levantamiento de los procesos críticos para la elaboración del modelo entidad relación, diseño del modelo de negocio y el análisis del requerimiento del software que permitirán el desarrollo de las plataformas para la implementación del software de aplicación web de trámite documentario? • ¿permite la Instalación y configuración del servidor web y base datos, módulos de registro, bandejas de documentos y reportes tener un eficiente seguimiento de documentos? • ¿Influye la Instalación del módulo de registro TUPA que integran los procedimientos administrativos tener el control de los tiempos y requisitos de los documentos en el aplicativo web? 	<p>Objetivo general</p> <p>Desarrollar e implementar un software de aplicación web de trámite documentario para la mejora de registro, control y seguimiento de la documentación gestionada en las oficinas de la Municipalidad Distrital de Pillcomarca.</p> <p>Objetivos específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diagnosticar la situación actual en la que se encuentra la gestión documentaria actual para definir los procesos críticos, diseño del modelo de negocio y elaboración de la etapa inicial del desarrollo del aplicativo web. • Elaborar el análisis de la situación problema y el levantamiento de los procesos críticos para elaborar modelo entidad relación y análisis de requerimientos de software que permitan el desarrollo de las plataformas para la implementación del software de aplicación web de trámite documentario. • Instalar y configurar el servidor web y base datos, módulos de registro, bandejas de documentos y reportes para seguimiento de documentos. • Instalar el módulo de registro TUPA que integran los procedimientos administrativos de manera que estos permitan tener el control de los tiempos y requisitos de los documentos en el aplicativo web. 	<p>Hipótesis general</p> <p>El desarrollo e implementación del software de aplicación web de trámite documentario influye en la mejora de registro, control y seguimiento de la documentación gestionada en las oficinas de la Municipalidad Distrital de Pillco Marca</p> <p>Hipótesis específica</p> <ul style="list-style-type: none"> • El diagnóstico de la situación actual en la que se encuentra la gestión documentaria permitirá definir los procesos críticos, diseño del modelo de negocio y elaboración de la etapa inicial del desarrollo del aplicativo web. • Elaborar el análisis de la situación problema, el levantamiento de los procesos críticos y análisis de requerimientos de software que permitirá elaborar modelo entidad relación y el desarrollo de las plataformas para la implementación del software de aplicación web de trámite documentario. • La Instalación y configuración del servidor web, base datos y módulos de la plataforma web, no influye en la mejora del seguimiento de documentos. • La instalación del módulo de registro TUPA que integran los procedimientos administrativos permiten tener el control de los tiempos y requisitos de los documentos en el aplicativo web 	<p>VI = V1</p> <p>Desarrollo e implementación de Software de aplicación web de trámite documentario</p>	<p>Diagnostico</p> <p>Análisis UML</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Oportunidad de la información • Modelos de caso de uso • Requerimientos funcionales. 	<p>Experimental</p> <p>De clase: Cuasi experimental</p>	<p>Métodos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inferencial - Analógico - Estadístico <p>Técnicas:</p> <p>De muestreo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estadística <p>De recolección de datos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Encuesta por cuestionario <p>De procesamiento.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Porcentajes • Chi cuadrado 	<p>Población:</p> <p>46 operadores internos</p> <p>Muestra:</p> <p>25 operadores internos</p> <p>Tipo de muestra:</p> <p>Intencional o por conveniencia estratificada</p>
					<p>VD = V2</p> <p>Registro, control y seguimiento de documentos gestionados</p>	<p>Instalación del servidor web, BD y plataforma</p> <p>Instalación del Módulo Tupa</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Conformidad de usuarios • Tiempo de resolución de expedientes 		

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN		FASE 1 RUP:: DIAGNOSTICO			
MUNICIPALIDAD DEL DISTRITO DE PILCOMARCA – SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO		CODIGO	VERSION	FECHA	PAGINA
		MP - 001	1.0	15/05/2019	143 de 224


ANEXO N° 2

DIAGNOSTICO

SOFTWARE TRAMITE DOCUMENTARIO DIAGNOSTICO

Versión	Fecha	Descripción de la modificación	Páginas


ELABORADO:	REVISADO:	APROBADO:
<ul style="list-style-type: none"> ▪ CHACA HIDALGO JORGE ROBER ▪ ATACHAGUA CONTRERAS 	<p style="text-align: center;">ELMER CHUQUIYAURI SALDIVAR</p>	

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN		FASE 1 RUP:: ENCUESTA DE EXPERTOS - DIAGNOSTICO			
MUNICIPALIDAD DEL DISTRITO DE PILLCOMARCA – SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO	CODIGO	VERSION	FECHA	PAGINA	
	DIAG - 001	0.0	22/03/2019	144 de 224	

CESAR ANDRES							
Fecha:		Fecha:		Fecha:			

Contenido

1. OBJETIVOS	145
2. ALCANCE	145
3. ETAPA DIAGNOSTICO	145
4. SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO	145
5. GESTION DE RECURSOS	148
6. SERVICIO AL CIUDADANO / TUPA	150
7. CONCLUSIONES	152

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN		FASE 1 RUP:: ENCUESTA DE EXPERTOS - DIAGNOSTICO			
MUNICIPALIDAD DEL DISTRITO DE PILCOMARCA – SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO	CODIGO	VERSION	FECHA	PAGINA	
	DIAG - 001	0.0	22/03/2019	145 de 224	

1. OBJETIVOS

Identificar los procesos críticos que dificultan el registro, control y seguimiento de los documentos tramitados por las dependencias y/o unidades orgánicas (documentos internos) y documentos que están relacionados con los usuarios (documentos externos) que solicitan un servicio de atención (procedimientos administrativos).

2. ALCANCE

Tener los indicadores que permitan poder identificar el problema de la situación actual en la municipalidad mediante encuestas a la muestra de nuestra población y juicio de expertos de personas encargadas del registro control y seguimiento de los documentos en trámite.

3. ETAPA DIAGNOSTICO

Como punto de partida, se debe analizar en qué medida el sistema de tramite documentario actual genera dificultad desde su registro hasta el proceso final de atención del documento.


En esta etapa se realizará la contrastación y verificación de los procesos realizados por cada área, unidad orgánica u oficina mediante una encuesta, esto sin duda nos ayudara a definir cuáles son los puntos débiles y las fortalezas de la manera en la que se viene gestionando el trámite de los documentos,

Esta etapa es un paso importante antes de adentrarse en el desarrollo e implantación del sistema de tramite documentario. Mediante la realización del diagnóstico previo, la organización llega a comprender el conjunto actual de actividades y de herramientas con las que afronta cada día su labor y los problemas asociados.


También le permite conocer los puntos fuertes y débiles respecto a los requisitos de la norma. Además, la realización de un diagnóstico previo y la elaboración de un posterior informe permiten conocer el punto de partida de la implantación del sistema y servir como referencia del esfuerzo y dedicación que serán precisos. Por ello, es importante que la puntuación de las respuestas refleje de forma realista la situación de la organización en relación con la gestión de tramite documentaria que se realiza en cada dependencia de la municipalidad.

4. SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO


4.1. GENERALES	SI	NO	NA	EVIDENCIAS/ OBSERVACIONES
----------------	----	----	----	---------------------------

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN		FASE 1 RUP:: ENCUESTA DE EXPERTOS - DIAGNOSTICO			
		CODIGO	VERSION	FECHA	PAGINA
MUNICIPALIDAD DEL DISTRITO DE PILLCOMARCA – SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO		DIAG - 001	0.0	22/03/2019	146 de 224

¿Existe una herramienta tecnología que permita gestionar el tramite documentario en la Municipalidad?		X		La municipalidad NO cuenta con un sistema de tramite documentario
¿Se encuentran identificados los procesos del trámite documentario en la municipalidad?		X		La municipalidad NO ha identificado sus procesos con referencia al trámite documentario.
¿Se identifican y controlan los procesos de tramite?		X		No se han establecido controles a los procesos que intervienen.
4.2. DOCUMENTACIÓN	SI	NO	NA	EVIDENCIAS/ OBSERVACIONES
4.2.1. Generalidades				
¿Existe algún documento que establezca los procesos y procedimientos para realizar el trámite documentario en la municipalidad?		X		No se cuenta con un documento formal donde se encuentran definidos los procesos y procedimientos del trámite documentario en la municipalidad.
¿Existe un documento guía que les permita realizar el control de los procedimientos para el tramite documentario?	X			Usan la guía general
¿Existen procedimientos documentados exigidos por la norma y necesarios para el desarrollo del sistema?		X		No se han estandarizado ni diseñado procedimientos documentados para el soporte del trámite documentario en la municipalidad
4.2.2. Manual de tramite documentario	SI	NO	NA	EVIDENCIAS/ OBSERVACIONES
¿Existe un manual de tramite documentario?		X		No cuentan con un manual de tramite documentario
¿la municipalidad cuenta con algún manual que les permita realizar la atención de los procedimientos administrativos correlacionados al trámite documentario?		X		No se cuenta con un manual para brindar la atención de los procedimientos administrativos que se realizan en un trámite documentario
¿El manual incluye el alcance de los procesos principales con referencia al trámite documentario?		X		No se cuenta con un manual de tramite documentario.

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN		FASE 1 RUP:: ENCUESTA DE EXPERTOS - DIAGNOSTICO			
		CODIGO	VERSION	FECHA	PAGINA
MUNICIPALIDAD DEL DISTRITO DE PILLCOMARCA – SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO		DIAG - 001	0.0	22/03/2019	147 de 224


¿El manual tiene los temas específicos que conllevan a una buena ejecución de un trámite documentario?		X		No se cuenta con un manual de tramite documentario.
¿El manual incluye o cita a todos los procedimientos documentados?		X		No se cuenta con un manual de tramite documentario.
¿El manual de tramite incluye la interacción de los procesos?		X		No se cuenta con un manual de tramite documentario
4.2.3. Registro, Seguimiento y Control de documentos	SI	NO	NA	EVIDENCIAS/ OBSERVACIONES
¿Existe un procedimiento o herramienta tecnológica documentada para el registro, control y seguimiento de los documentos en trámite?	X			No cuentan con una herramienta tecnológica de apoyo pero si con cuadernos de control en cada dependencia de cada oficina / es inseguro, no tienen estándares de registro, conlleva más tiempo de atención, no está relacionado a brindar un seguimiento exacto de la ruta de atención del documento
¿Existe una metodología documentada que indique como realizar el seguimiento de estados de un documento en trámite?		X		No existe una metodología documentada que indique como realizar el seguimiento de estados de un documento en trámite
¿El seguimiento y control de los documentos son legibles e identificables?		X		No existen un seguimiento y control de documentos
¿Se han identificado documentos de origen externo y se controlan y distribuyen adecuadamente?		X		No se ha establecido una metodología para controlar documentos de origen interno/externo
¿Los listados de documentos existentes se encuentran correctamente actualizados?		X		No existen documentos estandarizados
4.2.4. Registro, Seguimiento y Control de registros de un documento	SI	NO	NA	EVIDENCIAS/ OBSERVACIONES
¿Existe alguna herramienta tecnológica documentada para el	X			Se cuenta con archivos en formato Excel de apoyo para el

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN		FASE 1 RUP:: ENCUESTA DE EXPERTOS - DIAGNOSTICO			
		CODIGO	VERSION	FECHA	PAGINA
MUNICIPALIDAD DEL DISTRITO DE PILCOMARCA – SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO		DIAG - 001	0.0	22/03/2019	148 de 224


control de registros del trámite documentario?				control de registros del trámite documentario
¿Existe un procedimiento documentado para el control y flujo de comunicación?		X		No existe un procedimiento para controlar registros de usuarios
¿Existe algún procedimiento para la identificación, almacenamiento, protección, recuperación y disposición de los registros?		X		No existen documentos/registros estandarizados
¿Es seguro el almacenamiento de los registros con las herramientas tecnológicas actuales?				es inseguro,
¿Se manejan estándares o formatos en el ingreso de registros de los documentos?		X		NO tienen estándares de registro, conlleva más tiempo de atención, no está relacionado a brindar un seguimiento exacto de la ruta de atención del documento .
¿El procedimiento describe la conservación y protección de registros en formato digital?		X		No existe un procedimiento para controlar registros
¿Se realizan copias de seguridad de los registros informáticos?		X		No se ha establecido una metodología para salvaguardar la información

5. GESTION DE RECURSOS

6.1. Provisión de recursos	SI	NO	NA	EVIDENCIAS/ OBSERVACIONES
¿Dispone la organización de los recursos necesarios para mantener el sistema de trámite documentario?		X		La municipalidad no cuenta con los recursos necesarios COMO PRESUPUESTO E INFRAESTRUCTURA para la implementación de un sistema de gestión de trámite documentario.
6.2. RECURSOS HUMANOS	SI	NO	NA	EVIDENCIAS/ OBSERVACIONES
6.2.1. Generalidades				


UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN		FASE 1 RUP:: ENCUESTA DE EXPERTOS - DIAGNOSTICO			
MUNICIPALIDAD DEL DISTRITO DE PILLCOMARCA – SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO		CODIGO	VERSION	FECHA	PAGINA
		DIAG - 001	0.0	22/03/2019	149 de 224

¿Es el personal competente para la realización de sus trabajos en las oficinas donde se maneja el sistema de tramite documentario?	X			Es personal lo es
6.3. INFRAESTRUCTURA	SI	NO	NA	EVIDENCIAS/ OBSERVACIONES
¿Se encuentra definida la infraestructura necesaria y es la adecuada para la instalación y gestión del sistema de tramite documentario?		X		NO Cuentan con la infraestructura necesaria para el desarrollo de sus actividades ya que no cuenta con Servidores ni una IP publica para brindar el servicio al ciudadano.
¿Existen planes o rutinas de mantenimiento preventivo para cada uno de los quipos y salvaguardar la información de los documentos?		X		No se ha definido un programa de mantenimiento preventivo de las unidades.
¿Existen registros de las acciones de mantenimiento correctivo y preventivo realizadas?		X		Se evidencian registros de mantenimiento correctivos y preventivos.
¿Existe una metodología definida para la realización de estas tareas de mantenimiento?		X		No se ha establecido una metodología para Gestionar el mantenimiento
6.4. AMBIENTE DE TRABAJO	SI	NO	NA	EVIDENCIAS/ OBSERVACIONES
¿Las condiciones específicas de trabajo son adecuadas?			X	Las condiciones de trabajo son adecuadas en algunas dependencias y no en otras


UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN		FASE 1 RUP:: ENCUESTA DE EXPERTOS - DIAGNOSTICO			
MUNICIPALIDAD DEL DISTRITO DE PILLCOMARCA – SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO		CODIGO	VERSION	FECHA	PAGINA
		DIAG - 001	0.0	22/03/2019	150 de 224

6. SERVICIO AL CIUDADANO / TUPA

7.1. PLANIFICACION DE LA ATENCION AL CIUDADANO	SI	NO	NA	EVIDENCIAS/ OBSERVACIONES
¿Dispone la Municipalidad de la documentación de los Procedimientos Administrativos y sus requisitos?	X			La Municipalidad tiene bien definida la lista de procedimientos administrativos en el documento de gestión TUPA
¿Dispone la municipalidad de un sistema de apoyo para la gestión de los procedimientos administrativos?		X		La municipalidad NO cuenta con un sistema de apoyo para la gestión procedimientos administrativos
7.2. PROCESOS RELACIONADOS CON EL TUPA	SI	NO	NA	EVIDENCIAS/ OBSERVACIONES
7.2.1. Determinación de los Requisitos relacionados con el Procedimiento	SI	NO	NA	EVIDENCIAS/ OBSERVACIONES
¿Se encuentran documentados los requisitos del procedimiento administrativo?	X			Si se encuentra documentado en el TUPA institucional de la municipalidad
¿Se tiene definido los tiempos de atención de la municipalidad por procedimientos y sus requisitos?	X			Se tienen definidos en el TUPA
¿se tiene definido quien realiza la atención de los procedimientos administrativos?	X			Se tienen definidos en el TUPA
¿Dispone la municipalidad de una herramienta tecnológica que le permita controlar los tiempos exactos de la atención de documentos?		X		No se cuenta con una Herramienta tecnológica para determinar los tiempos de atención
¿Dispone la municipalidad de una herramienta tecnológica que le permita determinar que dependencia de la entidad se encarga de la atención de los procedimientos?		X		No se cuenta con una Herramienta tecnológica para determinar la dependencias encargadas de la atención del procedimiento

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN		FASE 1 RUP:: ENCUESTA DE EXPERTOS - DIAGNOSTICO			
MUNICIPALIDAD DEL DISTRITO DE PILCOMARCA – SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO		CODIGO	VERSION	FECHA	PAGINA
		DIAG - 001	0.0	22/03/2019	151 de 224

7.2.2. Revisión de los requisitos relacionados con el Servicio al ciudadano	SI	NO	NA	EVIDENCIAS/ OBSERVACIONES
¿se encuentran establecidas los procedimientos para que el ciudadano pueda solicitar un servicio a la municipalidad?	X			Si se encuentra establecido, toda solicitud será realizada en la oficina de mesa de partes adjuntando los requisitos establecidos por el tupa
7.2.3. Comunicación con el cliente	SI	NO	NA	EVIDENCIAS/ OBSERVACIONES
¿Existe el procedimiento para que el cliente(ciudadano, empresa u entidad pública) realice los procesos de tramite documentario con la municipalidad?	X			Todos los documentos son enviados en primer instancia a mesa de partes y derivadas a la dependencia registrada en el TUPA para su respectiva atención
¿Existe alguna herramienta tecnológica para que el cliente(ciudadano, empresa u entidad pública) realice los procesos de tramite documentario con la municipalidad?		X		NO herramienta tecnológica
7.3 Diseño y desarrollo	SI	NO	NA	EVIDENCIAS/ OBSERVACIONES
7.3.1 Planificación del diseño y desarrollo				
¿Existe alguna comisión para planificar la elaboración de un proyecto de software de tramite documentario?		X		NO existe una comisión encarga del diseño y desarrollo
¿La planificación incluye etapas del diseño, verificación y validación?		X		NO existe una comisión encarga del diseño y desarrollo
¿Están definidos los criterios de revisión de cada una de las etapas del diseño?		X		NO existe una comisión encarga del diseño y desarrollo


UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN		FASE 1 RUP:: ENCUESTA DE EXPERTOS - DIAGNOSTICO			
MUNICIPALIDAD DEL DISTRITO DE PILLCOMARCA – SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO		CODIGO	VERSION	FECHA	PAGINA
		DIAG - 001	0.0	22/03/2019	152 de 224

7.5.2 Validación de los procesos para la atención del servicio	SI	NO	NA	EVIDENCIAS/ OBSERVACIONES
Si existen procesos para validar, ¿se han definido los requisitos para esta validación?		X		No existe procesos para validar los servicios
¿Existen registros de la validación de los procesos?		X		No existe procesos para validar los servicios

7. CONCLUSIONES

En la elaboración del diagnóstico integral basado a expertos de la Municipalidad de Pillcomarca, concluimos:


- ✓ La Municipalidad no cuenta con la documentación requerida, procesos críticos definidos, ni con una herramienta tecnológica, esto dificulta tener un buen registro, control y seguimiento de los documentos en trámite, documentos gestionados por las dependencias, así como aquellos generados a solicitud del ciudadano del distrito de Pillco Marca u otra empresa externa que lo requiera.
- ✓ La gestión de recursos humanos indica que se cuenta con el personal idóneo para la atención de documentos mas no se cuenta con la infraestructura necesaria para la instalación de un sistema de gestión de tramite documentario.
- ✓ A pesar de que la municipalidad cuenta con el documento de gestión de Tramite Único de Procedimientos Administrativos donde están definidas todas las características de estas mismas, este no lleva el control adecuado de la gestión de tiempos y la atención del procedimiento por dependencias debido a que carece de un sistema de información o una herramienta tecnológica(SOFTWARE DE TRAMITE DOCUMENTARIO) que le permita realizar la consulta inmediata del estado del documento en trámite del ciudadano y/o entidad que realice una solicitud con la Municipalidad de Pillco Marca.

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN		FASE 1 RUP::MAPA DE PROCESOS			
MUNICIPALIDAD DEL DISTRITO DE PILLCOMARCA – SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO		CODIGO	VERSION	FECHA	PAGINA
		MP - 001	1.0	15/05/2019	153 de 224


ANEXO N°3

ENCUESTA


1. ¿tiene Ud. conocimiento que la municipalidad cuenta con un sistema de apoyo para el tramite documental? (se especifica por sistema de apoyo a todo tipo de metodología que se pueda usar para el control de documentos)
 - a. Si
 - b. No
2. ¿Los proceso que se realizan actualmente para el registro de documentos permite una rápida y oportuna atención?
 - a. Si
 - b. No
3. ¿Los procesos que se realizan actualmente para el control y seguimiento de un documento permite una rápida y oportuna atención?
 - a. Si
 - b. No
4. ¿el tiempo de respuesta a un trámite del sistema de gestión documental actual permite una rápida y oportuna atención al personal administrativo o al usuario?
 - a. Si
 - b. no
5. ¿es buena la disponibilidad de la información en el sistema de control actual?
 - a. Si
 - b. No
6. ¿esta Ud. satisfecho se siente con el modo en el que se lleva acabo el trámite documental en la municipalidad?
 - a. Si
 - b. No
7. ¿Cuenta el sistema actual de gestión documentaria con mecanismos para el registro de usuarios?
 - a. Si
 - b. no
8. ¿El sistema de tramite documental actual cuenta con la opción de registro de Documentos y requisitos?
 - a. Si
 - b. no
9. ¿Considera Ud. seguro el registro de la información a su control actual de documentos?
 - a. Si
 - b. no

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN		FASE 1 RUP:: ENCUESTA DE EXPERTOS - DIAGNOSTICO			
MUNICIPALIDAD DEL DISTRITO DE PILCOMARCA – SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO	CODIGO	VERSION	FECHA	PAGINA	
	DIAG - 001	0.0	22/03/2019	154 de 224	

10. ¿Tiene Usted acceso al estado de sus documentos a través del sistema de tramite documentario actual?
 - a. Si
 - b. no
11. ¿El sistema de tramite documentario actual cuenta con la opción de derivación de expedientes administrativos?
 - a. Si
 - b. no
12. ¿el sistema actual permite manejar el fácil acceso a las dependencias y los responsables de ellas para su exacta derivación de documentos?
 - a. Si
 - b. no
13. ¿El sistema de tramite documentario actual permite verificar las fechas de trámite del documento?
 - a. Si
 - b. No
14. ¿El sistema de tramite documentario actual cuenta con consultas que permitan visualizar la hoja de ruta del expediente?
 - a. Si
 - b. No
15. ¿Es confiable es para Ud. la información que brinda del sistema de tramite documentario actual?
 - a. si
 - b. no
16. ¿El manejo de la información del sistema documentario actual tiene un respaldo de seguridad si esta se llega a perder o alterar?
 - a. Si
 - b. no
17. ¿Cuenta con un soporte tecnológico que le permita realizar el registro, control o seguimiento de los documentos gestionados por su oficina?
 - a. Si
 - b. no
18. ¿El sistema cuenta con reportes que informen la hoja de ruta de atención, verificación de fechas y estados de atención de los documentos en trámite?
 - a. Si
 - b. no
19. ¿El sistema de tramite documentaria que usa en la oficina cuenta con interfaces de usuario amigable?
 - a. Si
 - b. no
20. ¿en el sistema documentario actual se puede visualizar la lista de documentos pendientes y documentos para atender de manera amigable?
 - a. Si
 - b. no
21. ¿en el sistema documentario actual se puede visualizar la lista de documentos archivados y enviados a las distintas dependencias
 - a. Si
 - b. no
22. ¿los procesos de recepción, atención de derivar o archivar son los adecuados actualmente en su oficina?

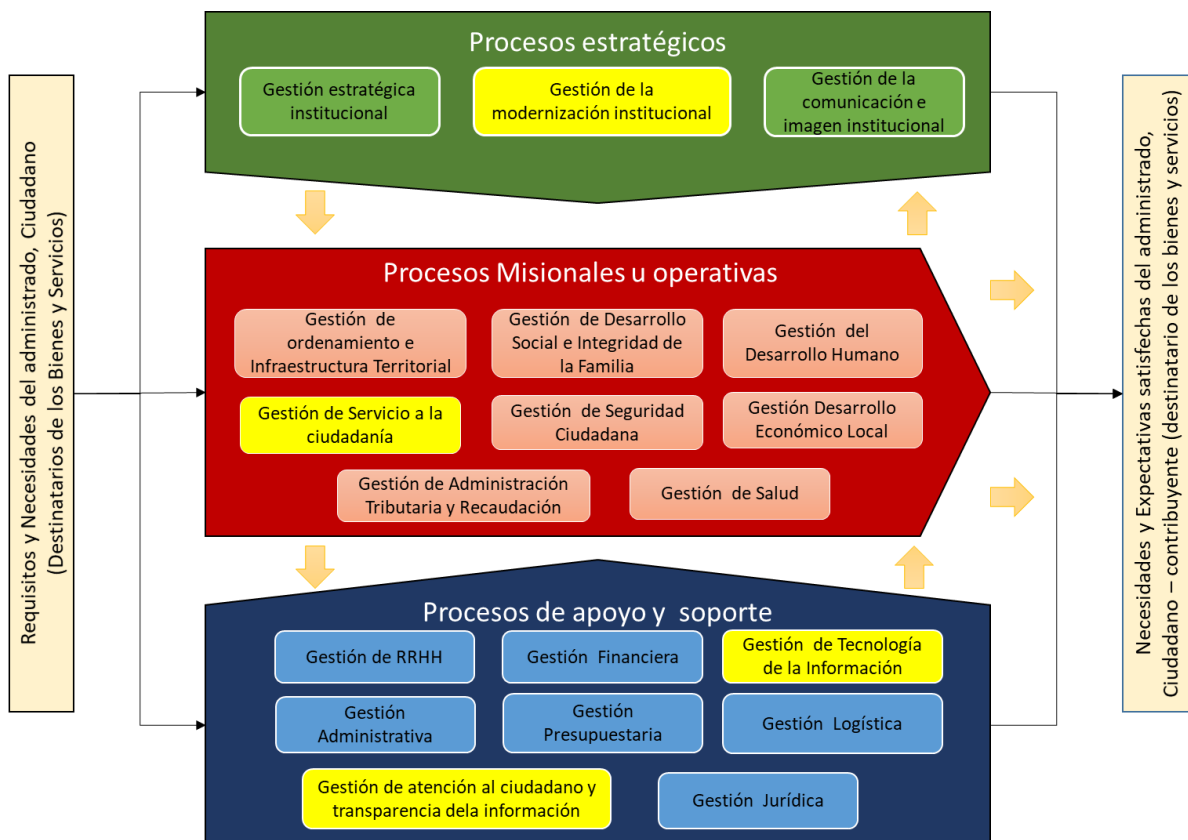
UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN		FASE 1 RUP:: ENCUESTA DE EXPERTOS - DIAGNOSTICO			
MUNICIPALIDAD DEL DISTRITO DE PILLCOMARCA – SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO	CODIGO	VERSION	FECHA	PAGINA	
	DIAG - 001	0.0	22/03/2019	155 de 224	


- a. Si
b. no
23. ¿Crees que, con la instalación de un soporte tecnológico de apoyo sirva sistema de trámite documentario para el administrado, mejorará su productividad?
a. Si
b. no
24. ¿El sistema actual de tramite documentario valida el cumplimiento de los requisitos establecidos en el TUPA?
a. Si
b. no
25. ¿El sistema actual de tramite documentario tiene establecido los tiempos establecidos en el TUPA para su atención del documento en trámite?
a. Si
b. no
26. ¿Cuenta el sistema actual con la verificación de los costos por requisitos establecidos en el TUPA?
a. Si
b. no
27. ¿se cumplen los tiempos establecidos por el TUPA para la atención de documentos en la municipalidad?
a. Si
b. no
28. ¿cuenta el sistema de gestión documentario actual con un notificador o alertas de atención de documentos?
a. Si
b. no
29. ¿es buena la disponibilidad de la información de los procedimientos administrativos y sus requisitos para su atención en el sistema de tramite documentario actual?
a. Si
b. No

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN		FASE 1 RUP:: ENCUESTA DE EXPERTOS - DIAGNOSTICO			
		MUNICIPALIDAD DEL DISTRITO DE PILCOMARCA – SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO	CODIGO DIAG - 001	VERSION 0.0	FECHA 22/03/2019

ANEXO N°4

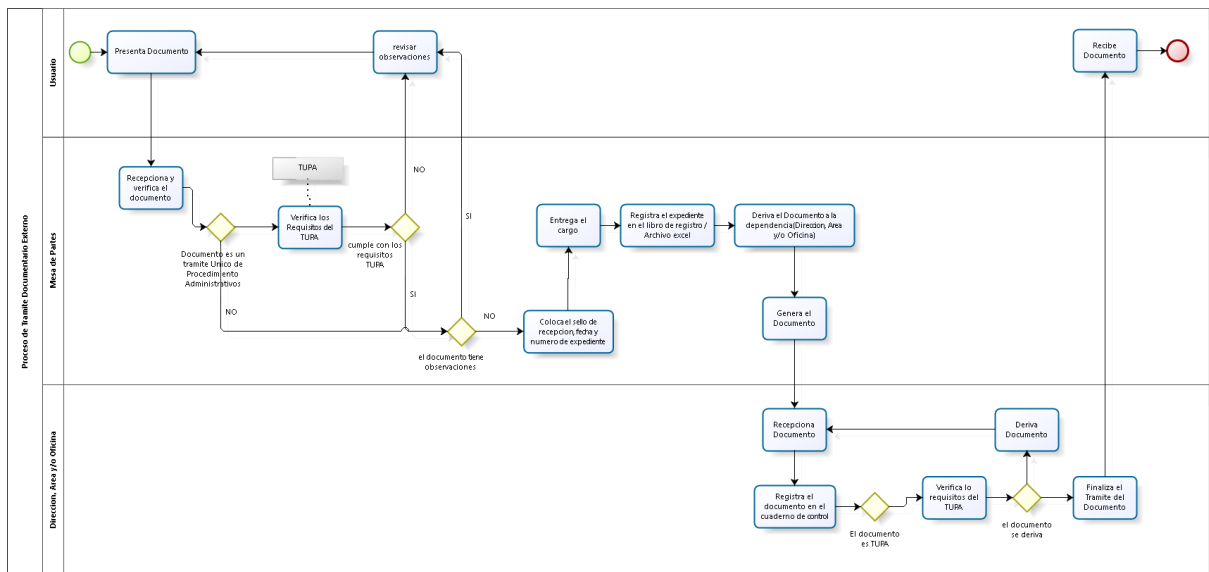
MAPA DE PROCESOS




UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN		FASE 1 RUP::DIAGRAMA DE FLUJO			
		CODIGO	VERSION	FECHA	PAGINA
MUNICIPALIDAD DEL DISTRITO DE PILCOMARCA – SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO		MP - 001	1.0	15/05/2019	157 de 224

ANEXO N° 5

DIAGRAMA DE FLUJO




UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN		FASE 1 RUP::SITUACION ACTUAL			
MUNICIPALIDAD DEL DISTRITO DE PILLCOMARCA – SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO		CODIGO	VERSION	FECHA	PAGINA
		MP - 001	1.0	15/05/2019	158 de 224

ANEXO Nº 6

SITUACIÓN ACTUAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PILLCO MARCA

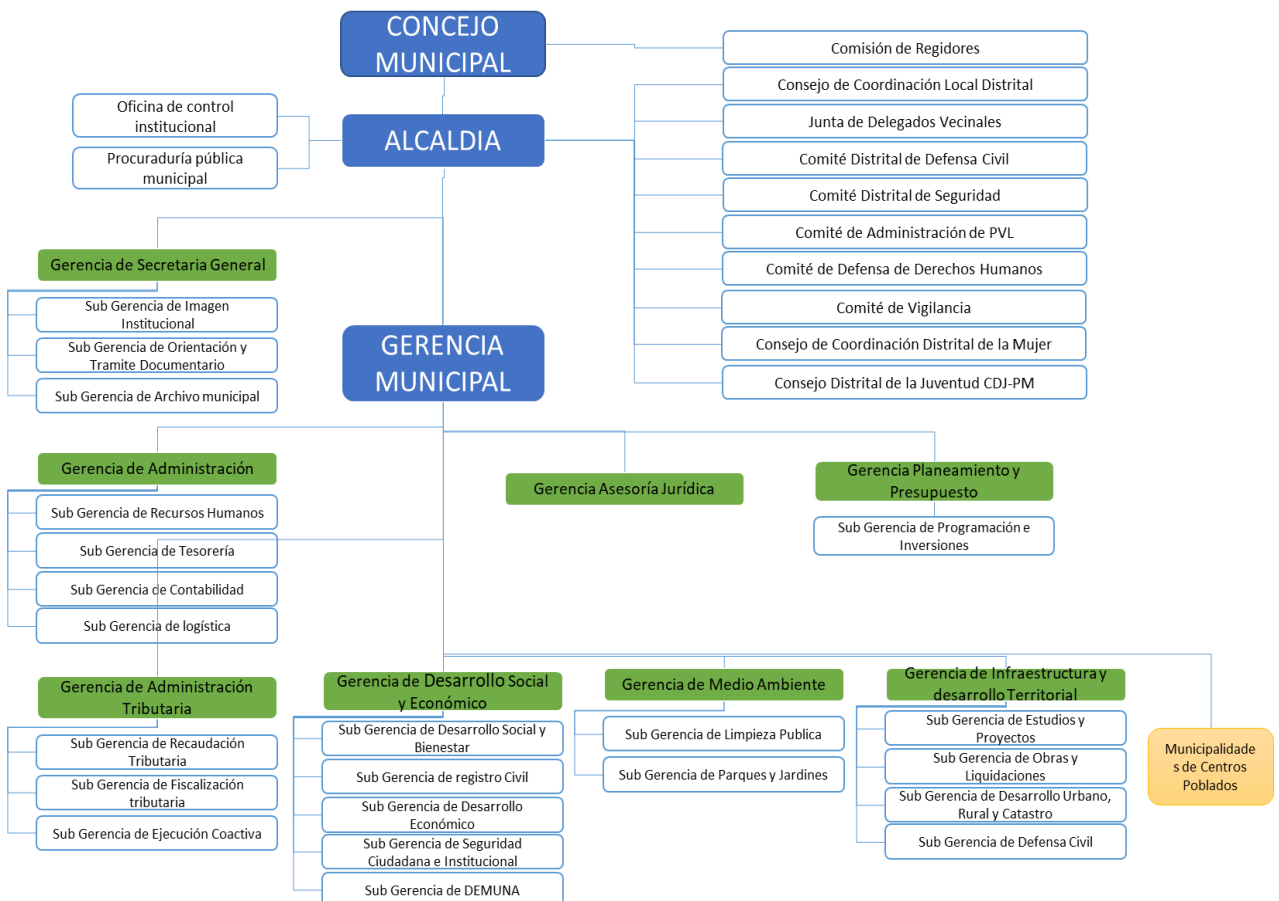
UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN		FASE 1 RUP::SITUACION ACTUAL			
		MUNICIPALIDAD DEL DISTRITO DE PILCOMARCA – SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO	CODIGO DIAG - 001	VERSION 0.0	FECHA 22/03/2019


SITUACIÓN ACTUAL

ASPECTO DE INSTITUCIONAL

Las Municipalidad Distrital de Pillco Marca es una institución pública del estado a nivel de gobierno local, realiza sus labores diarias en la AV. Juan Velasco Alvarado N° 1650, siendo esta la sede central, también cuenta con oficinas mencionadas o atribuidas como sedes las cuales están ubicadas dentro de la jurisdicción del distrito: seguridad ciudadana, municipalidad del centro poblado de andabamba, cayhuaynita y yanag; la municipalidad contempla una estructura orgánica que le permite interaccionar distintas tareas y funciones dentro de la municipalidad y esta organización está plasmada dentro del instrumento de gestión ROF-2016, dicha estructura orgánica es la siguiente:

ESTRUCTURA ORGANICA DE LA MUNICIPALIDAD DE PILLCO MARCA




UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN		FASE 1 RUP::SITUACION ACTUAL			
		CODIGO	VERSION	FECHA	PAGINA
MUNICIPALIDAD DEL DISTRITO DE PILLCOMARCA – SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO		DIAG - 001	0.0	22/03/2019	160 de 224

ASPECTO DE TALENTO HUMANO


- **Identidad y compromiso con La Unidad:** El personal que se encuentra laborando dentro de esta unidad es el adecuado para hacer el cumplimiento laboral descrito en el MOF y el ROF con el adecuado uso de normas y directivas atribuidas a cada actividad, pero debido a las constantes modificaciones y actualizaciones de los sistemas de información.

El Personal está distribuido mediante el siguiente cuadro de asignación de personas

CODIGO	DEPENDENCIA	PERSONAL
1	ALCALDIA	LIDGARDO VARA ESTRADA
1.01	PROCURADURIA PUBLICA MUNICIPAL	AVELINO MEJIA CAMPO
2	GERENCIA MUNICIPAL	TITO GROVER SILVESTRE ORIHUELA
2.01	GERENCIA DE SECRETARIA GENERAL	ALBERTO BUSTILLOS CUBA
02.01.01	SUB GERENCIA DE IMAGEN INSTITUCIONAL	FRESIA MERCEDES ÑAUPA PEÑA
02.01.02	SUB GERENCIA DE ORIENTACION Y TRAMITE DOCUMENTARIO	NARDA NÉLIDA LÓPEZ PAJUELO
02.01.03	SUB GERENCIA DE ARCHIVO MUNICIPAL	RUTH ESTHER MORY MORI
2.02	GERENCIA DE ADMINISTRACION	DAVID VILCA RODRIGUEZ
02.02.01	SUB GERENCIA DE RECURSOS HUMANOS	YELTSIN DE LA VEGA AMBROSIO
02.02.01.01	PROCESOS ADMINISTRATIVO DISCIPLINARIO	ALBERTO BUSTILLOS CUBA
02.02.02	SUB GERENCIA DE TESORERIA	DANITZA NAZAR ESPINOZA
02.02.03	SUB GERENCIA DE CONTABILIDAD	YELTSIN DE LA VEGA AMBROSIO
02.02.03.01	CONTROL PATRIMONIAL	CATHERINE JIREY TRUJILLO PALOMINO
02.02.04	SUB GERENCIA DE LOGISTICA	LOLI RAMOS AZUCENO
02.02.05	ALMACEN	CLEMENTE ROBLES ESPINOZA
2.03	GERENCIA DE ASESORIA JURIDICA	ANIBAL PERCY VALENCIA MIRANDA
2.04	GERENCIAL DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO	GUSTAVO LUIS MORALES VILLARREAL
02.04.01	OFICINA DE PROGRAMACION DE INVERSIONES	YESQUEL BARTOLO SANTAMARIA
02.04.02	ESPECIALISTA EN PRESUPUESTO	SINDY JULISSA CAYCO NIETO
02.04.03	ESPECIALISTA EN PLANIFICACIÓN Y RACIONALIZACIÓN	TONY JUNIOR TOLENTINO CARLO
2.05	GERENCIA DE ADMINISTRACION TRIBUTARIA	MANUEL RAMOS SANTIAGO
02.05.01	SUB GERENCIA DE RECAUDACION TRIBUTARIA	DELIA ROMULA CABALLERO ROSALES
02.05.02	SUB GERENCIA DE FISCALIZACION TRIBUTARIA	MELVA BERNUY BLANCO

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN		FASE 1 RUP::SITUACION ACTUAL			
MUNICIPALIDAD DEL DISTRITO DE PILCOMARCA – SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO	CODIGO	VERSION	FECHA	PAGINA	
	DIAG - 001	0.0	22/03/2019	161 de 224	

02.05.03	SUB GERENCIA DE EJECUCION COACTIVA	ROCIO ESPAÑA CHAMORRO
2.06	GERENCIA DE DESARROLLO SOCIAL Y ECONOMICO	LENING LLANOS DOSANTOS
02.06.01	SUB GERENCIA DE DESARROLLO SOCIAL Y BIENESTAR	RICARDO HUARANGA PADILLA
02.06.01.01	PROMOTOR SOCIAL CIAM	ABRHAM HUAYANOY PONCIANO
02.06.01.02	PROMOTOR OMAPED	ANA MARIA BERROSPI GOPIA
02.06.01.03	PROGRAMA VASO DE LECHE (PVL)	FRANKLIN FELIX ROJAS GORA
02.06.01.04	ESPECIALISTA EN SALUD	SONIA MERCEDES VENTURA VALLE
02.06.01.05	ESPECIALISTA EN EDUCACION CULTURA Y DEPORTE	NANCI OLIMBO RODRIGUEZ
02.06.02	SUB GERENCIA DE REGISTRO CIVIL	ELMO NEYER SOLORZANO ELIAS
02.06.03	SUB GERENCIA DE DESARROLLO ECONOMICO	ROSAS AUGUSTO TACUCHE MARIÑO
02.06.03.01	TURISMO ARTESANAL Y EMPRESARIAL	JEYSON CASTILLO PEREZ
02.06.04	SUB GERENCIA DE SEGURIDAD CIUDADANA E INSTITUCIONAL	FELIZ PALACIOS ORBEZO
02.06.05	SUB GERENCIA DE DEMUNA	DALIA MERY RIVERA SANTIAGO
02.06.05.01	PSICOLOGA	SAMMY PAMELY ESPINOZA SOTO
02.06.06	SUB GERENCIA DE TRANSPORTE Y SEGURIDAD VIAL	RONAR APELO SILVESTRE
02.06.07	UNIDAD LOCAL DE EMPADRONAMIENTO (ULE)	JAWERLAN IVAN SANCHEZ GONZALES
2.07	GERENCIA DE MEDIO AMBIENTE	KHATERIN ESTHEAFANY ESPINOZA VALENZUELA
02.07.01	SUB GERENCIA DE LIMPIEZA PUBLICA	YANINA BERTHA GARAY SANCHEZ
02.07.02	SUB GERENCIA DE PARQUES Y JARDINES	LUIS CABRERA PEREZ
02.07.03	AREA DE GESTIÓN AMBIENTAL	JESSENIA HUATA CORREA
02.07.04	AREA DE SEGREGACIÓN EN LA FUENTE	PERCY SOTO LAVADO
2.08	GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO TERRITORIAL	ABDIEL MORENO ROJAS
02.08.01	SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS	JORGE ALEJANDRO ALMERCOS PALACIOS
02.08.02	SUB GERENCIA DE OBRAS Y LIQUIDACIONES	ABDIEL MORENO ROJAS
02.08.03	SUB GERENCIA DE DESARROLLO URBANO RURAL Y CATASTRO	KARLA YANINA SANCHEZ ALBORNOZ
02.08.04	SUB GERENCIA DE DEFENSA CIVIL	ESTEFANY ROJAS SEBASTIAN

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN		FASE 1 RUP::SITUACION ACTUAL			
MUNICIPALIDAD DEL DISTRITO DE PILLCOMARCA – SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO		CODIGO	VERSION	FECHA	PAGINA
		DIAG - 001	0.0	22/03/2019	162 de 224


ASPECTO DE CONTROL

- Manejo de Sistema de Gestión Documental:** La Municipalidad de Pillco Marca cuenta con un sistema de gestión documental que contempla técnicas o practicas basadas a uso de cuadernos de control, archivos Excel como herramienta de apoyo para el registro y seguimiento de los documentos internos y externos, esta metodología es practicada por cada una de las gerencias, sub gerencias y oficinas involucradas en la gestión documental dentro de la institución, el modelo de sistema de tramite documentario actual genera dificultad desde su registro hasta el proceso final de atención del documento, seguimiento y ubicación del documento, generando incomodidad, pérdida de tiempo y malestar en el usuario beneficiario.
- Manejo del software SEACE (Sistema Electrónico de Contrataciones del Estado):** Software que es derivado de la OSCE (organismo supervisor de las contrataciones del estado), la cual permite realizar el intercambio de información y difusión sobre las Contrataciones del Estado, así como el seguimiento de la ejecución de las contrataciones públicas y la realización de las transacciones electrónicas.
- Manejo del software SIGA (Sistema Integrado de Gestión Administrativa):** La Unidad viene haciendo uso del Módulo de Logística, Sub-Módulo de Adquisiciones para la generación de órdenes de servicio y la conformidad de servicios; Sub-Módulo de Viáticos y Pasajes, para la gestión de las Planillas de viáticos y para la autorización y consolidación de órdenes de pasajes.
- Manejo del software SIAF (Sistema Integrado de Administración Financiera):** Se hace uso del módulo administrativo solo con fines de consulta, la concordancia del monto establecido en el SIGA debe concordar con la del presupuesto obtenido en el SIAF.

Funcionalmente está distribuida de la siguiente manera:

ASPECTO DE LA INFRAESTRUCTURA

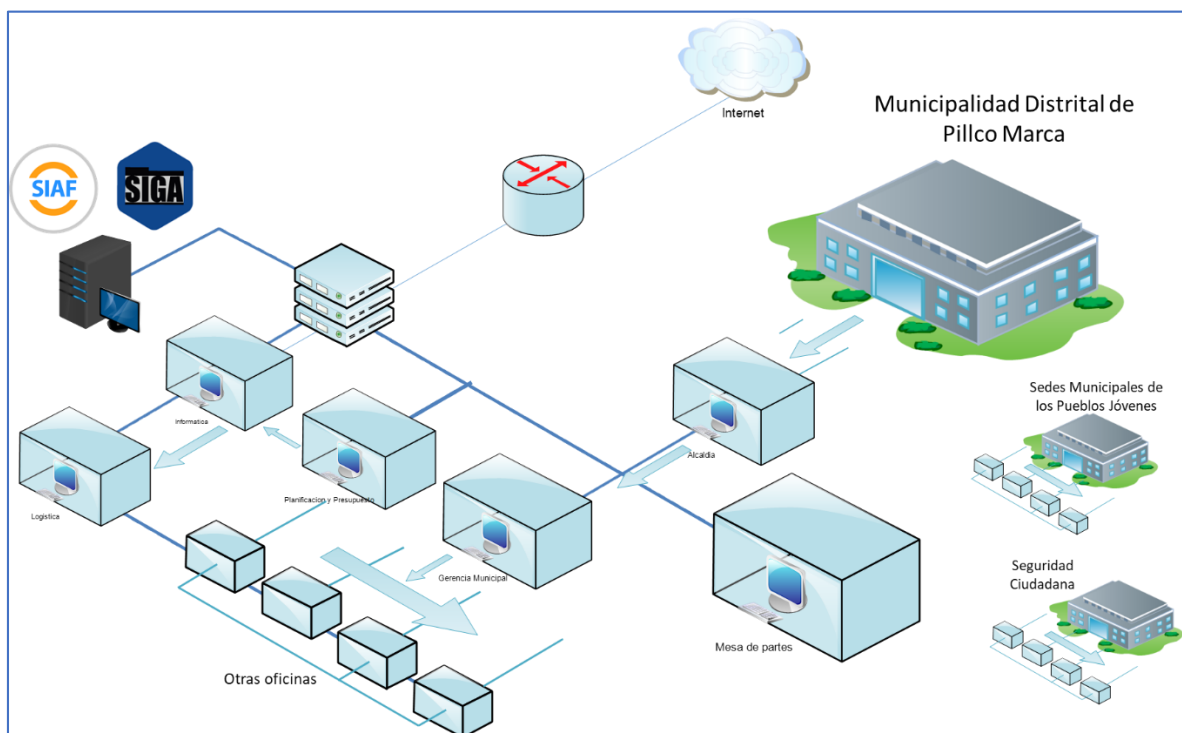
- Cuenta con 115 equipos de cómputo:** Adecuados para el desarrollo de sus actividades no de última tecnología, pero lo suficiente para realizar el uso del software con los que trabajan.
- Distribución inadecuada de la red:** Se cuenta con swichts para la distribución interna que no es la óptima ya que se debería de trabajar con puntos de red dedicados, porque actualmente su funcionamiento es lento, lo cual perjudica el desarrollo de las labores que se realizan en el SEACE, SIGA Y SIAF.


UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN		FASE 1 RUP::SITUACION ACTUAL			
		MUNICIPALIDAD DEL DISTRITO DE PILCOMARCA – SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO	CODIGO DIAG - 001	VERSION 0.0	FECHA 22/03/2019

- **Distribución inadecuada de energía eléctrica** El cableado se encuentra con instalaciones domesticas las cuales son perjudiciales para los equipos debido a que puede haber interferencias y averías de los equipos así como también incomodidad ya que los cables son de energía están sobre el suelo de la oficina.
- **Espacio reducido:** No permite trabajar cómodamente al personal, las instalaciones de los módulos de oficina de trabajo se encuentran muy consecuentes que dificulta a los usuarios caminar y realizar el seguimiento de su información.

ASPECTO DE LA ARQUITECTURA DE REDES Y COMUNICACIONES

- **Internet:** Distribución interna de red no es fibra óptica, velocidad que abarca entre 5 a 10 mbps.
- **Redes:** la distribución de las redes es pésima no cuenta con una configuración estable, no cuenta con puntos dedicados de red, conexión puente mediante Reuters, switchs y Acces points.
- **Mapeo de la red:** no se tiene mapeado la red
- **El cableado:** es inadecuado para una comunicación estable.
- **Fluidez:** la señal de internet no es óptima debido a que en horas punta se corta la señal.

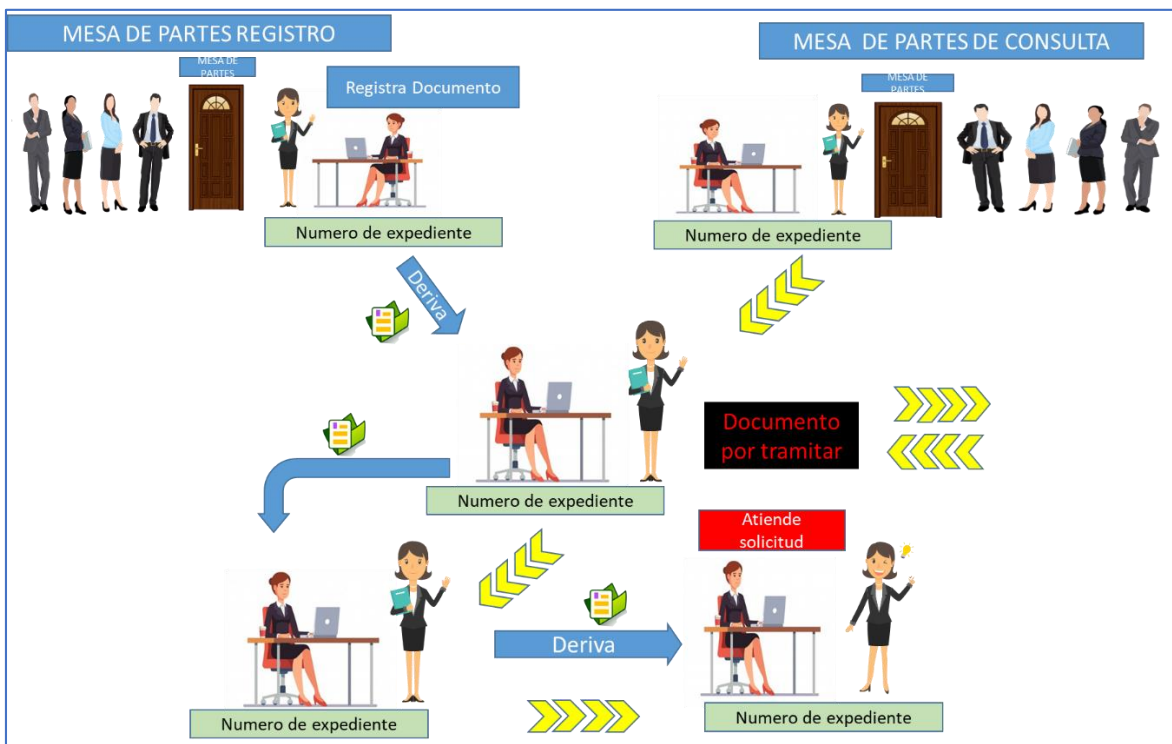



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN		FASE 1 RUP:: INICIO - MODELO DE NEGOCIO			
MUNICIPALIDAD DEL DISTRITO DE PILLCOMARCA – SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO		CODIGO	VERSION	FECHA	PAGINA
		MP - 001	1.0	15/05/2019	164 de 224

ANEXO N°7

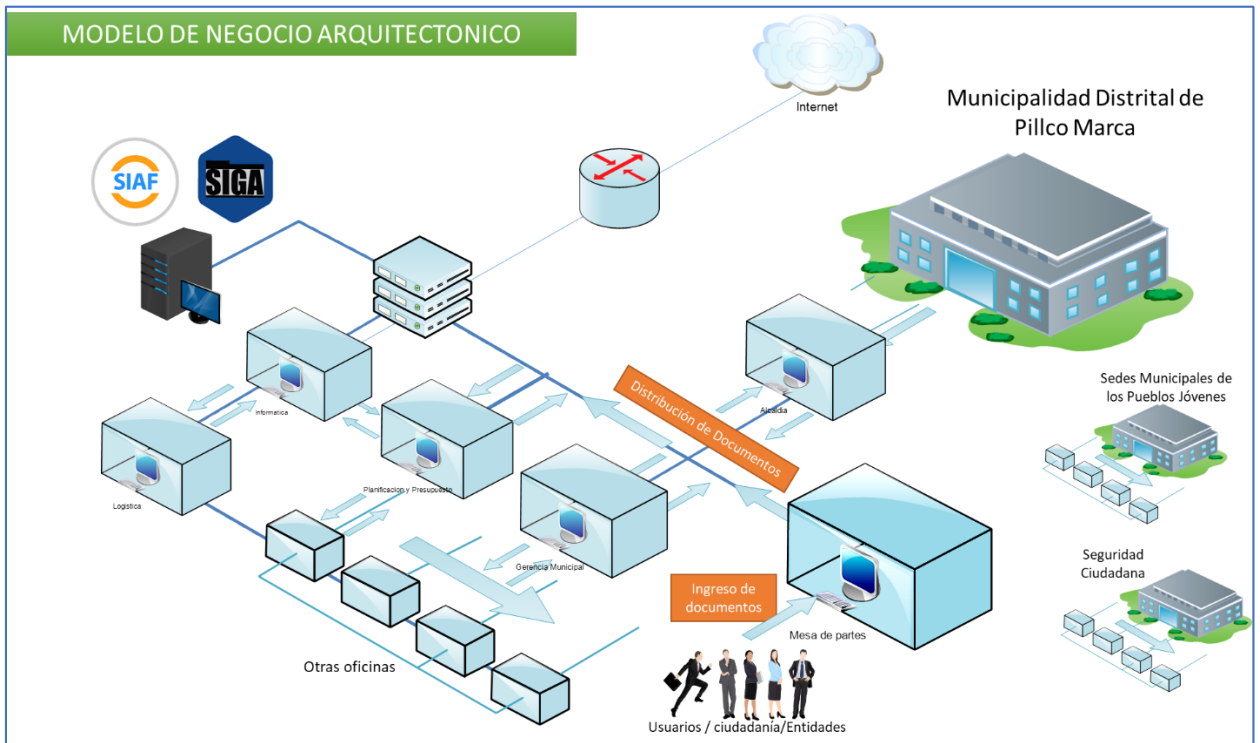
MODELO DE NEGOCIO

MODELO DE NEGOCIO

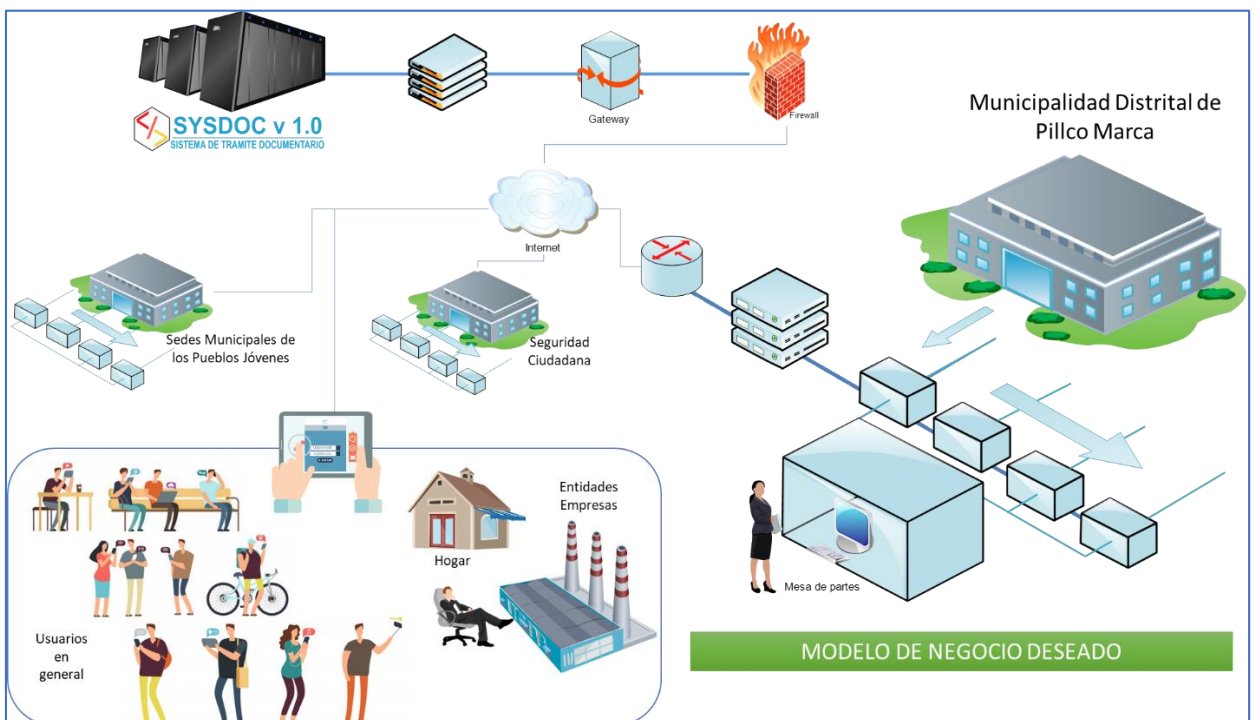



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN		FASE 1 RUP::SITUACION ACTUAL			
		MUNICIPALIDAD DEL DISTRITO DE PILCOMARCA – SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO	CODIGO DIAG - 001	VERSION 0.0	FECHA 22/03/2019

MODELO DE NEGOCIO ARQUITECTONCO ACTUAL




MODELO DE NEGOCIO ARQUITECTONCO DESEADO



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN		FASE 1 RUP::INICIO - REQUISITOS DEL SISTEMA			
MUNICIPALIDAD DEL DISTRITO DE PILLCOMARCA – SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO	CODIGO	VERSION	FECHA	PAGINA	
	MP - 001	1.0	15/05/2019	166 de 224	

ANEXO N° 8

REQUISITOS

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN		FASE 1 RUP::INICIO - REQUISITOS DEL SISTEMA			
MUNICIPALIDAD DEL DISTRITO DE PILLCOMARCA – SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO		CODIGO	VERSION	FECHA	PAGINA
		DIAG - 001	0.0	22/03/2019	167 de 224

TÉRMINOS DE REFERENCIA

CONTRATACION DE UNA CONSULTORIA PARA EL ANÁLISIS, DISEÑO Y DESARROLLO DEL APLICATIVO INFORMÁTICO “SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO PARA LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PILLCOMARCA-HUANUCO - 2019”

1. INTRODUCCIÓN

La Municipalidad Distrital de Pillco Marca es una institución pública del estado a nivel de gobierno local.

En el marco de una mejora de atención al usuario y optimizar los tiempos de trámites realizados por los usuarios y el personal de las oficinas, se tiene como uno de sus componentes a la optimización de los procesos de atención; el cual cuenta, entre otras, trámite documentario, control, seguimiento y el manejo del modelo de gestión documental, que sirve de sustento para la elaboración de los presentes Términos de Referencia para la contratación de un Consultor, para la implementación del sistema de Trámite Documentario..

2. ANTECEDENTES


Actualmente se viene trabajando sin un software de control que permita que los procesos se estén llevando de una manera adecuada para los trámites de los procesos que se desarrollan en la entidad y los procesos que se realizan para los trámites que tengan que ver con servicios al usuario como son: trámite documentario control y seguimiento.

Muchas entidades públicas del estado hacen uso de softwares como Sisgedo, Gesmuni o Sismuni y otros ya conocidos y poco amigables sin escala a nivel de uso de cero papel y firma electrónica, con seguimiento de documentos nada amigables y entendibles, en algunos casos estos softwares son solo de uso interno a excepción del Sisgedo que si tiene consultas vía web.

Basándose a la norma del estado de Modelo de Gestión documental, La Ley 27444- Ley Del Procedimiento Administrativo General, Ley N° 27658 - Ley Marco de Modernización de la Gestión del Estado y el Decreto Legislativo N° 1310-Modelo de Gestión Documental, se toma como referencia fundamentación legal para la elaboración de los requisitos primordiales que establece el estado y que el software de trámite debe de considerar en su fase de elaboración.

Aspecto de Control Actuales

- **Carencia del Módulo de Gestión de Trámite Documentario:** Este módulo permitiría al personal encargado del control y verificación de documentos gestionarla de una manera ordenada y con respuesta inmediata al estado de los documentos, así mismo también permitirá tener una comunicación directa con los

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN		FASE 1 RUP::INICIO - REQUISITOS DEL SISTEMA			
MUNICIPALIDAD DEL DISTRITO DE PILLCOMARCA – SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO	CODIGO	VERSION	FECHA	PAGINA	
	DIAG - 001	0.0	22/03/2019	168 de 224	

usuarios que habrían solicitado algún tipo de servicio y tengan el control y seguimiento de sus documentos en trámite.


- **Carencia del Módulo de Control y Seguimiento:** Este módulo permitiría generar reportes de seguimientos de los distintos indicadores por procesos realizados en las gerencias y Sub Gerencias de modo que se tenga información necesaria y exacta para la toma de decisiones.

SISTEMA A DESARROLLAR:

- Sistema de tramite documentario: es un sistema encargado de gestionar los documentos en trámite de aquellos usuarios que hayan solicitado algún tipo de servicio establecido por la municipalidad en el instrumento de gestión TUPA(Tramite Único de Procedimientos Administrativos), de tal modo este trámite solicitado siga su flujo de comunicación según la ley, normas y directivas internas establecidas por la entidad o normas nacionales, permitan tener el flujo de transito de dicho documento a las oficinas correspondientes.
- El sistema también controla la gestión de usuarios internos, ciudadanos y las entidades que deseen dar inicio a un trámite documental, así mismo se también se podrá realizar los eventos de asignaciones de cargos a las distintas gerencias, Sub gerencias y oficinas que.

DESARROLLO DEL SISTEMA:

- El sistema debe ser para uso de entorno web, empleando arquitectura Cliente/Servidor, desarrollado en Lenguaje de Programación PHP 7.2, HTML 5, JavaScript.
- El motor de Base de Datos en MySQL 5.7, Servidor web apache 2.4 las cuales son una de las herramientas más poderosas para gestión de datos a nivel organizacional y no dependen de una comercial para su uso.
- Para el motor de base de datos en la fase del diseño se hizo uso de la herramienta WorkBech 8.0 la cual genera un Script SQL para la creación de tablas y carga de datos para los BackUps
- Para el desarrollo del código para la plataforma se utilizo los framework:
- Laravel 5.5 para el backend que nos permite el majeo personalizado de herramientas necesarias para generar un código profesional, seguro y rápido, robusta en manejo de datos y escalable a nivel de programación para integrarlo con otras tecnologías.
- VueJs 2.0 para el Frontend con un diseño responsive design, el cual permite visualizar el sistema en móviles o tablets sin errores de diseño.
- Para el la generación de reportes se utilizo plugin JavaScrip PDF y Excel
- Para la seguridad del lenguaje en código se hace uso de las herramientas con la que cuenta el framework Laravel

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN		FASE 1 RUP::INICIO - REQUISITOS DEL SISTEMA			
MUNICIPALIDAD DEL DISTRITO DE PILLCOMARCA – SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO	CODIGO	VERSION	FECHA	PAGINA	
	DIAG - 001	0.0	22/03/2019	169 de 224	

- Para la comunicación entre el la base de datos y la plataforma se usara el ORM Eloquent, herramienta que viene configurada dentro del paquete del framework de Laravel
- En la parte del servidor se debe realizar una instalación y configuración del servidor Ubuntu 16.04 server configurado para generar Backupps automáticos programados.
- Los archivos del sistema de tramite estarán almacenados en la Nube con tecnología S3 Digital Ocean, el cual garantiza su disponibilidad y seguridad. El motivo por el cual se opta por un proveedor externo de hosting VPS es por la municipalidad no cuenta con un servidor propio y por la eficiencia del manejo de datos respuesta del cliente que nos ofrece Digital Ocean.

REQUISITOS DEL SISTEMA

1. SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO:

1.1 ADMINISTRACION DE ENTIDADES

Modulo que permite gestionar el CRUD(Crear, Leer, Actualizar y Borrar) de las entidades a nivel nacional sean públicas o privadas, los datos que se deben considerar en el registro al sistema son:

- Tipo de entidad->obligatorio
- Nombre de la entidad->obligatorio
- Dirección
- Ruc->obligatorio
- Abreviatura
- Cargar el logotipo (archivo de imagen)

1.2 ADMINISTRACION DE DEPENDENCIAS


Modulo que permite gestionar el CRUD(Crear, Leer, Actualizar y Borrar) de las dependencias a de cada entidad registrada en el sistema, los datos que se deben considerar en el registro al sistema son:

- Seleccionar a que entidad pertenece la dependencia->obligatorio
- Seleccionar si esta depende de alguno otra dependencia->obligatorio
- Tipo de dependencia (*depende del rof *no depende del rof)
- Nombre de la dependencia->obligatorio
- Abreviatura (sirve para configurar el código del documento)->obligatorio
- Cargar el logotipo (archivo de imagen)

1.3 ADMINISTRACION DE USUARIO

Modulo que permite gestionar el CRUD(Crear, Leer, Actualizar y Borrar) de los usuarios registrados en el sistema, los datos que se deben considerar en el registro al sistema son:

- Tipo de documento (Documento Nacional De Identidad*Carnet de extranjería*Pasaporte).
- Numero de Documento->obligatorio.

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN		FASE 1 RUP::INICIO - REQUISITOS DEL SISTEMA			
MUNICIPALIDAD DEL DISTRITO DE PILLCOMARCA – SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO	CODIGO	VERSION	FECHA	PAGINA	
	DIAG - 001	0.0	22/03/2019	170 de 224	

- Nombres->obligatorio.
- Apellidos->obligatorio.
- Dirección->obligatorio.
- Teléfono->obligatorio.
- Email

1.3.1 ASIGNACIÓN DE CARGO

Modulo que permite gestionar el CRUD(Crear, Leer, Actualizar y Borrar) de la asignación de usuarios registrados en el sistema, los datos que se deben considerar en el registro al sistema son:

- Para asignar un cargo al personal tendrá la opción de seleccionar si la asignación de la persona es a una dependencia interna de la institución o si es un ciudadano o si es un usuario perteneciente a una entidad externa
- Dependencia donde será asignado el personal.
- Descripción del Cargo->obligatorio.
- Documento sustentario->obligatorio.
- Fecha de inicio del contrato->obligatorio.
- Fecha final del contrato->obligatorio.
- Rol->obligatorio.
- Estado->obligatorio.
- Tabla que contenga la lista de asignaciones que se realizado al usuario ordenada por fecha

1.4 ADMINISTRACIÓN TUPA


1.4.1 PROCEDIMIENTOS

Modulo que permite gestionar el CRUD (Crear, Leer, Actualizar y Borrar) del registro de procedimientos administrativos de la municipalidad:

- Registro de un nuevo trámite único de procedimiento administrativo
- Asignar un modulo->obligatorio.
- Asignar la calificación->obligatorio.
- Descripción del procedimiento(nombre)
- Asignar la nota->obligatorio.
- Base legal->obligatorio.
- Y el plazo a resolver en días.
- Asignación de responsables por tramite único de procedimiento administrativo ->obligatorio.
- En la asignación se podrá elegir el tipo de recurso que se le asigna al responsable por la acción. ->obligatorio.

1.4.2 REQUISITOS

Modulo que permite gestionar el CRUD (Crear, Leer, Actualizar y Borrar) del registro de requisitos de un tramite único de procedimientos administrativos de la municipalidad:

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN		FASE 1 RUP::INICIO - REQUISITOS DEL SISTEMA			
MUNICIPALIDAD DEL DISTRITO DE PILLCOMARCA – SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO	CODIGO	VERSION	FECHA	PAGINA	
	DIAG - 001	0.0	22/03/2019	171 de 224	

- Registro de un nuevo requisito relacionado directamente a un trámite único de procedimiento administrativo. ->obligatorio.
- Descripción del requisito(nombre) ->obligatorio.
- Costo del requisito->obligatorio.

1.5 ADMINISTRACION DE DOCUMENTOS

1.5.1 MESA DE PARTES


Modulo que permite visualizar una tabla que contenga los documentos ingresados por el administrador o encargado de mesa de partes esta lista debe contener las siguientes columnas:

- expediente del documento
- Registro del documento
- Dependencia que emite el documento
- Dependencia que hará la recepción el documento
- Tipo de documento tramitado
- El asunto del documento
- El contenido del documento
- Anexos del documento
- Proveído de atención
- Folios
- Prioridad
- Fecha de envió
- Fecha de recepción
- Tramite
- Fecha de tramite

1.5.2 NUEVO DOCUMENTO - ADMINISTRADOR

Modulo que permite realizar el registro de los datos del documento al sistema:

- Documento referencia (anexa un documento por el número de registro)
- Emisor del documento
 - o Origen (interno o externo o ciudadano) ->obligatorio.
 - o Si es interno -> elegir tipo de dependencia (depende del ROF o no depende del ROF) ->obligatorio.
 - o Si es externo -> seleccionar la entidad ->seleccionar la dependencia-> verificar al responsable de la dependencia->obligatorio.
 - o Si es ciudadano ->escribir el número de DNI->verificar son los datos de la persona->obligatorio.
- Detalles del documento
 - o Fecha->obligatorio.
 - o Prioridad
 - o Forma de recepcion
 - o Documento (simple o multiple)


UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN		FASE 1 RUP::INICIO - REQUISITOS DEL SISTEMA			
MUNICIPALIDAD DEL DISTRITO DE PILLCOMARCA – SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO	CODIGO	VERSION	FECHA	PAGINA	
	DIAG - 001	0.0	22/03/2019	172 de 224	

- Tipo de documento
- Asunto->obligatorio.
- Contenido
- Anexos
- Numero de folios->obligatorio.
- Destino del documento
 - Si es un destinatario interno la lista de dependencia vendrán cargadas por defecto las que pertenezcan a la entidad.
 - Si el destinatario es de otra entidad buscar entre la lista de entidades y después seleccionar la dependencia a la que se desea enviar la información
 - Si es a un ciudadano seleccionar un check o caja de selección para buscar al usuario por DNI
 - Mostrar una tabla que muestre una lista de destinatarios

1.5.3 NUEVO DOCUMENTO – USUARIO INTERNO

Modulo que permite realizar el registro de los datos del documento al sistema:

- Documento referencia (anexa un documento por el número de registro)
- Emisor del documento
 - Origen (interno o externo o ciudadano) ->obligatorio.
 - Si es interno -> elegir tipo de dependencia (depende del ROF o no depende del ROF) ->obligatorio.
 - Si es externo -> seleccionar la entidad ->seleccionar la dependencia-> verificar al responsable de la dependencia->obligatorio.
 - Si es ciudadano ->escribir el número de DNI->verificar son los datos de la persona->obligatorio.
- Detalles del documento
 - Fecha->obligatorio.
 - Prioridad
 - Forma de recepcion
 - Documento (simple o multiple)
 - Tipo de documento
 - Asunto->obligatorio.
 - Contenido
 - Anexos
 - Numero de folios->obligatorio.
- Destino del documento
 - Si es un destinatario interno la lista de dependencia vendrán cargadas por defecto las que pertenezcan a la entidad.

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN		FASE 1 RUP::INICIO - REQUISITOS DEL SISTEMA			
MUNICIPALIDAD DEL DISTRITO DE PILLCOMARCA – SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO	CODIGO	VERSION	FECHA	PAGINA	
	DIAG - 001	0.0	22/03/2019	173 de 224	


- Si el destinatario es de otra entidad buscar entre la lista de entidades y después seleccionar la dependencia a la que se desea enviar la información
- Si es a un ciudadano seleccionar un check o caja de selección para buscar al usuario por DNI
- Mostrar una tabla que muestre una lista de destinatarios

1.5.4 DOCUMENTOS PENDIENTES

- Muestra la lista en una tabla documentos en estado “pendiente” contemplando los siguientes datos por columna:
 - expediente del documento
 - Registro del documento
 - Dependencia que emite el documento
 - Tipo de documento tramitado
 - El asunto del documento
 - El contenido del documento
 - Anexos del documento
 - Proveído de atención
 - Folios
 - Prioridad
 - Fecha de envió
- Acciones
 - Recepcionar: acción que permite cambiar de estado al documento de pendiente a recepcionado, al ejecutarse la acción captura la fecha de recepción.

1.5.5 DOCUMENTOS PARA TRAMITAR

- Muestra la lista en una tabla documentos en estado “para tramitar” contemplando los siguientes datos por columna:
 - expediente del documento
 - Registro del documento
 - Dependencia que emite el documento
 - Tipo de documento tramitado
 - El asunto del documento
 - El contenido del documento
 - Anexos del documento
 - Proveído de atención
 - Folios
 - Prioridad
 - Fecha de envió
 - Fecha de recepción
- Acciones

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN		FASE 1 RUP::INICIO - REQUISITOS DEL SISTEMA			
MUNICIPALIDAD DEL DISTRITO DE PILLCOMARCA – SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO		CODIGO	VERSION	FECHA	PAGINA
		DIAG - 001	0.0	22/03/2019	174 de 224


- Derivar: **Primero:** ejecuta un formulario de datos para donde se enviarán los documentos. **Segundo:** acción que permite cambiar de estado al documento de para tramitar a derivado, al ejecutarse la acción captura la fecha de derivación.
- Devolver: acción que permite cambiar de estado al documento de para tramitar a pendiente, y borra la fecha de recepción.
- Archivar: acción que permite cambiar de estado al documento de para tramitar a archivado, y borra la fecha de archivo y ingresando una observación del motivo de archivo del documento.

1.5.6 DOCUMENTOS ENVIADOS

- Muestra la lista en una tabla documentos en estado “enviado” contemplando los siguientes datos por columna:
 - expediente del documento
 - Registro del documento
 - Dependencia que emite el documento
 - Tipo de documento tramitado
 - El asunto del documento
 - El contenido del documento
 - Anexos del documento
 - Proveído de atención
 - Folios
 - Prioridad
 - Fecha de envió
 - Fecha de recepción
- Acciones
 - Editar: permite hacer la edición de los documentos enviados a otras dependencias las cuales aun no tengan fecha de recepción en el sistema
 - Archivo: acción que permite cargar el documento digitalizado si es necesario a la base de datos

1.5.7 DOCUMENTOS ARCHIVADOS

- Muestra la lista en una tabla documentos en estado “enviado” contemplando los siguientes datos por columna:
 - expediente del documento
 - Registro del documento
 - Dependencia que emite el documento
 - Tipo de documento tramitado
 - El asunto del documento
 - El contenido del documento
 - Anexos del documento

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN		FASE 1 RUP::INICIO - REQUISITOS DEL SISTEMA			
MUNICIPALIDAD DEL DISTRITO DE PILLCOMARCA – SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO		CODIGO	VERSION	FECHA	PAGINA
		DIAG - 001	0.0	22/03/2019	175 de 224

- Proveído de atención
- Folios
- Prioridad
- Fecha de envió
- Fecha de recepción
- Acciones
 - Desarchivar: acción que permite cambiar el estado de archivado a pendiente.

1.5.8 SEQUIMIENTO DE DOCUMENTO

1.6 REPORTES

- Listar documentos por dependencias-origen-tipo-entre fechas-estado
- Muestra la lista en una tabla documentos en estado seleccionado contemplando los siguientes datos por columna:
 - expediente del documento
 - Registro del documento
 - Dependencia que emite el documento
 - Tipo de documento tramitado
 - El asunto del documento
 - El contenido del documento
 - Anexos del documento
 - Proveído de atención
 - Folios
 - Prioridad
 - Fecha de envió
 - Fecha de recepción

1.7 CONFIGURACION


2. ROLES DE USUARIO

2.1 SUPER ADMINISTRADOR

El usuario administrador tendrá acceso a todos los modulos y acciones que contemple el sistema

2.2 ADMINISTRADOR

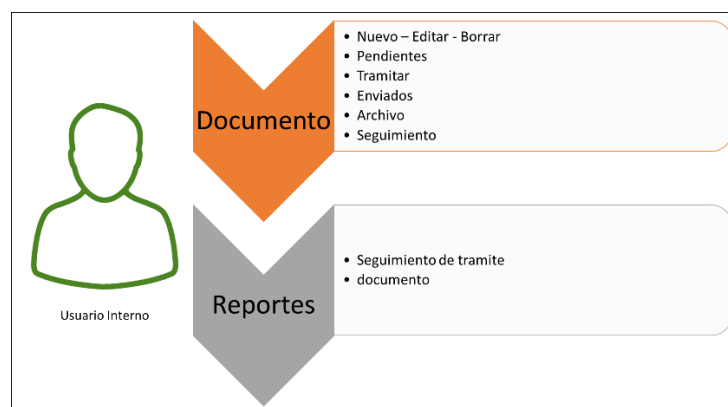
El administrador tendrá acceso a los siguientes modulos

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN		FASE 1 RUP::INICIO - REQUISITOS DEL SISTEMA			
		MUNICIPALIDAD DEL DISTRITO DE PILLCOMARCA – SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO	CODIGO DIAG - 001	VERSION 0.0	FECHA 22/03/2019



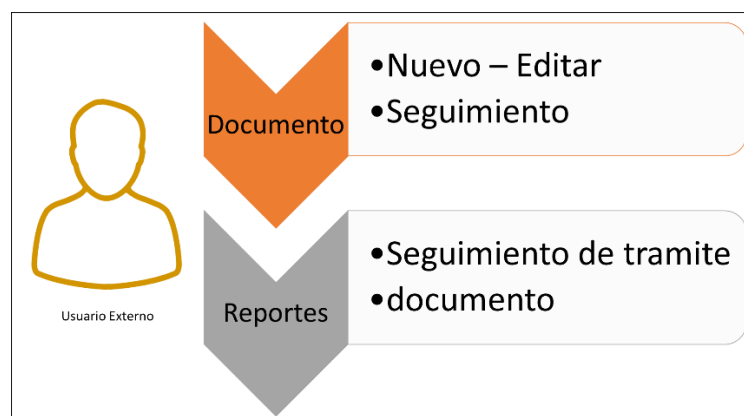
2.3 USUARIO INTERNO (PERSONAL)

El administrador tendrá acceso a los siguientes módulos




2.4 USUARIO EXTERNO (CIUDADANO O EMPRESA)

El administrador tendrá acceso a los siguientes módulos



3. SGD SISTEMA DE GESTION DOCUMENTAL

son las gráficas estadísticas de los reportes

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN		FASE 1 RUP::INICIO - REQUISITOS DEL SISTEMA			
MUNICIPALIDAD DEL DISTRITO DE PILLCOMARCA – SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO		CODIGO	VERSION	FECHA	PAGINA
		DIAG - 001	0.0	22/03/2019	177 de 224

4. SEGURIDAD

- Acceso
 - o Login usuario - contraseña
- Codigo
 - o Helper
 - o Elocuent
 - o Midlewares
- Base de datos
 - o Login usuario - contraseña
 - o Backups programados

5. REPOSITORIO DE ARCHIVOS DIGITALIZADOS

En este módulo se gestionará la lista de documentos digitalizados por dependencia-origen-tipo-

6. FIRMA DIGITAL

anexar al documento la firma digital o certificado digital que autentifica la originalidad del documento y la legalidad para tramitar documentos o procedimientos legales, esta firma es netamente equivalente a un documento firmado a pulso

7. CERO PAPEL

Modulo que permite contener todos los formatos de los distintos documentos que se realizan en la municipalidad

8. INTEROPERABILIDAD

El software permite una comunicación entre entidades públicas y privadas a nivel nacional expuestas a realizar un trámite con la municipalidad

MODO DE INGRESO DE DATOS:


Para el ingreso de datos se usarán ventanas dinámicas que se accederán desde Internet, así como también el uso de gráficos para mejorar la interacción entre el sistema y los usuarios. Cabe destacar que el sistema contará con niveles de acceso para usuarios y contraseñas para mayor seguridad y facilitar el proceso de monitoreo de la data.

TIEMPO DE ENTREGA:

Dado que el sistema aún se encuentra en una etapa de REQUERIMIENTOS y no se tiene un alcance definido, estimar un tiempo es relativo. Pero se podría calcular gracias a experiencia propia en un tiempo no mayor de 3 MESES. Esto depende de la data proporcionada por el cliente.

GARANTÍA:

El Sistema tiene una garantía total, libre de errores, incluyendo, virus Informáticos. No nos hacemos responsables de las posibles pérdidas de datos por:

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN		FASE 1 RUP::INICIO - REQUISITOS DEL SISTEMA			
MUNICIPALIDAD DEL DISTRITO DE PILCOMARCA – SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO		CODIGO	VERSION	FECHA	PAGINA
		DIAG - 001	0.0	22/03/2019	178 de 224

- Inestabilidad en suministro del fluido, eléctrico.
- Desperfecto en el Hardware (parte física).
- Sabotaje y virus informáticos que afecten a la información.
- Disponibilidad de Internet o su baja velocidad.

El tiempo de prueba del sistema será de 60 días, tiempo en la que se podrá corregir todos aquellos posibles errores que tenga el sistema.

REQUERIMIENTOS PARA LA USABILIDAD DEL SOFTWARE:

Si se desea que el sistema rinda a una capacidad a más del 90% se recomienda, como mínimo lo siguiente:

HARDWARE

- Computadoras con acceso a Internet, Procesador Pentium 4 a posterior, memoria RAM de 1GB como mínimo.
- Velocidad de Internet de 10Mb.

SOFTWARE

- Sistema Operativo Windows 7 a posterior, Navegador de Internet FIREFOX, actualizado.

EL SISTEMA INCLUYE:

- Instalación y configuración del sistema.
- Una Copia de Seguridad.
- Script del código y Base de Datos.


COSTO:

El programa desarrollado en su totalidad tendrá un costo de S/. 35 000.00 (treinta y cinco Mil Soles), cuyo pago se realizará, del 50% al inicio del contrato, el 30% al término del sistema de encuestas y 20% al final de todos los módulos especificados.

Cabe recalcar que este precio está fijado estrictamente por todos los módulos y funcionalidades mostrados en esta proforma. Podría aumentar si se agregan nuevos módulos. Esto queda a criterio según previo acuerdo.

ESTRUCTURA DE COSTOS POR MODULOS:

A continuación, se muestra los precios por niveles de acceso. Cada nivel de acceso tiene las funcionalidades detalladas previamente. No incluye Dominio ni Hosting.


UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN		FASE 1 RUP::INICIO - REQUISITOS DEL SISTEMA			
		CODIGO	VERSION	FECHA	PAGINA
MUNICIPALIDAD DEL DISTRITO DE PILLCOMARCA – SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO		DIAG - 001	0.0	22/03/2019	179 de 224

MODULOS DE SOFTWARE			
DESCRIPCION	CANTIDAD	COSTO	COSTO
MODULO ENTIDAD	1	S/. 3 000.00	S/. 3 000.00
MODULO DEPENDENCIA	1	S/. 3 000.00	S/. 3 000.00
MODULO DE DOCUMENTOS	1	S/. 14 000.00	S/. 14 000.00
MODULO TUPA	1	S/. 5 000.00	S/. 5 000.00
REPORTES	1	S/. 1 000.00	S/. 1 000.00
SGD	1	S/. 2 000.00	S/. 2 000.00
CONFIGURACION	1	S/ 2 000.00	S/ 2 000.00
SERVIDOR	1	S/ 5 000.00	S/ 5 000.00
TOTAL			S/. 35 000.00

REGISTRO DE DOMINIO (OPCIONAL):

Dominio .gob.pe, el cual tiene que encontrarse disponible, la renovación es anual.


Una vez cancelado el monto se proporcionara los datos de acceso de los servicios del servidor. *Se recomienda este servidor por el nivel de seguridad que posee, la disponibilidad que ofrece y el gran flujo de tráfico que puede soportar.*

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN		FASE 3 RUP::ELABORACION- ANÁLISIS - DIAGRAMAS UML			
MUNICIPALIDAD DEL DISTRITO DE PILLCOMARCA – SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO	CODIGO	VERSION	FECHA	PAGINA	
	MP - 001	1.0	15/05/2019	180 de 224	

ANEXO N° 9

ANALISIS – DIAGRAMAS

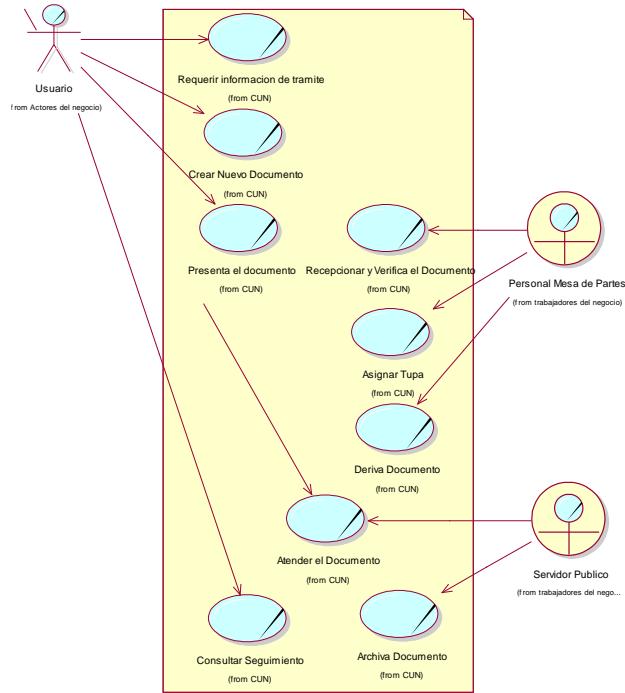
UML

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN		FASE 3 RUP::ELABORACION- ANÁLISIS - DIAGRAMAS UML			
		MUNICIPALIDAD DEL DISTRITO DE PILLCOMARCA – SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO	CODIGO DIAG - 001	VERSION 0.0	FECHA 22/03/2019

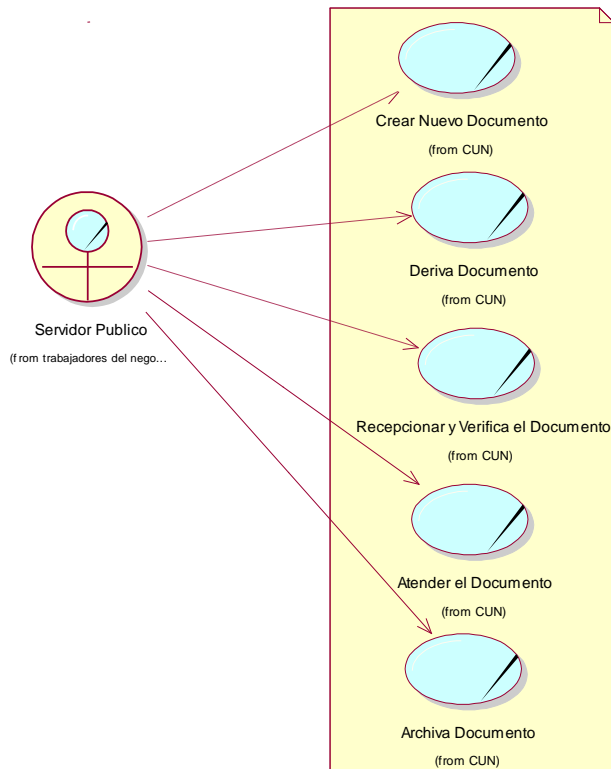
FASE 3 RUP::ELABORACION- ANÁLISIS - DIAGRAMAS UML


1. Modelado del negocio

1.1. Diagrama de CUN – documento externo

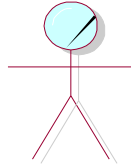


1.2. Diagrama de CUN – documento interno



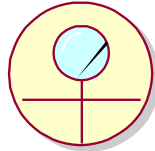
UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN		FASE 3 RUP::ELABORACION- ANÁLISIS - DIAGRAMAS UML		
		CODIGO DIAG - 001	VERSION 0.0	FECHA 22/03/2019

1.3. Actores del negocio

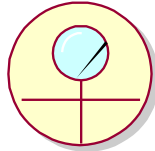


Usuario

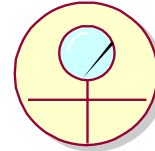
1.4. Trabajadores del Negocio



Personal Mesa de Partes

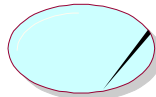


Sistema SysDoc

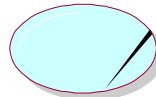


Servidor Publico

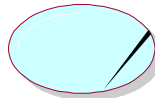
1.5. Casos de uso del negocio



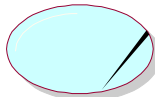
Requerir informacion de tramite



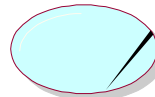
Crear Nuevo Documento



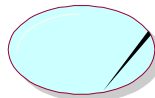
Presenta el documento



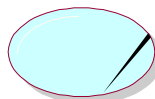
Recepcionar y Verifica el Documento



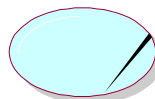
Asignar Tupa



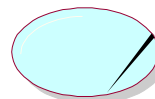
Deriva Documento




Atender el Documento



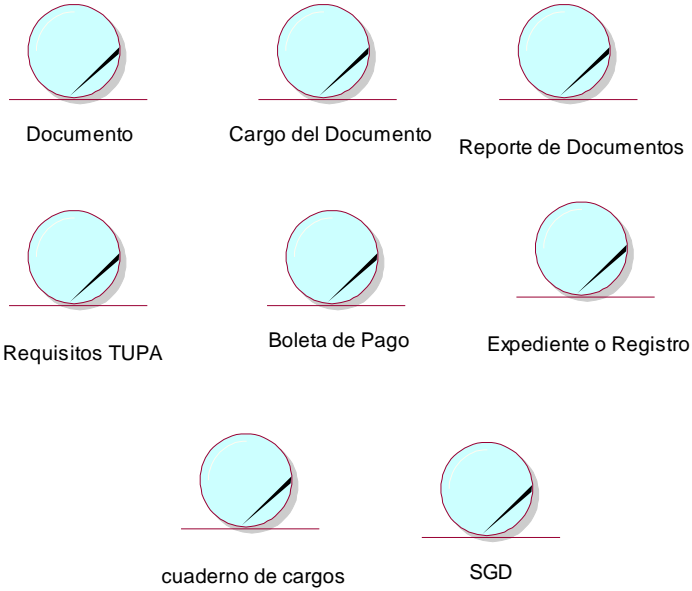
Archiva Documento




Consultar Seguimiento

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN		FASE 3 RUP::ELABORACION- ANÁLISIS - DIAGRAMAS UML			
MUNICIPALIDAD DEL DISTRITO DE PILLCOMARCA – SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO	CODIGO	VERSION	FECHA	PAGINA	
	DIAG - 001	0.0	22/03/2019	183 de 224	


1.6. Entidades del negocio



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN		FASE 2 RUP::DISEÑO – BASE DE DATOS			
MUNICIPALIDAD DEL DISTRITO DE PILLCOMARCA – SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO	CODIGO	VERSION	FECHA	PAGINA	
	MP - 001	1.0	15/05/2019	184 de 224	

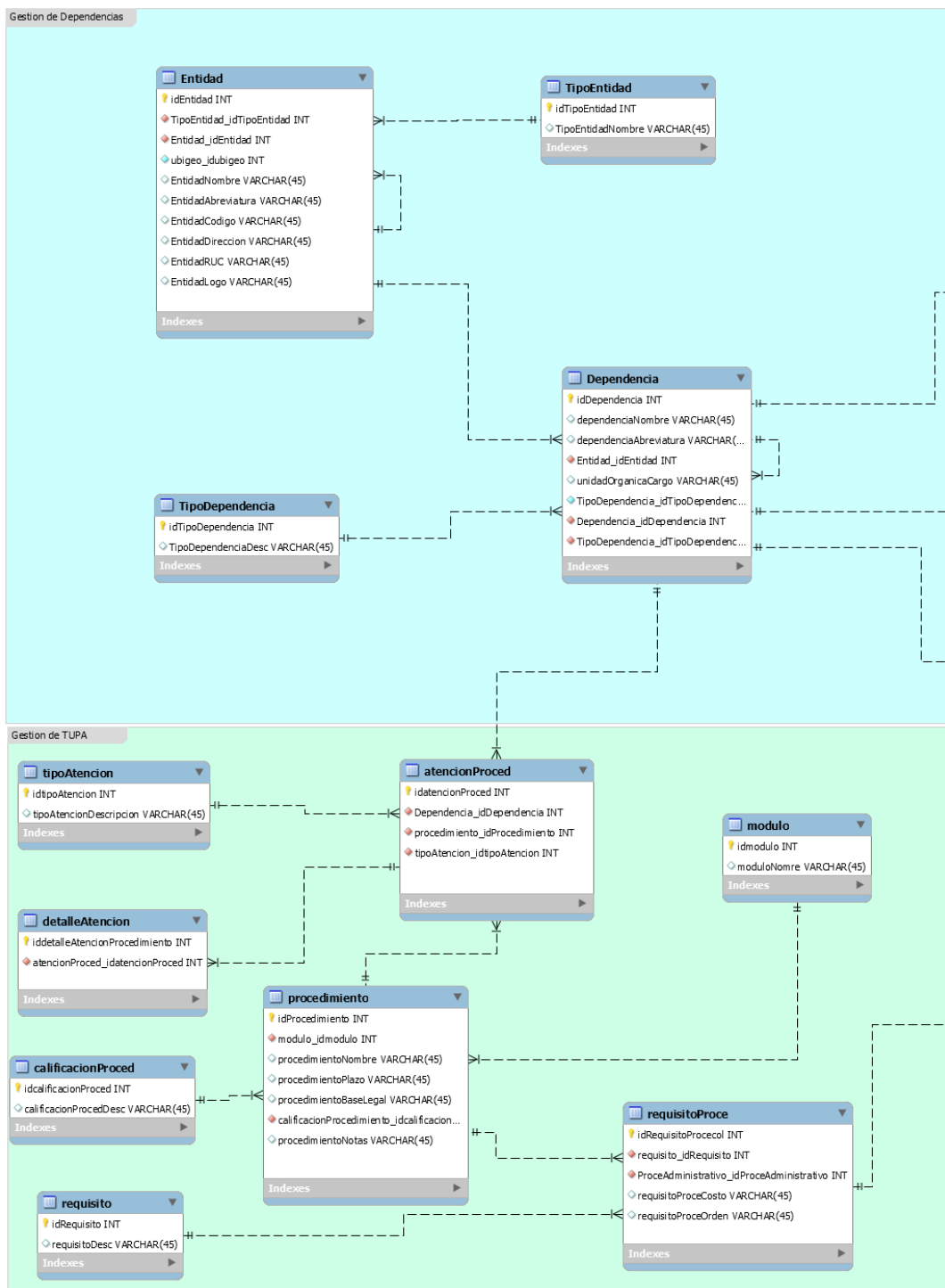
ANEXO N° 10

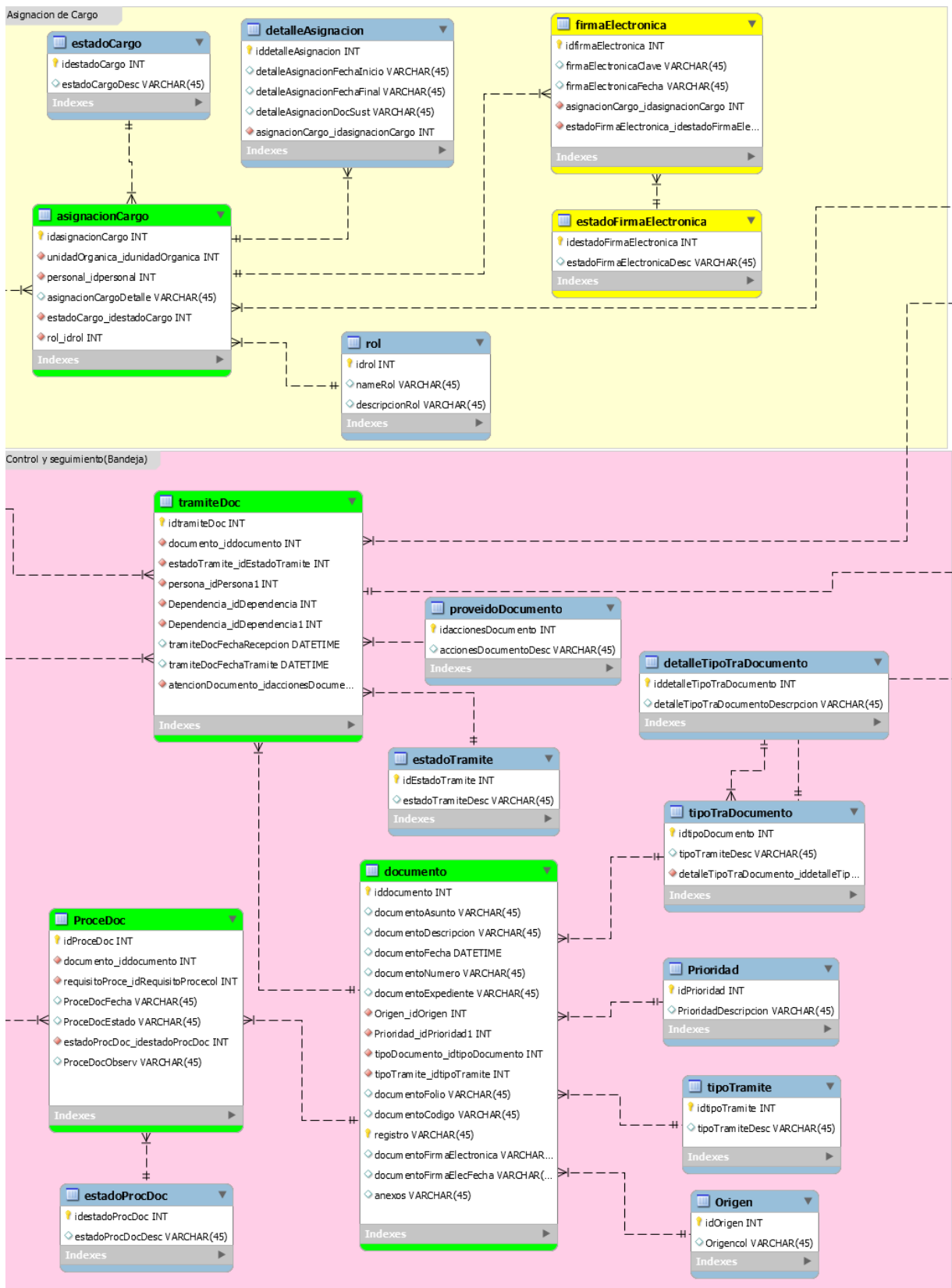
DISEÑO-BASE DE DATOS

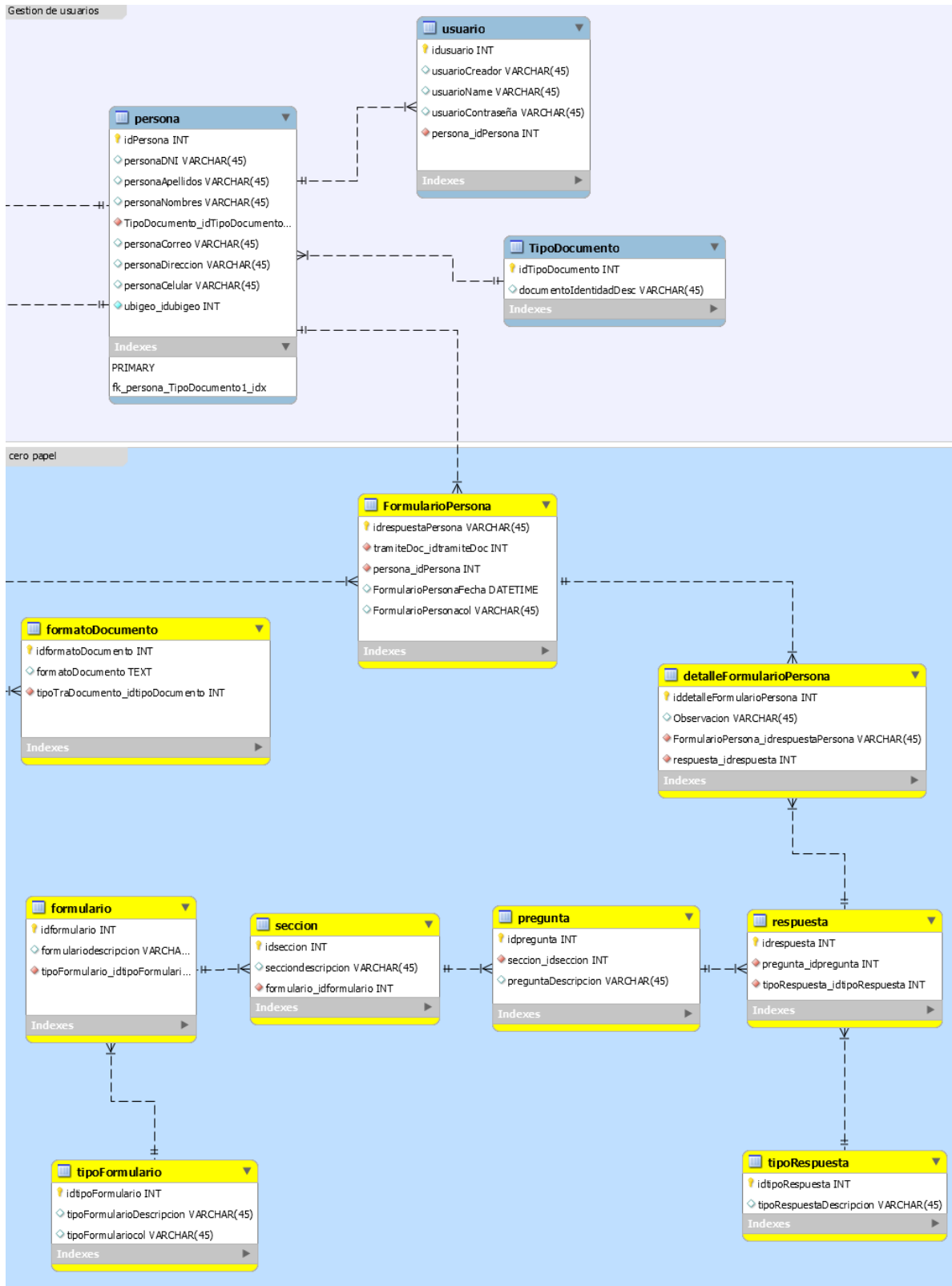
UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN		FASE 2 RUP::DISEÑO – BASE DE DATOS			
		MUNICIPALIDAD DEL DISTRITO DE PILLCOMARCA – SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO	CODIGO DIAG - 001	VERSION 0.0	FECHA 29/04/2019


Módulo de Gestión de Dependencias: Diseño que contiene la estructura de los datos requeridos por una entidad y sus dependencias

Módulo de Gestión de TUPA: Diseño que contiene la estructura de los datos requeridos por Tramite Unico de Procedimiento administrativos, sus requisitos y su dependencias encargadas de su atencion








UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN		FASE 4 RUP::TRANSICIÓN - TESTING			
MUNICIPALIDAD DEL DISTRITO DE PILLCOMARCA – SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO	CODIGO	VERSION	FECHA	PAGINA	
	MP - 001	1.0	15/05/2019	189 de 224	

ANEXO N° 11


DISEÑO Y DESARROLLO

DEL CODIGO

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN		FASE 4 RUP::TRANSICIÓN - TESTING			
MUNICIPALIDAD DEL DISTRITO DE PILCOMARCA – SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO	CODIGO	VERSION	FECHA	PAGINA	
	DIAG - 001	0.0	12/11/2019	190 de 224	

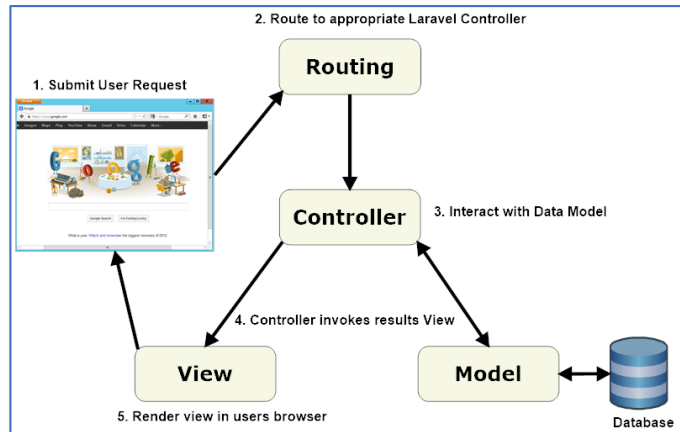
1. CARACTERÍSTICAS DE LAS HERRAMIENTAS USADAS PARA EL DESARROLLO

- El sistema debe ser para uso de entorno web, empleando arquitectura Cliente/Servidor, desarrollado en Lenguaje de Programación PHP 7.2, HTML 5, JavaScript.
- El motor de Base de Datos en MySQL 5.7, Servidor web apache 2.4 las cuales son una de las herramientas más poderosas para gestión de datos a nivel organizacional y no dependen de una comercial para su uso.
- Para el motor de base de datos en la fase del diseño se hizo uso de la herramienta WorkBench 8.0 la cual genera un Script SQL para la creación de tablas y carga de datos para los BackUps
- Para el desarrollo del código para la plataforma se utilizó los framework:
- Laravel 5.5 para el backend que nos permite el mapeo personalizado de herramientas necesarias para generar un código profesional, seguro y rápido, robusta en manejo de datos y escalable a nivel de programación para integrarlo con otras tecnologías.
- VueJs 2.0 para el Frontend con un diseño responsive design, el cual permite visualizar el sistema en móviles o Tablet sin errores de diseño.
- Para la generación de reportes se utilizó plugin JavaScript PDF y Excel
- Para la seguridad del lenguaje en código se hace uso de las herramientas con la que cuenta el framework Laravel
- Para la comunicación entre el la base de datos y la plataforma se usará el ORM Eloquent, herramienta que viene configurada dentro del paquete del framework de Laravel
- En la parte del servidor se debe realizar una instalación y configuración del servidor Ubuntu 16.04 server configurado para generar Backups automáticos programados.
- Los archivos del sistema de tramite estarán almacenados en la Nube con tecnología S3 Digital Ocean, el cual garantiza su disponibilidad y seguridad. El motivo por el cual se opta por un proveedor externo de hosting VPS es por la municipalidad no cuenta con un servidor propio y por la eficiencia del manejo de datos respuesta del cliente que nos ofrece Digital Ocean.

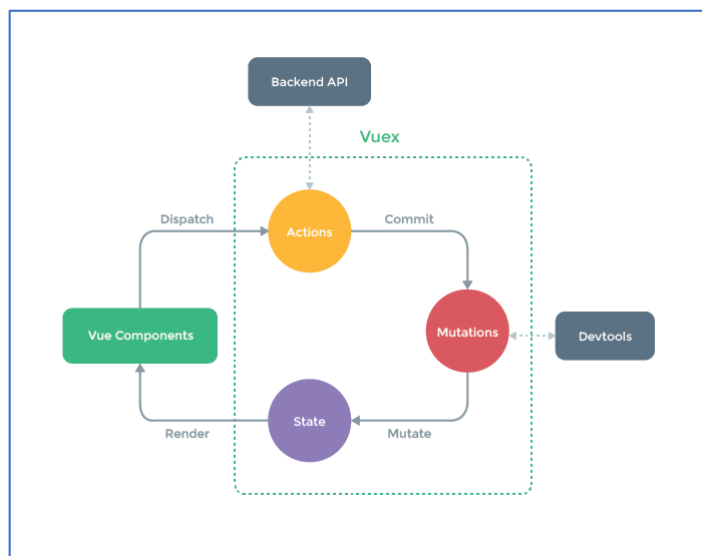
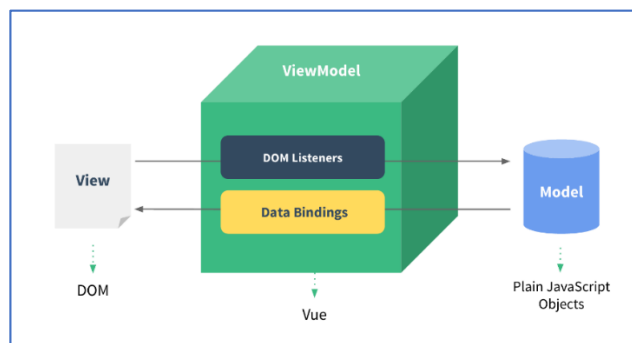
UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN		FASE 4 RUP::TRANSICIÓN - TESTING			
		CODIGO	VERSION	FECHA	PAGINA
MUNICIPALIDAD DEL DISTRITO DE PILLCOMARCA – SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO		DIAG - 001	0.0	12/11/2019	191 de 224


A) Para el desarrollo de la plataforma web MVC se contempló el uso de dos Frameworks

- framework laravel (backend)



- framework Vue.js(frontend) es un marco de JavaScript de código abierto para construir interfaces de usuario y aplicaciones de una sola página.



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN		FASE 4 RUP::TRANSICIÓN - TESTING			
MUNICIPALIDAD DEL DISTRITO DE PILCOMARCA – SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO		CODIGO	VERSION	FECHA	PAGINA
		DIAG - 001	0.0	12/11/2019	192 de 224

CONFIGURACION ROLES DE USUARIO

8.1 SUPER ADMINISTRADOR

El usuario administrador tendrá acceso a todos los módulos y acciones que contemple el sistema

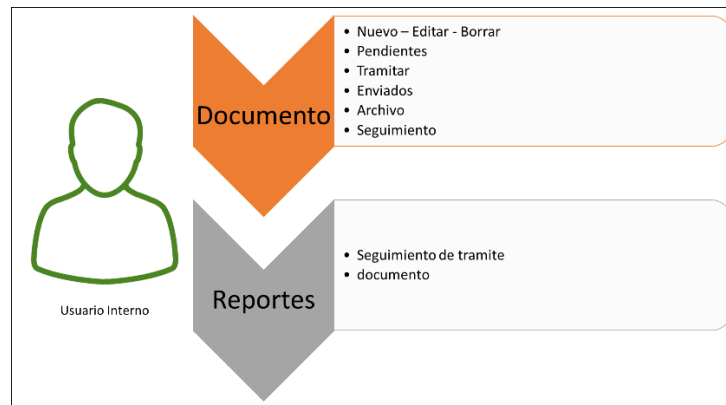
8.2 ADMINISTRADOR

El administrador tendrá acceso a los siguientes modulos



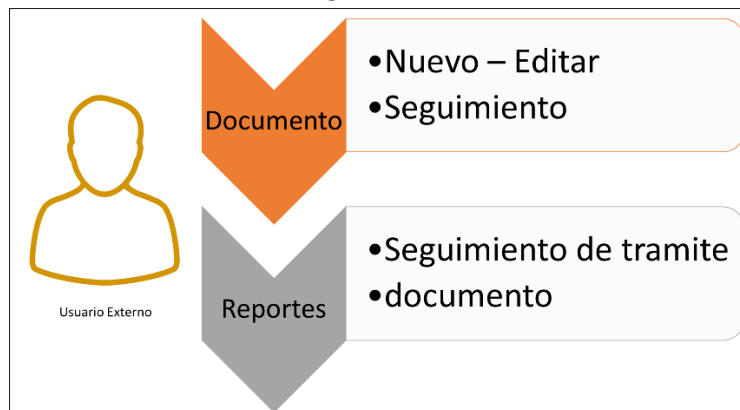
8.3 USUARIO INTERNO (PERSONAL)


El administrador tendrá acceso a los siguientes módulos



8.4 USUARIO EXTERNO (CIUDADANO O EMPRESA)


El administrador tendrá acceso a los siguientes módulos



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN		FASE 4 RUP::TRANSICIÓN - TESTING			
MUNICIPALIDAD DEL DISTRITO DE PILLCOMARCA – SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO	CODIGO	VERSION	FECHA	PAGINA	
	DIAG - 001	0.0	12/11/2019	193 de 224	

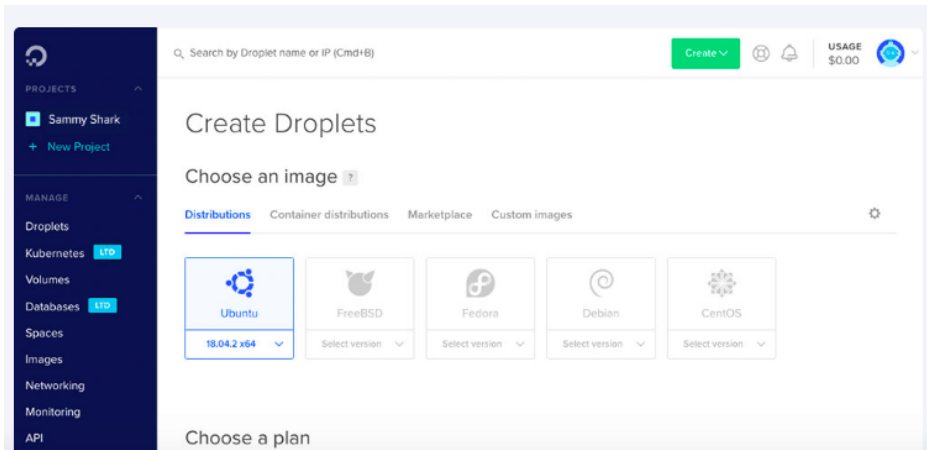
ANEXO Nº 12

IMPLEMENTACION

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN		FASE 4 RUP::TRANSICIÓN - TESTING			
MUNICIPALIDAD DEL DISTRITO DE PILLCOMARCA – SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO		CODIGO	VERSION	FECHA	PAGINA
		DIAG - 001	0.0	12/11/2019	194 de 224

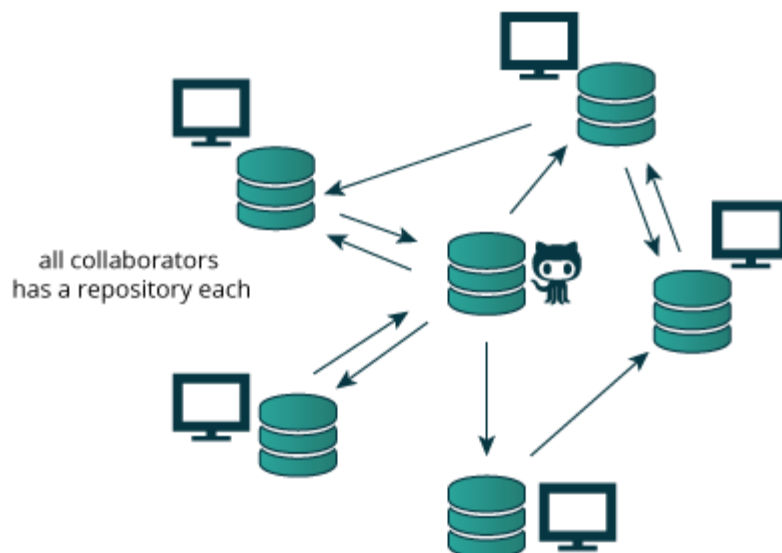
B) INSTALACION DEL SERVIDOR


Se contrató un servicio web hosting de Digital Ocean para almacenar nuestra data y nuestra plataforma



C) ALOJAMIENTO DE LA PLATAFORMA

Se alojó la plataforma en GITHUB (plataforma de desarrollo colaborativo) para alojar proyectos utilizando el sistema de control de versiones **Git**. Se utiliza principalmente para la creación de código fuente de programas de ordenador.



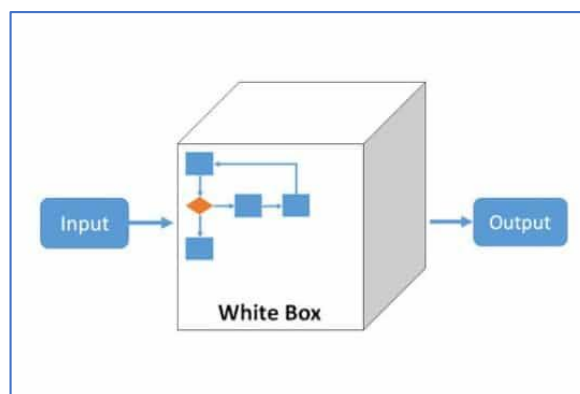
UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN		FASE 4 RUP::TRANSICIÓN - TESTING			
MUNICIPALIDAD DEL DISTRITO DE PILLCOMARCA – SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO	CODIGO	VERSION	FECHA	PAGINA	
	DIAG - 001	0.0	12/11/2019	195 de 224	


ANEXO N° 13

TESTING

1. Pruebas de Caja Blanca y Flujo de Control

Se buscó probar los procesos a un alto nivel de detalle; ya que lo que se busca son los pasos a cumplir para determinado resultado entre el código, el algoritmo, acciones de los componentes y los resultados obtenidos de estas.



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN		FASE 4 RUP::TRANSICIÓN - TESTING			
MUNICIPALIDAD DEL DISTRITO DE PILCOMARCA – SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO	CODIGO	VERSION	FECHA	PAGINA	
	DIAG - 001	0.0	12/11/2019	196 de 224	

Las pruebas realizadas en el proyecto fueron:

1.1. Pruebas de Caminos Básicos

Es un *test* sencillo para ubicar los posibles caminos independientes por donde puede darse en un determinado proceso, para esta prueba de caminos el framework Laravel establece un formato de la siguiente manera

```
Microsoft Windows [Versión 10.0.15063]
(c) 2017 Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.
C:\Users\cesar>cd C:\xampp\htdocs\APIRestful
C:\xampp\htdocs\APIRestful>php artisan route:list
-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| Domain | Method | URI | Name | Action | Middleware |
|-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| | GET|HEAD | api/Usuario | Usuario.index | App\Http\Controllers\UsuariosController@index | api
| | POST | api/Usuario | Usuario.store | App\Http\Controllers\UsuariosController@store | api
| | GET|HEAD | api/Usuario/{Usuario} | Usuario.show | App\Http\Controllers\UsuariosController@show | api
| | PUT|PATCH | api/Usuario/{Usuario} | Usuario.update | App\Http\Controllers\UsuariosController@update | api
| | DELETE | api/Usuario/{Usuario} | Usuario.destroy | App\Http\Controllers\UsuariosController@destroy | api
|-----+-----+-----+-----+-----+-----+

```

El formato para la ejecución de las acciones de las rutas que se configuran en el framework Laravel, estas establecen los siguientes criterios para su usabilidad viable y eficaz de las acciones establecidas:

```
Route::get("/", function () {
    return "Hola mundo";
});

Route::post("/usuario", function () {
    # Aquí guardar el usuario
});

Route::get("/usuario/{id}", function ($id) {
    # Responde a usuario/1, usuario/2 y así sucesivamente
});

Route::get("/usuarios/{filtro?}", function ($filtro = null)
```

Diagram annotations:


- Ruta visitada**: points to the URL in the first route.
- Función que se ejecuta**: points to the function body in the first route.
- Verbos HTTP**: points to the HTTP method in the second route.
- Parámetros (no necesariamente deben tener el mismo nombre)**: points to the `{id}` parameter in the third route.
- Parámetros opcionales, responde a usuarios y a usuarios/algo_aquí**: points to the `{filtro?}` parameter in the fourth route.

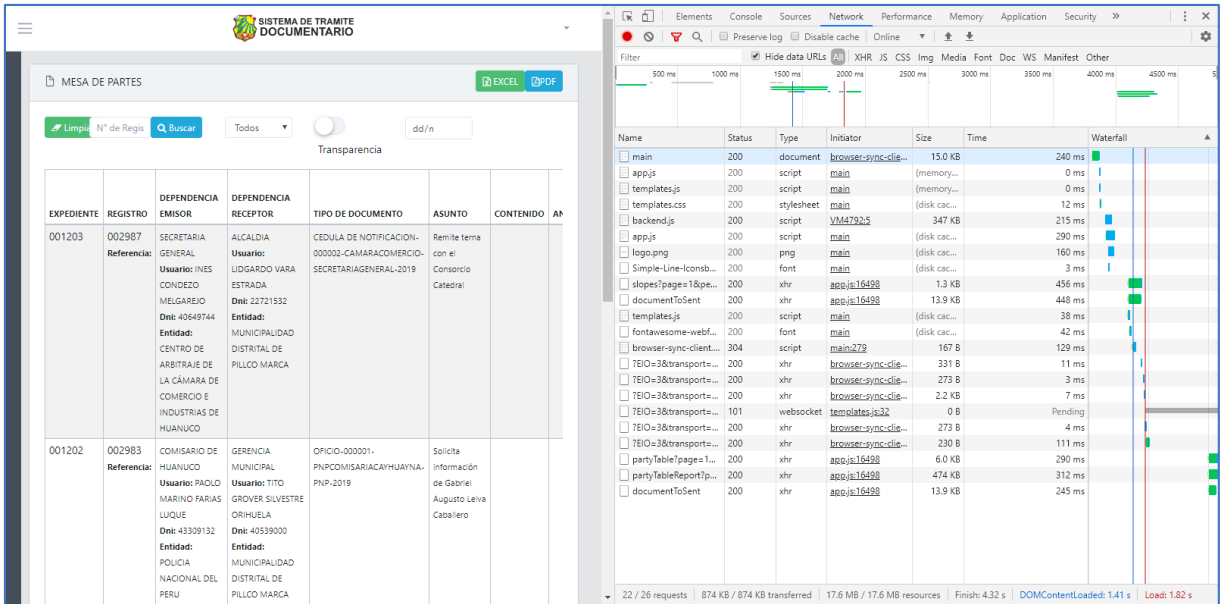
1.2. Branch Testing:

También conocidas como pruebas de bifurcación, son esenciales para procesos que derivan en más de dos acciones o resultados posibles. Las mismas se aseguran que cada punto de decisión ejecute una respuesta.

Esta prueba también se encarga de el tiempo de ejecución de eventos.

Para el caso de nuestro software la herramienta que se uso es el google Chrome

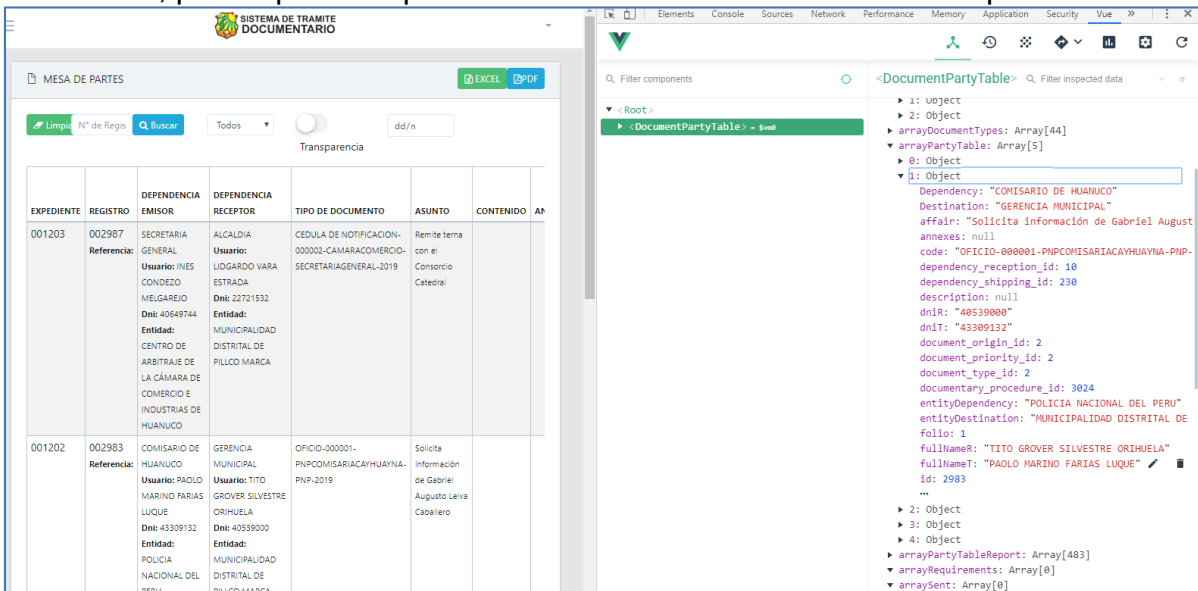
UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN		FASE 4 RUP::TRANSICIÓN - TESTING			
		MUNICIPALIDAD DEL DISTRITO DE PILLCOMARCA – SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO	CODIGO DIAG - 001	VERSION 0.0	FECHA 12/11/2019



EXPEDIENTE	REGISTRO	DEPENDENCIA EMISOR	DEPENDENCIA RECEPTOR	TIPO DE DOCUMENTO	ASUNTO	CONTENIDO	AN
001203	002987 <i>Referencia:</i>	SECRETARIA GENERAL Usuario: INES CONDEZO MELGAREJO Dni: 40649744 Entidad: MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE PILLCO MARCA	ALCALDIA LIDGARDO VARA ESTRADA Dni: 22721532	CEDULA DE NOTIFICACION-000002-CAMARACOMERCIO-SECRETARIAGENERAL-2019	Remite tema con el Consorcio Catedral		
001202	002983 <i>Referencia:</i>	COMISARIO DE HUANUCO Usuario: PAOLO MARINO FARIAS LUQUE Dni: 43309132 Entidad: POLICIA NACIONAL DEL PERU	GERENCIA MUNICIPAL Usuario: TITO GROVER SILVESTRE ORIHUELA Dni: 40339000 Entidad: MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE PILLCO MARCA	OFICIO-000001-PNP/COMISARIACAYHUAYNA-PNP-2019	Solicita información de Gabriel Augusto Leiva Caballero		


1.3. Pruebas de flujo de datos:

También llamadas de flujo de control; estas permiten la exploración de las secuencias de eventos, por lo que se exploran también todas las variables de respuesta.



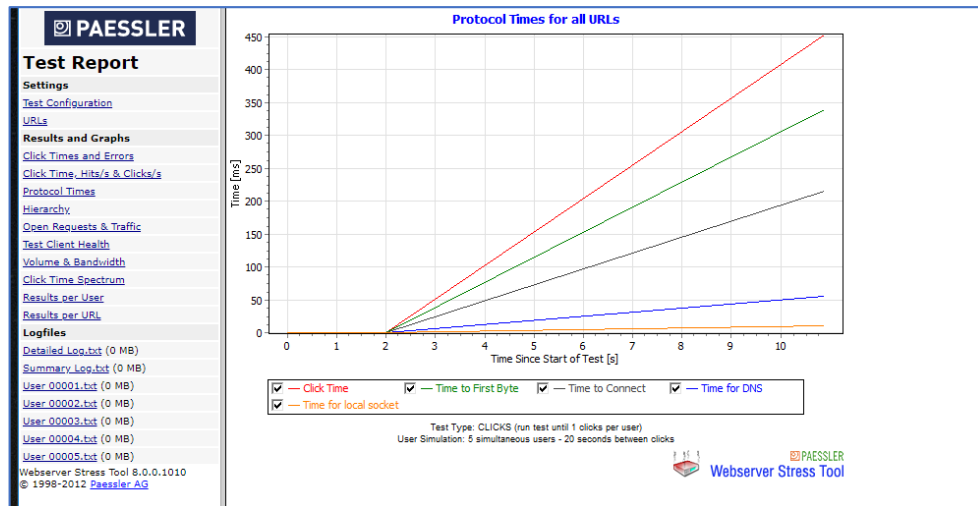
EXPEDIENTE	REGISTRO	DEPENDENCIA EMISOR	DEPENDENCIA RECEPTOR	TIPO DE DOCUMENTO	ASUNTO	CONTENIDO	AN
001203	002987 <i>Referencia:</i>	SECRETARIA GENERAL Usuario: INES CONDEZO MELGAREJO Dni: 40649744 Entidad: MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE PILLCO MARCA	ALCALDIA LIDGARDO VARA ESTRADA Dni: 22721532	CEDULA DE NOTIFICACION-000002-CAMARACOMERCIO-SECRETARIAGENERAL-2019	Remite tema con el Consorcio Catedral		
001202	002983 <i>Referencia:</i>	COMISARIO DE HUANUCO Usuario: PAOLO MARINO FARIAS LUQUE Dni: 43309132 Entidad: POLICIA NACIONAL DEL PERU	GERENCIA MUNICIPAL Usuario: TITO GROVER SILVESTRE ORIHUELA Dni: 40339000 Entidad: MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE PILLCO MARCA	OFICIO-000001-PNP/COMISARIACAYHUAYNA-PNP-2019	Solicita información de Gabriel Augusto Leiva Caballero		

Herramienta usada: Navegador google Chrome

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN		FASE 4 RUP::TRANSICIÓN - TESTING			
		MUNICIPALIDAD DEL DISTRITO DE PILCOMARCA – SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO	CODIGO DIAG - 001	VERSION 0.0	FECHA 12/11/2019

1.4. Pruebas de cliente - servidor

Para las respuestas de tiempo cliente - servidor se hizo uso de un software(Webserver Tool) la cual nos genera un reporte de datos:




Respuestas por cada evento click del cliente click

User No.	Clicks	Hits	Errors	Avg. Click Time [ms]	Bytes	kbit/s	Cookies
1	1	1	0	367	1,779	38.83	
2	1	1	0	665	2,376	28.59	
3	1	1	0	327	1,785	43.74	
4	1	1	0	652	2,378	29.18	
5	1	1	0	331	1,779	43.00	

Enrutamiento IP y respuesta del evento de login


```

Webserver Stress Tool - Logfile for User #1
12/12/2019 10:04:36: User #1 Click #1: Waiting for global click delay: 20s
12/12/2019 10:04:36: User #1 Click #1: HTTP request & TCP/IP socket creation: 9 ms
12/12/2019 10:04:36: User #1 Click #1: ** Click #1 started, used URL #1 (http://157.245.14.206/login), Username:22506690, from IP=0.0.0.0
12/12/2019 10:04:36: User #1 Click #1: Request 1 HTTP State: Initialized (0 ms)
12/12/2019 10:04:36: User #1 Click #1: Request 1 HTTP State: DNS Lookup begin (0 ms)
12/12/2019 10:04:36: User #1 Click #1: Request 1 HTTP State: DNS Lookup done (0 ms)
12/12/2019 10:04:36: User #1 Click #1: Request 1 HTTP State: Connected (174 ms)
12/12/2019 10:04:36: User #1 Click #1: Request 1 HTTP State: Waiting for header (174 ms)
12/12/2019 10:04:36: User #1 Click #1: Request 1 HTTP State: Receiving Header (362 ms) (-Time to First Byte)
  
```

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN		FASE 4 RUP::TRANSICIÓN - TESTING			
MUNICIPALIDAD DEL DISTRITO DE PILCOMARCA – SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO	CODIGO	VERSION	FECHA	PAGINA	
	DIAG - 001	0.0	12/11/2019	199 de 224	


Tiempo de respuesta del servidor Login - Plataforma

PAESSLER		URL No.	Name	Clicks	Errors	Errors [%]	Time Spent [ms]	Avg. Click Time [ms]
Test Report Settings Test Configuration URLs Results and Graphs Click Times and Errors Click Time, Hits/s & Clicks/s Protocol Times Hierarchy Open Requests & Traffic Test Client Health Volume & Bandwidth Click Time Spectrum Results per User Results per URL		1	http://157.245.14.206/login	2	0	0.00	693	347
		2	http://157.245.14.206/main	1	0	0.00	665	665


UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN		FASE 4 RUP::TRANSICION IMPLANTACION			
MUNICIPALIDAD DEL DISTRITO DE PILLCOMARCA – SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO	CODIGO	VERSION	FECHA	PAGINA	
	MP - 001	1.0	15/05/2019	200 de 224	

ANEXO N° 14

IMPLANTACION

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN 	FASE 4 RUP::TRANSICION IMPLANTACION			
	MUNICIPALIDAD DEL DISTRITO DE PILCOMARCA – SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO	CODIGO DIAG - 001	VERSION 0.0	FECHA 22/03/2019

Paso 1: Para llevar a cabo la implantación del software de tramite documentario y por ser una entidad pública se tomó como medida de respaldo y salvaguardo de la información registrada por los usuarios un formato de declaración jurada:


		DECLARACION JURADA	
SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO	DJU-001	01/02/2019	1 de 2

DECLARACION JURADA

ACUERDO DE RESPONSABILIDAD EN SEGURIDAD DE LA INFORMACION PARA EL ACCESO AL SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO

Yo, identificado(a) con el documento de identidad N°..... y en calidad de personal administrativo contratado(nombrado), mediante acción de personal que ratifica mi calidad de servidor público de la Municipalidad Distrital de Pillico Marca, recibo a mi entera satisfacción el identificador de usuario Administrador y la clave de usuario al Sistema de Tramite Documentario de la Municipalidad de Pillico Marca, que me identifica como usuario autorizado a realizar las funciones detalladas en el manual adjunto, por lo que suscribo el presente Acuerdo de responsabilidad en seguridad de la información para el acceso al sistema de tramite documentario y declaro conocer y aceptar que:


1. Me hago responsable de no divulgar ni revelar mi clave personal, la información confidencial, procedimientos, formatos, y demás aspectos técnicos y administrativos que se generen dentro del sistema, derivados de la entrega del usuario y clave de la institución, para proteger la información contra uso desautorizado o incorrecto, aún después que haya terminado mi relación laboral con la institución a la cual me pertenezco.
2. La clave es un mecanismo importante para la protección de los sistemas y aplicaciones, por lo cual entiendo que su manejo es personal e intransferible y acuerdo no divulgar la(s) clave(s) de acceso a mi asignadas a ninguna persona.
3. Entiendo que el usuario que me asignen y clave, son exclusivamente para mi uso y para propósitos de trabajo y estoy consciente que cualquier actividad en los sistemas, haciendo mal uso de mis claves es de mi responsabilidad.
4. En caso de pérdida, olvido o sustracción del Identificador de Usuario y clave de acceso, me obligo a comunicar a los Administradores del sistema de trámite de la municipalidad, de manera inmediata.
5. Seré responsable de entregar mediante acta de entrega recepción el identificador de usuario y clave de acceso al momento de mi cese de funciones, vacaciones, comisiones y ausencias temporales a la municipalidad con la finalidad de que estas se deshabiliten en el sistema.
6. Acuerdo poner en conocimiento de la autoridad según corresponda, inmediatamente, cualquier comportamiento o situación sospechosa que puedan poner en peligro los activos de información en el sistema de administración de las finanzas públicas.

		DECLARACION JURADA	
SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO	DJU-001	01/02/2019	2 de 2

7. Entiendo que el Usuario Administrador de la municipalidad de Pillico Marca puede revisar cualquier información que yo haya generado. Estoy consciente que se harán auditorías periódicas del manejo de mi usuario y clave.
8. Me obligo a suministrar la información que la autoridad judicial o administrativa competente solicite sobre los detalles de las transacciones ejecutadas en el sistema de tramite documentario.
9. He revisado el procedimiento DE CREACION DE USUARIOS Y ASIGNACION DE PRIVILEGIOS y acuerdo seguir las reglas en él descritas.
10. Seré responsable de seguir cuidadosamente el procedimiento para la entrega del usuario y clave a los usuarios operativos del sistema.
11. Conozco que como Administrador de Usuarios institucional soy el segundo nivel de autorización de seguridad en los sistemas del Ministerio de Finanzas y con la finalidad de dar un servicio oportuno a las Entidades Operativas Desconcentradas, tengo privilegios especiales dentro del sistema, que son conocidos como privilegios de Administrador de Usuarios pudiendo ejecutar actividades como crear usuarios, activar usuarios, asignar funciones, reiniciar claves, desactivar funciones y usuarios, entre otras actividades de seguridad.
12. Es de mi responsabilidad dar cumplimiento a las recomendaciones de seguridad de la información establecidas en este documento.

NOMBRES Y APELLIDOS :
DNI :
CARGO EN LA ENTIDAD :

NOMBRES Y APELLIDOS :
DNI :
CARGO EN LA ENTIDAD :

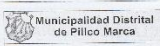
		DECLARACION JURADA	
SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO	DJU-001	17/06/2019	1 de 2

DECLARACION JURADA

ACUERDO DE RESPONSABILIDAD EN SEGURIDAD DE LA INFORMACION PARA EL ACCESO AL SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO

Yo, Katherine Esthery Espinoza Valenzuela identificado(a) con el documento de identidad N° 72933283 y en calidad de personal que ratifica mi calidad de servidor público de la Municipalidad Distrital de Pillico Marca, recibo a mi entera satisfacción el identificador de usuario Administrador y la clave de usuario al Sistema de Tramite Documentario de la Municipalidad de Pillico Marca, que me identifica como usuario autorizado a realizar las funciones detalladas en el manual adjunto, por lo que suscribo el presente Acuerdo de responsabilidad en seguridad de la información para el acceso al sistema de tramite documentario y declaro conocer y aceptar que:


1. Me hago responsable de no divulgar ni revelar mi clave personal, la información confidencial, procedimientos, formatos, y demás aspectos técnicos y administrativos que se generen dentro del sistema, derivados de la entrega del usuario y clave de la institución, para proteger la información contra uso desautorizado o incorrecto, aún después que haya terminado mi relación laboral con la institución a la cual me pertenezco.
2. La clave es un mecanismo importante para la protección de los sistemas y aplicaciones, por lo cual entiendo que su manejo es personal e intransferible y acuerdo no divulgar la(s) clave(s) de acceso a mi asignadas a ninguna persona.
3. Entiendo que el usuario que me asignen y clave, son exclusivamente para mi uso y para propósitos de trabajo y estoy consciente que cualquier actividad en los sistemas, haciendo mal uso de mis claves es de mi responsabilidad.
4. En caso de pérdida, olvido o sustracción del Identificador de Usuario y clave de acceso, me obligo a comunicar a los administradores del sistema de trámite de la municipalidad, de manera inmediata.
5. Seré responsable de entregar mediante acta de entrega recepción el identificador de usuario y clave de acceso al momento de mi cese de funciones, vacaciones, comisiones y ausencias temporales a la municipalidad con la finalidad de que estas se deshabiliten en el sistema.
6. Acuerdo poner en conocimiento de la autoridad según corresponda, inmediatamente, cualquier comportamiento o situación sospechosa que puedan poner en peligro los activos de información en el sistema de administración de las finanzas públicas.

		DECLARACION JURADA	
SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO	DJU-001	17/06/2019	2 de 2

7. Entiendo que el Usuario Administrador de la municipalidad de Pillico Marca puede revisar cualquier información que yo haya generado. Estoy consciente que se harán auditorías periódicas del manejo de mi usuario y clave.
8. Me obligo a suministrar la información que la autoridad judicial o administrativa competente solicite sobre los detalles de las transacciones ejecutadas en el sistema de tramite documentario.
9. Es de mi responsabilidad dar cumplimiento a las recomendaciones de seguridad de la información establecidas en este documento.

NOMBRES Y APELLIDOS : Katherine Esthery Espinoza Valenzuela
DNI : 72933283
CARGO EN LA ENTIDAD : Asesora de Medio Ambiente

NOMBRES Y APELLIDOS :
DNI :
CARGO EN LA ENTIDAD :

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN		FASE 4 RUP::TRANSICION IMPLANTACION		
		MUNICIPALIDAD DEL DISTRITO DE PILCOMARCA – SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO	CODIGO DIAG - 001	VERSION 0.0


Paso 2: para garantizar la conformidad del usuario en este caso la entidad se elbora un formato de “ACTA DE ENTREGA, RECEPCION Y CONFORMIDAD”

<p>ACTA DE ENTREGA, RECEPCION Y CONFORMIDAD</p> <p>PROYECTO</p> <p>SOFTWARE DE TRÁMITE DOCUMENTARIO PARA LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PILCOMARCA</p> <p>Fecha: 11/09/2019</p>
<p>Responsables:</p> <p style="color: red;">Atachagua Contreras, Cesar Andrés</p> <p style="color: red;">Chaca Hidalgo Jorge Rober</p>

<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="font-size: 8px;">PROYECTO</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">ACTA DE ENTREGA, RECEPCION Y CONFORMIDAD</td> </tr> <tr> <td style="font-size: 8px;">SOFTWARE DE TRÁMITE DOCUMENTARIO PARA LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PILCOMARCA</td> <td style="font-size: 8px;">AERYC</td> <td style="font-size: 8px;">09/09/2019</td> <td style="font-size: 8px;">2 de 4</td> </tr> </table>	PROYECTO	ACTA DE ENTREGA, RECEPCION Y CONFORMIDAD			SOFTWARE DE TRÁMITE DOCUMENTARIO PARA LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PILCOMARCA	AERYC	09/09/2019	2 de 4	<p>ACTA DE ENTREGA, RECEPCION Y CONFORMIDAD DE LA IMPLANTACION DEL SOFTWARE DE TRAMITE DOCUMENTARIO EN LA MUNICIPALIDAD DE PILCO MARCA</p> <p>Siendo las 10:50 AM horas del día martes 09 de mayo del 2019, se constituyeron en las instalaciones de la municipalidad distrital de Pilco marca en la oficina Nro., los integrantes de la Comisión de Recepción y Conformidad de los servicios de la implementación del software de tramite documentario, así como los señores que elaboraron la plataforma del sistema de tramite documentario de la municipalidad distrital de Pilco Marca, quienes en lista en la presente:</p> <p>RESPONSABLE</p> <p>✦ Presidida por el Alcalde HERRERA VIENRICH JAVIER</p> <p>MIEMBROS</p> <p>✦ Gerencia general EUSEBIO QUISPE HULLCA</p> <p>✦ Jefe de la Sección planificación y presupuesto ROGELIO ESTRADA DONAIRE</p> <p>CENTRO DE COSTO – CONFORME</p> <p>✦ Jefe de la Sección de tramite documentario LUPECINO ANTUPE DE LA ROSA</p> <p>✦ Jefe de la Sección de informática ÁNGEL VERA GONZALES</p> <p>DESARROLLADORES DEL SOFTWARE DE TRAMITE DOCUMENTARIO</p> <p>✦ CHACA HIDALGO JORGE ROBER</p> <p>✦ CESAR ANDRÉS ATACHAGUA CONTRERAS</p> <p>1. MONTO ADJUDICADO \$i. 00.00</p>
PROYECTO	ACTA DE ENTREGA, RECEPCION Y CONFORMIDAD								
SOFTWARE DE TRÁMITE DOCUMENTARIO PARA LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PILCOMARCA	AERYC	09/09/2019	2 de 4						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="font-size: 8px;">DISEÑO, DESARROLLO E IMPLANTACION DE SOFTWARE DE TRAMITE DOCUMENTARIO DE LA MUNICIPALIDAD DE PILCO MARCA</td> </tr> </table>	DISEÑO, DESARROLLO E IMPLANTACION DE SOFTWARE DE TRAMITE DOCUMENTARIO DE LA MUNICIPALIDAD DE PILCO MARCA	<p>Trabajos realizados</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Etapa de la iniciación del proyecto <ul style="list-style-type: none"> • Análisis situacional, Modelo del negocio y requisitos del software 2. Etapa de la elaboración del proyecto <ul style="list-style-type: none"> • Elaboración de los diagramas de casos de uso • Diseño de la base de datos • Modelo entidad relación de la base de datos • Diseño de las vistas 3. Etapa de la construcción del proyecto <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo de la plataforma de tramite documentario • Pruebas • Instalación de la base de datos, puesta del código fuente en línea. • Implementación de la plataforma web de tramite documentario 							
DISEÑO, DESARROLLO E IMPLANTACION DE SOFTWARE DE TRAMITE DOCUMENTARIO DE LA MUNICIPALIDAD DE PILCO MARCA									

<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="font-size: 8px;">PROYECTO</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">ACTA DE ENTREGA, RECEPCION Y CONFORMIDAD</td> </tr> <tr> <td style="font-size: 8px;">SOFTWARE DE TRÁMITE DOCUMENTARIO PARA LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PILCOMARCA</td> <td style="font-size: 8px;">AERYC</td> <td style="font-size: 8px;">09/09/2019</td> <td style="font-size: 8px;">3 de 4</td> </tr> </table>	PROYECTO	ACTA DE ENTREGA, RECEPCION Y CONFORMIDAD			SOFTWARE DE TRÁMITE DOCUMENTARIO PARA LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PILCOMARCA	AERYC	09/09/2019	3 de 4	<ul style="list-style-type: none"> • Pruebas <ol style="list-style-type: none"> 4. Etapa de la transición del proyecto <ul style="list-style-type: none"> • Implantación de la plataforma web de tramite documentario a la municipalidad distrital de Pilco Marca • Configuración de los módulos de entidades • Configuración de los módulos de las sedes • Configuración de los módulos de dependencias • Configuración de los módulos de usuarios • Configuración de los módulos de TUPA • Configuración de los requisitos por TUPA • Configuración de responsables TUPA • Configuración de los módulos de DOCUMENTOS • Configuración de asignación de cargos por dependencias • Manuales de usuario • Pruebas • Capacitaciones a los usuarios por roles <p>Implementación del Portal institucional configurado para entrega a responsable de informático local encargado.</p>
PROYECTO	ACTA DE ENTREGA, RECEPCION Y CONFORMIDAD								
SOFTWARE DE TRÁMITE DOCUMENTARIO PARA LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PILCOMARCA	AERYC	09/09/2019	3 de 4						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="font-size: 8px;">Entregables</td> </tr> </table>	Entregables	<ol style="list-style-type: none"> 1. Módulo de inicio de sesión <ul style="list-style-type: none"> • Usuario interno (trabajadores de la municipalidad) • Usuarios externos (empresas privadas, públicas y personas jurídicas) • Ciudadanía en general 2. Módulo de entidades 3. Módulo de dependencias 4. Módulo de usuarios 5. Módulo de asignación de usuarios por dependencia 6. Módulo de Tupa 7. módulo de documentos <ul style="list-style-type: none"> • Documentos pendientes • Documentos por tramitar • Documentos enviados • Documentos archivados 8. REPORTES 9. Manuales de usuario 10. Portal institucional 							
Entregables									


<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="font-size: 8px;">PROYECTO</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">ACTA DE ENTREGA, RECEPCION Y CONFORMIDAD</td> </tr> <tr> <td style="font-size: 8px;">SOFTWARE DE TRÁMITE DOCUMENTARIO PARA LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PILCOMARCA</td> <td style="font-size: 8px;">AERYC</td> <td style="font-size: 8px;">09/09/2019</td> <td style="font-size: 8px;">4 de 4</td> </tr> </table>	PROYECTO	ACTA DE ENTREGA, RECEPCION Y CONFORMIDAD			SOFTWARE DE TRÁMITE DOCUMENTARIO PARA LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PILCOMARCA	AERYC	09/09/2019	4 de 4	<p>Efectuada la Revisión correspondiente y no teniendo observaciones visibles a dicho servicio, se procede a dar conformidad al mismo, al cual los desarrolladores otorgan una garantía de 12 meses (01 años) al mismo, lo cual esta conformidad no invalida cualquier reclamo posterior por parte de la FAP, acerca de un defecto oculto, en fñ del cual firmamos la respectiva acta.</p>				
PROYECTO	ACTA DE ENTREGA, RECEPCION Y CONFORMIDAD												
SOFTWARE DE TRÁMITE DOCUMENTARIO PARA LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PILCOMARCA	AERYC	09/09/2019	4 de 4										
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Responsable que preside</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Miembros de la entidad</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">GERENCIA GENERAL</td> <td style="text-align: center;">GERENCIA DE SECRETARIA GENERAL</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">GERENCIA DE PLANIFICACIÓN Y PRESUPUESTO</td> <td style="text-align: center;">SUB GERENCIA DE ORIENTACIÓN Y TRAMITE DOCUMENTARIO</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Responsables del software</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">CESAR ANDRÉS ATACHAGUA CONTRERAS</td> <td style="text-align: center;">CHACA HIDALGO JORGE ROBER</td> </tr> </table>	Responsable que preside		Miembros de la entidad		GERENCIA GENERAL	GERENCIA DE SECRETARIA GENERAL	GERENCIA DE PLANIFICACIÓN Y PRESUPUESTO	SUB GERENCIA DE ORIENTACIÓN Y TRAMITE DOCUMENTARIO	Responsables del software		CESAR ANDRÉS ATACHAGUA CONTRERAS	CHACA HIDALGO JORGE ROBER	
Responsable que preside													
Miembros de la entidad													
GERENCIA GENERAL	GERENCIA DE SECRETARIA GENERAL												
GERENCIA DE PLANIFICACIÓN Y PRESUPUESTO	SUB GERENCIA DE ORIENTACIÓN Y TRAMITE DOCUMENTARIO												
Responsables del software													
CESAR ANDRÉS ATACHAGUA CONTRERAS	CHACA HIDALGO JORGE ROBER												

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN		FASE 4 RUP::TRANSICION IMPLANTACION			
		MUNICIPALIDAD DEL DISTRITO DE PILCOMARCA – SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO	CODIGO DIAG - 001	VERSION 0.0	FECHA 22/03/2019

PROYECTO SOFTWARE DE TRÁMITE DOCUMENTARIO PARA LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PILCOMARCA	ACTA DE ENTREGA, RECEPCION Y CONFORMIDAD		
	AERYC	09/09/2019	4 de 4


Efectuada la Revisión correspondiente y no teniendo observaciones visibles a dicho servicio, se procede a dar conformidad al mismo, al cual los desarrolladores otorgan una garantía de 12 meses (01 años) al mismo; lo cual esta conformidad no invalida cualquier reclamo posterior por parte de la Municipalidad, acerca de un defecto oculto, en fé del cual firmamos la respectiva acta.

  Prof. Lidgaro Vara Estrada ALCALDE LIDGARDO VARA ESTRADA ALCALDE	
Miembros de la entidad	
  Lic. Adm. Tito Grover Silvestre Orihuela GERENTE MUNICIPAL TITO GROVER SILVESTRE ORIHUELA GERENCIA GENERAL	
  Lic. Adm. Gustavo L. Morales Villareal GERENCIA DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO GUSTAVO LUIS MORALES VILLAREAL GERENCIA DE PLANIFICACIÓN Y PRESUPUESTO	  Lic. Narda Nelida Lopez Pajuelo SUB GERENTE DE ORIENTACION Y TRAMITE DOCUMENTARIO NARDA NELIDA LOPEZ PAJUELO SUB GERENCIA DE ORIENTACIÓN Y TRAMITE DOCUMENTARIO
Responsables del software	
 CESAR ANDRÉS ATACHAGUA CONTRERAS Desarrolladores del software tramite documentario	 CHACA HIDALGO JORGE ROBER Desarrolladores del software tramite documentario

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN		FASE 4 RUP::TRANSICION- MANUAL DE USUARIO			
MUNICIPALIDAD DEL DISTRITO DE PILLCOMARCA – SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO	CODIGO	VERSION	FECHA	PAGINA	
	MP - 001	1.0	15/05/2019	204 de 224	

ANEXO N° 15

MANUAL DE USUARIO

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN		FASE 4 RUP::TRANSICION MANUAL DE USUARIO			
MUNICIPALIDAD DEL DISTRITO DE PILLCOMARCA – SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO	CODIGO	VERSION	FECHA	PAGINA	
	MU - 001	0.0	12/10/2019	205 de 224	

MANUAL PARA PERSONAL ADMINISTRATIVO




USUARIO ADMINISTRADOR

1. OBJETIVOS

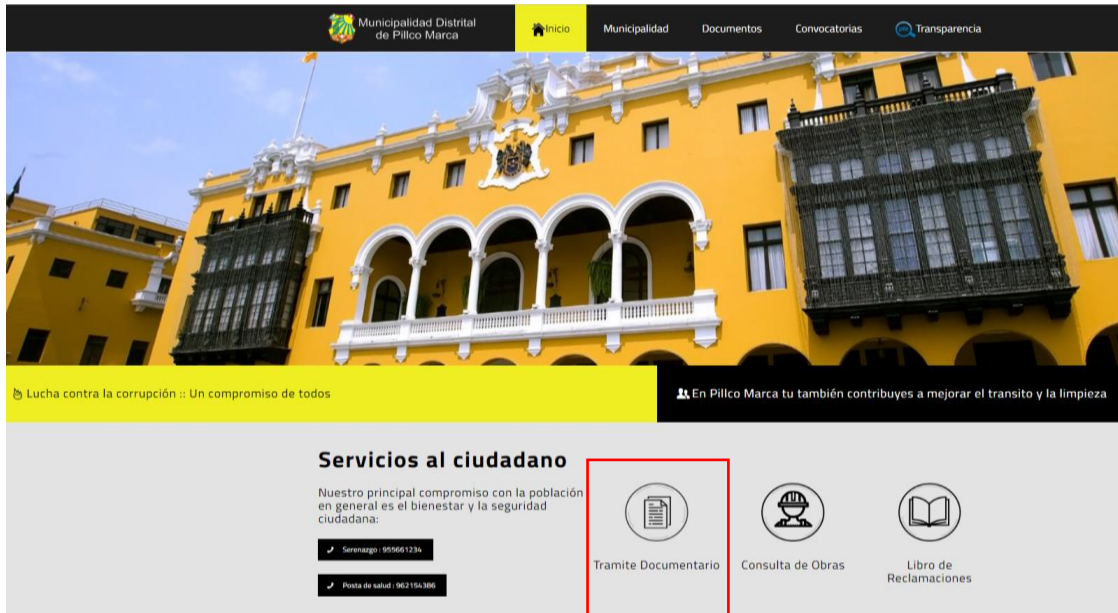
Este módulo permitira efectuar las siguientes acciones:

1. Acceder al sistema de tramite documentario
2. Autenticacion o Login de Usuario.
3. Administrar datos personales y contraseña personal.
4. Creacion y envio del documento para su tramite.
5. Recepcion, atencion, derivacion y archivo de documento en tramite.
6. Seguimiento y control de documentos en tramite.
7. Reportes.

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN		FASE 4 RUP:: TRANSICION MANUAL DE USUARIO			
MUNICIPALIDAD DEL DISTRITO DE PILLCOMARCA – SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO	CODIGO	VERSION	FECHA	PAGINA	
	MU - 001	0.0	12/10/2019	206 de 224	

2. ACCESO AL SISTEMA


- a) Acceder al portal de la institución “munipillcomarca.gob.pe”– hacer click en el botón “Tramite Documentario”



3. AUTENTIFICACIÓN

botón de acceso al link del sistema de tramite documentario (link 157.245.14.206)

- b) Rellene los campos como indica el formulario

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN		FASE 4 RUP::TRANSICION MANUAL DE USUARIO			
MUNICIPALIDAD DEL DISTRITO DE PILLCOMARCA – SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO	CODIGO	VERSION	FECHA	PAGINA	
	MU - 001	0.0	12/10/2019	207 de 224	

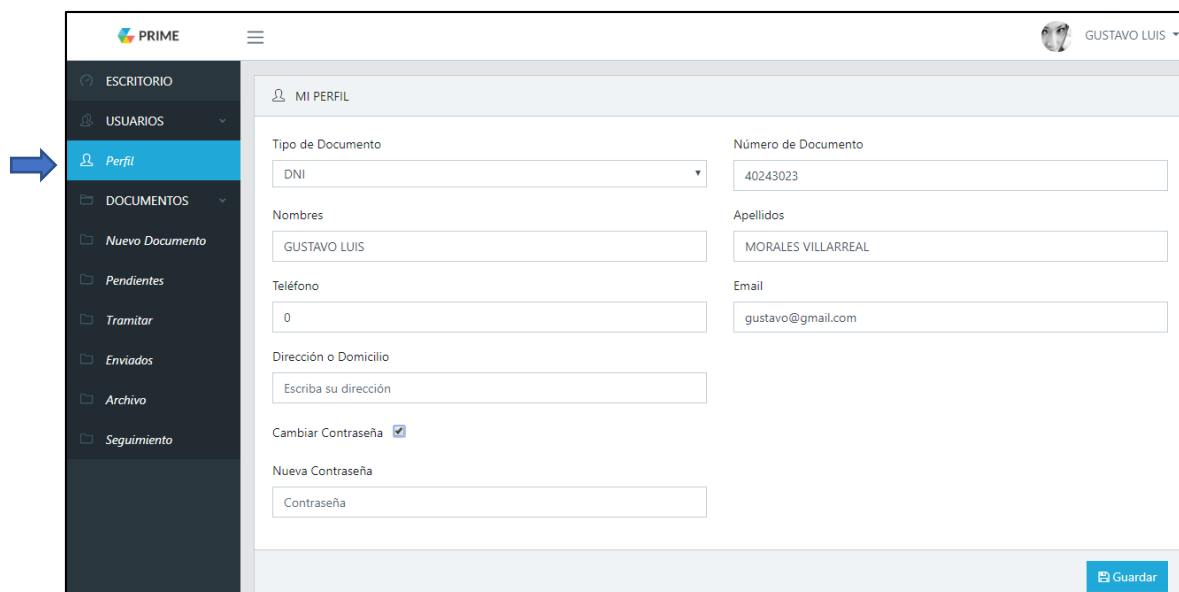
c) Primera vista del acceso al sistema




Expediente	Dependencia Emisor	Asunto	Dependencia Receptor	Folios	Fecha de Envío	Estado	Acciones
000002	SUB GERENCIA DE ORIENTACION Y TRAMITE DOCUMENTARIO	DS	GERENCIAL DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO	1	11/09/2019	Pendiente	Detalle Recepcionar

4. ADMINISTRACIÓN DE DATOS PERSONALES

d) Presionamos el botón “Perfil” ubicada en la Barra de lateral izquierda.



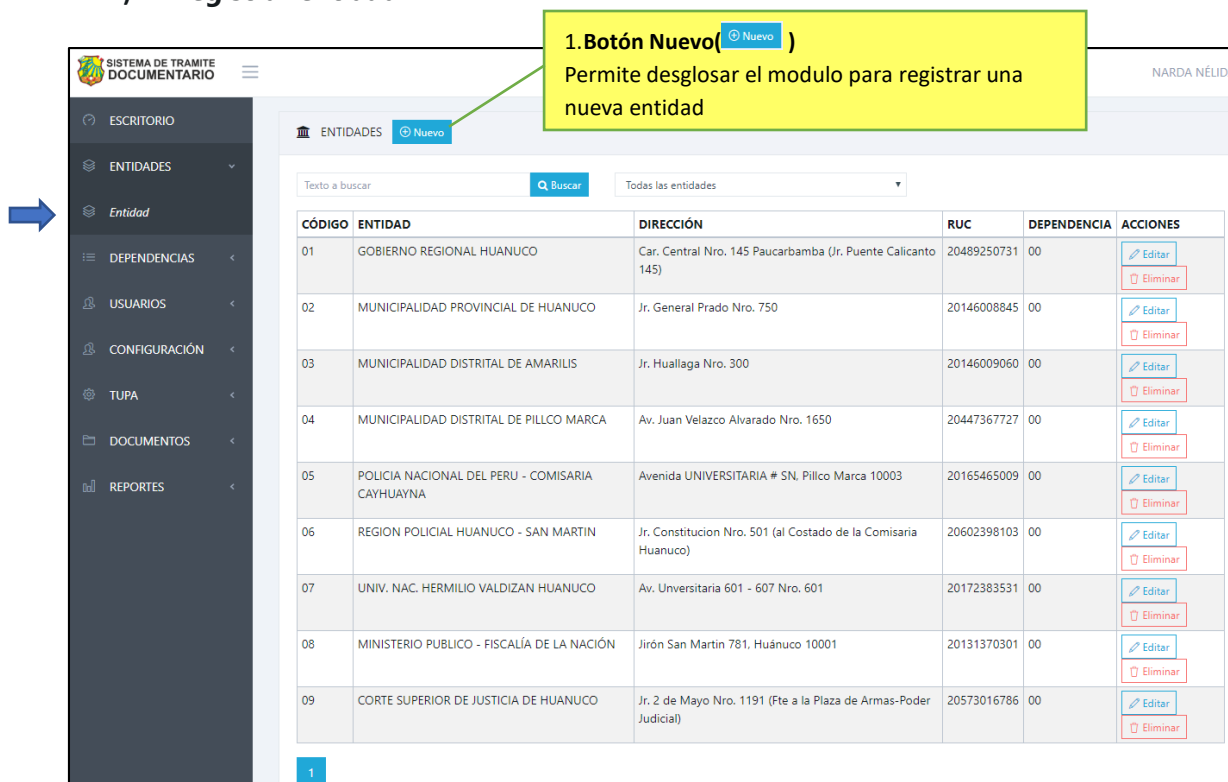
e) El Formulario mostrado permite actualizar los datos personales y la contraseña de acceso al sistema de trámite.

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN		FASE 4 RUP::TRANSICION MANUAL DE USUARIO			
		MUNICIPALIDAD DEL DISTRITO DE PILCOMARCA – SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO	CODIGO	VERSION	FECHA
		MU - 001	0.0	12/10/2019	208 de 224

5. MODULO ENTIDADES

Este módulo permite crear las sedes pertenecientes a la entidad, administrar la lista de entidades con las que se podrá comunicar la institución (entidades públicas y privadas o mixtas). También permite el registro y organizar las sedes pertenecientes a la institución. Administra la edición y eliminación de entidades registradas en el sistema.

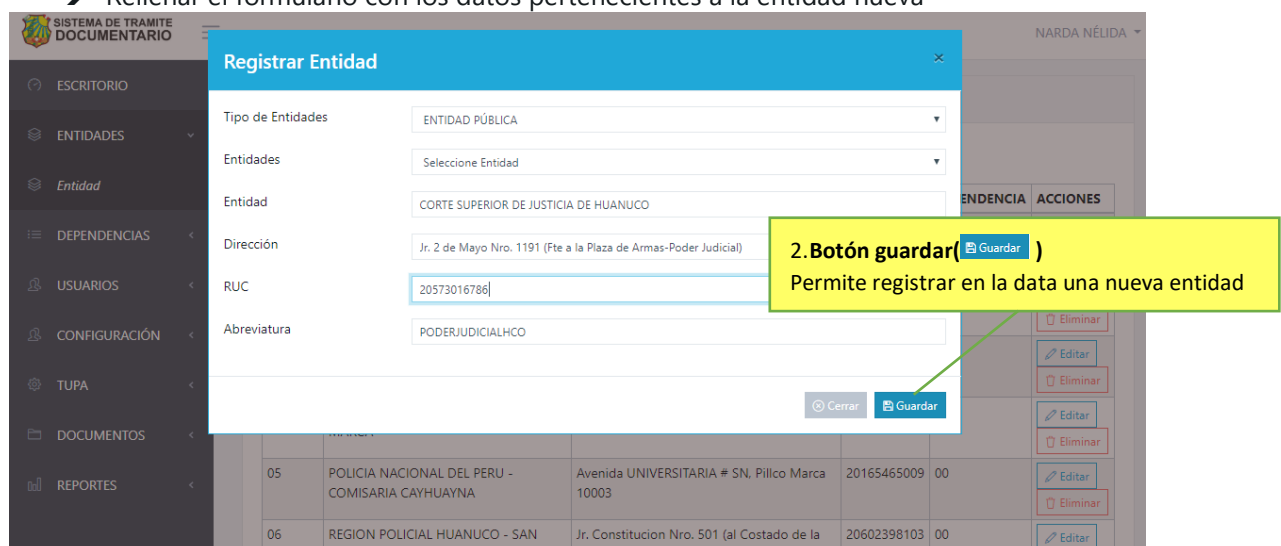
f) Registrar entidad



1. Botón Nuevo(Nuevo)
Permite desglosar el modulo para registrar una nueva entidad

CÓDIGO	ENTIDAD	DIRECCIÓN	RUC	DEPENDENCIA	ACCIONES
01	GOBIERNO REGIONAL HUANUCO	Car. Central Nro. 145 Paucarbamba (Jr. Puente Calicanto 145)	20489250731	00	Editar Eliminar
02	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUANUCO	Jr. General Prado Nro. 750	20146008845	00	Editar Eliminar
03	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AMARILIS	Jr. Huallaga Nro. 300	20146009060	00	Editar Eliminar
04	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PILLCO MARCA	Av. Juan Velazco Alvarado Nro. 1650	20447367727	00	Editar Eliminar
05	POLICIA NACIONAL DEL PERU - COMISARIA CAYHUAYNA	Avenida UNIVERSITARIA # SN, Pillco Marca 10003	20165465009	00	Editar Eliminar
06	REGION POLICIAL HUANUCO - SAN MARTIN	Jr. Constitucion Nro. 501 (al Costado de la Comisaria Huanuco)	20602398103	00	Editar Eliminar
07	UNIV. NAC. HERMILIO VALDIZAN HUANUCO	Av. Universitaria 601 - 607 Nro. 601	20172383531	00	Editar Eliminar
08	MINISTERIO PUBLICO - FISCALÍA DE LA NACIÓN	Jirón San Martin 781, Huánuco 10001	20131370301	00	Editar Eliminar
09	CORTE SUPERIOR DE JUSTICIA DE HUANUCO	Jr. 2 de Mayo Nro. 1191 (Fte a la Plaza de Armas-Poder Judicial)	20573016786	00	Editar Eliminar

→ Rellenar el formulario con los datos pertenecientes a la entidad nueva



2. Botón guardar(Guardar)
Permite registrar en la data una nueva entidad

Registrar Entidad

Tipo de Entidades: ENTIDAD PÚBLICA

Entidades: Seleccione Entidad


Entidad: CORTE SUPERIOR DE JUSTICIA DE HUANUCO

Dirección: Jr. 2 de Mayo Nro. 1191 (Fte a la Plaza de Armas-Poder Judicial)

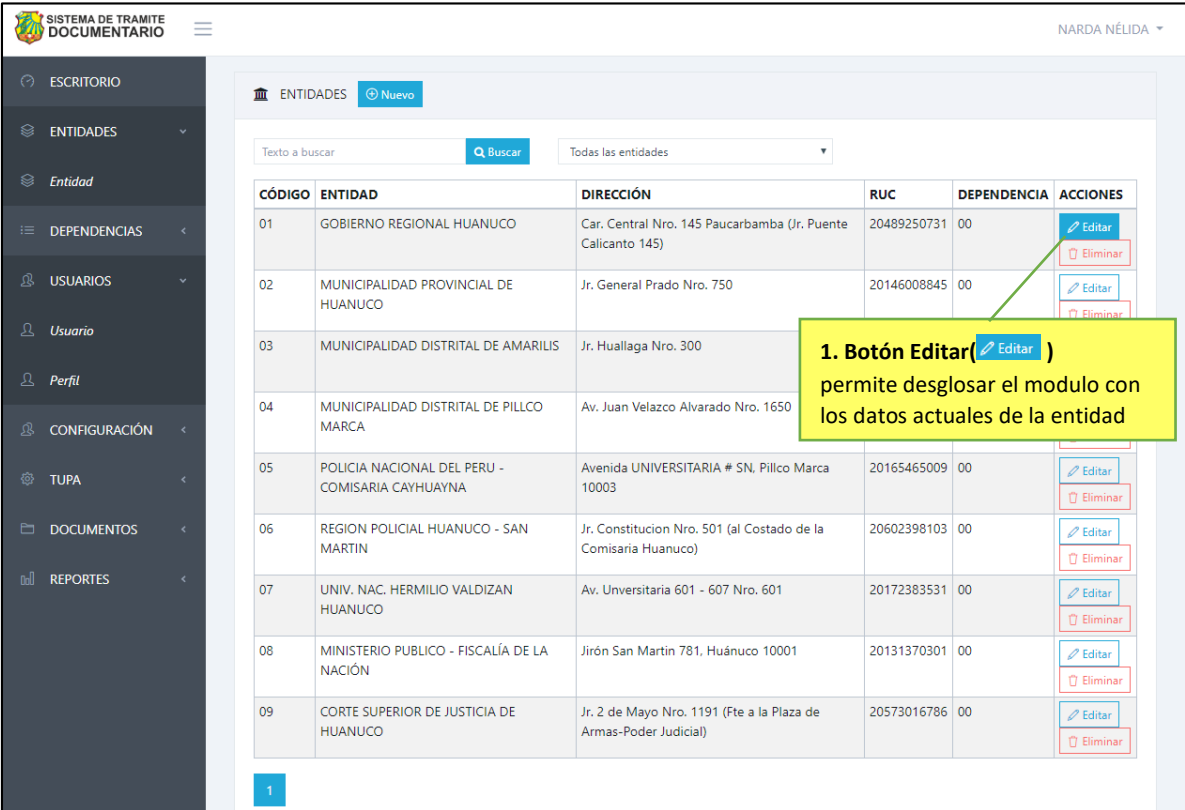
RUC: 20573016786


Abreviatura: PODERJUDICIALHCO



















[Cerrar](#) [Guardar](#)

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN		FASE 4 RUP::TRANSICION MANUAL DE USUARIO			
		MUNICIPALIDAD DEL DISTRITO DE PILCOMARCA – SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO	CODIGO MU - 001	VERSION 0.0	FECHA 12/10/2019

g) Editar entidad




1. Botón Editar ( Editar)
permite desglosar el modulo con los datos actuales de la entidad

CÓDIGO	ENTIDAD	DIRECCIÓN	RUC	DEPENDENCIA	ACCIONES
01	GOBIERNO REGIONAL HUANUCO	Car. Central Nro. 145 Paucarbamba (Jr. Puente Calicanto 145)	20489250731	00	 Editar  Eliminar
02	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUANUCO	Jr. General Prado Nro. 750	20146008845	00	 Editar  Eliminar
03	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AMARILIS	Jr. Huallaga Nro. 300			 Editar  Eliminar
04	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PILLCO MARCA	Av. Juan Velazco Alvarado Nro. 1650			 Editar  Eliminar
05	POLICIA NACIONAL DEL PERU - COMISARIA CAYHUAYNA	Avenida UNIVERSITARIA # SN, Pillco Marca 10003	20165465009	00	 Editar  Eliminar
06	REGION POLICIAL HUANUCO - SAN MARTIN	Jr. Constitucion Nro. 501 (al Costado de la Comisaria Huanuco)	20602398103	00	 Editar  Eliminar
07	UNIV. NAC. HERMILIO VALDIZAN HUANUCO	Av. Unversitaria 601 - 607 Nro. 601	20172383531	00	 Editar  Eliminar
08	MINISTERIO PUBLICO - FISCALÍA DE LA NACIÓN	Jirón San Martin 781, Huánuco 10001	20131370301	00	 Editar  Eliminar
09	CORTE SUPERIOR DE JUSTICIA DE HUANUCO	Jr. 2 de Mayo Nro. 1191 (Fte a la Plaza de Armas-Poder Judicial)	20573016786	00	 Editar  Eliminar

➔ Se rellenan los campos con la información actualizada en el formulario siguiente



2. Botón Actualizar ( Actualizar)
permite cambiar los datos de una entidad

Actualizar Entidad

Tipo de Entidades: ENTIDAD PÚBLICA



Entidades: GOBIERNO REGIONAL HUANUCO


Entidad: GOBIERNO REGIONAL HUANUCO

Dirección: Car. Central Nro. 145 Paucarbamba (Jr. Puente Calicanto 145)

RUC: 20489250731

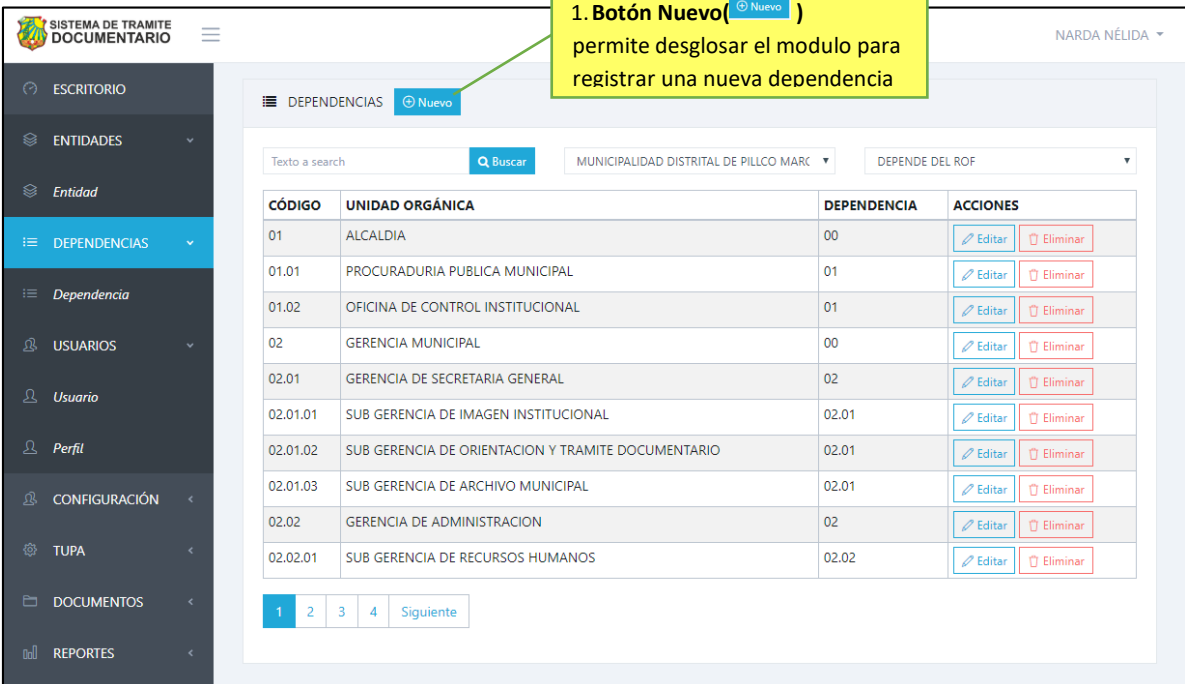
Abreviatura: GRH

 Cerrar  Actualizar

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN		FASE 4 RUP::TRANSICION MANUAL DE USUARIO			
MUNICIPALIDAD DEL DISTRITO DE PILCOMARCA – SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO	CODIGO	VERSION	FECHA	PAGINA	
	MU - 001	0.0	12/10/2019	210 de 224	

6. DEPENDENCIAS

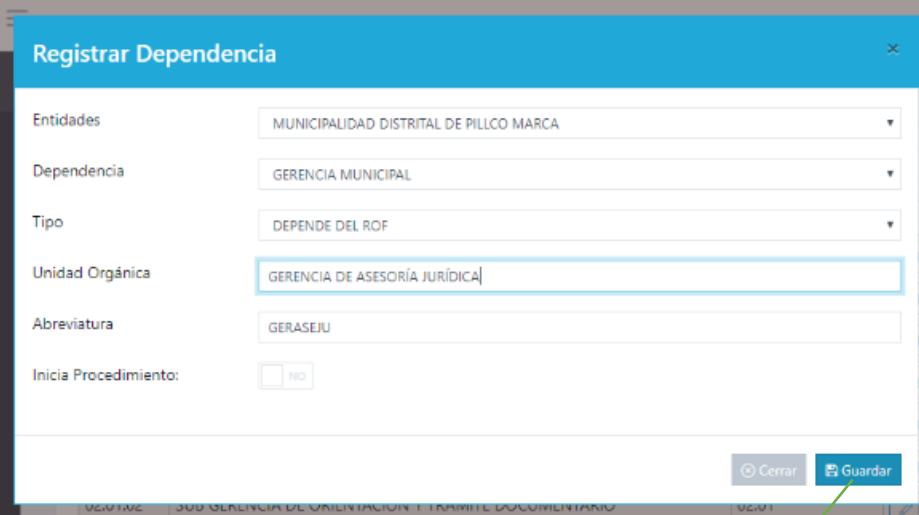
h) Registrar dependencia




1. Botón Nuevo (Nuevo) permite desglosar el modulo para registrar una nueva dependencia

CÓDIGO	UNIDAD ORGÁNICA	DEPENDENCIA	ACCIONES
01	ALCALDIA	00	Editar Eliminar
01.01	PROCURADURIA PUBLICA MUNICIPAL	01	Editar Eliminar
01.02	OFICINA DE CONTROL INSTITUCIONAL	01	Editar Eliminar
02	GERENCIA MUNICIPAL	00	Editar Eliminar
02.01	GERENCIA DE SECRETARIA GENERAL	02	Editar Eliminar
02.01.01	SUB GERENCIA DE IMAGEN INSTITUCIONAL	02.01	Editar Eliminar
02.01.02	SUB GERENCIA DE ORIENTACION Y TRAMITE DOCUMENTARIO	02.01	Editar Eliminar
02.01.03	SUB GERENCIA DE ARCHIVO MUNICIPAL	02.01	Editar Eliminar
02.02	GERENCIA DE ADMINISTRACION	02	Editar Eliminar
02.02.01	SUB GERENCIA DE RECURSOS HUMANOS	02.02	Editar Eliminar

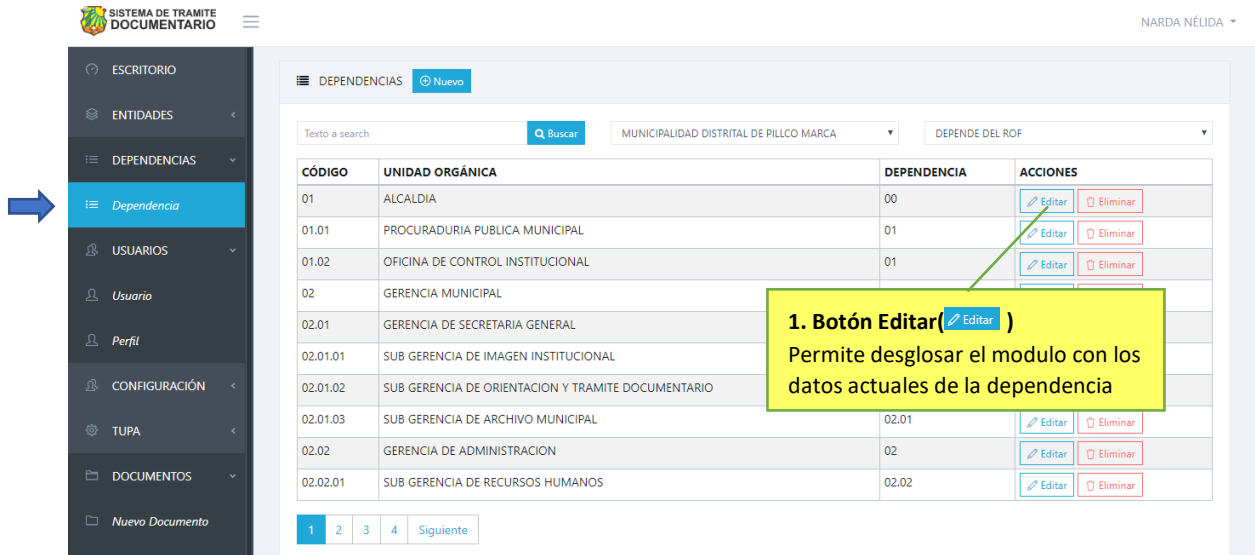
➔ Rellenar el formulario con los datos pertenecientes a la d nueva



3. Botón Guardar (Guardar) permite registrar en la data una nueva entidad

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN		FASE 4 RUP::TRANSICION MANUAL DE USUARIO			
MUNICIPALIDAD DEL DISTRITO DE PILCOMARCA – SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO	CODIGO	VERSION	FECHA	PAGINA	
	MU - 001	0.0	12/10/2019	211 de 224	

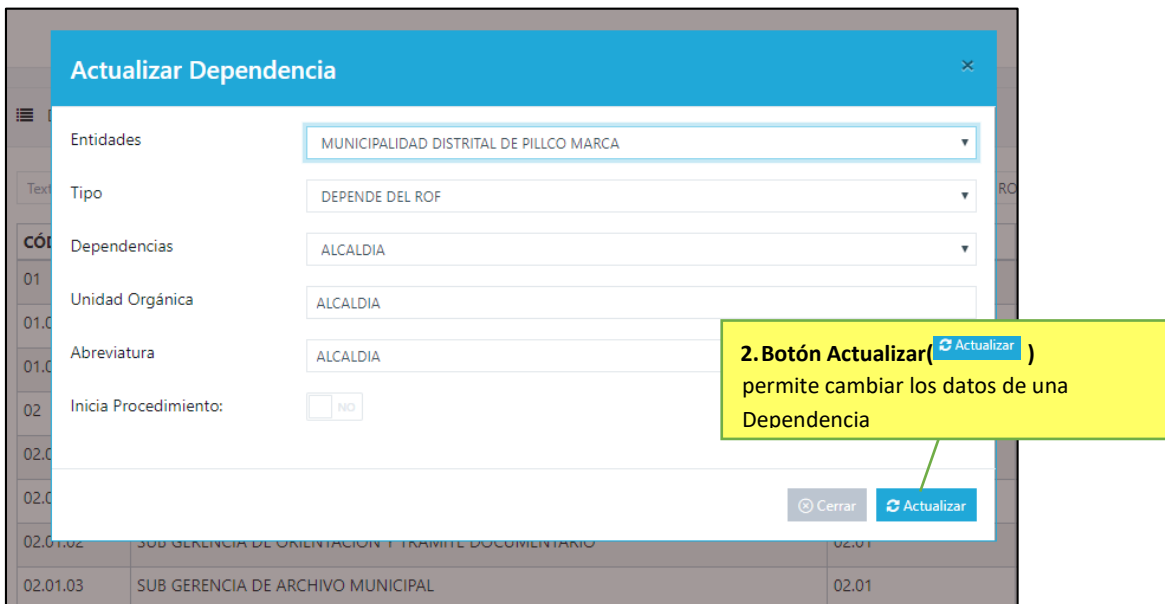
i) Editar dependencia




1. Botón Editar (Editar)
Permite desglosar el modulo con los datos actuales de la dependencia

CÓDIGO	UNIDAD ORGÁNICA	DEPENDENCIA	ACCIONES
01	ALCALDIA	00	Editar Eliminar
01.01	PROCURADURIA PUBLICA MUNICIPAL	01	Editar Eliminar
01.02	OFICINA DE CONTROL INSTITUCIONAL	01	Editar Eliminar
02	GERENCIA MUNICIPAL		
02.01	GERENCIA DE SECRETARIA GENERAL		
02.01.01	SUB GERENCIA DE IMAGEN INSTITUCIONAL		
02.01.02	SUB GERENCIA DE ORIENTACION Y TRAMITE DOCUMENTARIO		
02.01.03	SUB GERENCIA DE ARCHIVO MUNICIPAL	02.01	Editar Eliminar
02.02	GERENCIA DE ADMINISTRACION	02	Editar Eliminar
02.02.01	SUB GERENCIA DE RECURSOS HUMANOS	02.02	Editar Eliminar

➔ Se rellenan los campos con la información actualizada en el formulario siguiente



2. Botón Actualizar (Actualizar)
permite cambiar los datos de una Dependencia

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN		FASE 4 RUP::TRANSICION MANUAL DE USUARIO			
		MUNICIPALIDAD DEL DISTRITO DE PILCOMARCA – SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO	CODIGO	VERSION	FECHA
		MU - 001	0.0	12/10/2019	212 de 224

7. MODULO USUARIOS

j) Registrar usuario












1. Botón Nuevo ( Nuevo)
Permite desglosar el modulo para registrar un Nuevo Usuario



SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO

USUARIOS  Nuevo

Texto a buscar

NOMBRES	APELLIDOS	DNI	TELÉFONO	EMAIL	DIRECCIÓN	ACCIONES
ROGELIO	SOTO MANDUJANO	86562636	962895623	MANDUJANO@GMAIL.COM	Pillco Marca - Los Olivos Nro 345	  
PAOLO ANTONY	CHACA HIDALGO	54843300	962558877	paolochaca@gmail.com	Pillcomarca Miraflores Nro 104	  
MANUEL AUGUSTO	CORNEJO FALCON	22409062	4859261	CORNEJOFALCON@GMAIL.COM	SD	  
ANA MARIA	CHAVEZ MATOS	22474615	111111111	ANACHAVEZ@GMAIL.COM	HUANUCO	  
CLEY ANGHELO	FERNANDEZ RIVERA	46009887	968537412	FERNADEZ@GMAIL.COM	Jr. Leoncio Prado 1301	  
ABDIEL	MORENO ROJAS	45244705	0	Abdiel@gmail.com	Oficina Nro. 21	  
ELMER SANTIAGO	CHUQUIYAUURI SALDIVAR	22751077	123465798	ELER@GMAIL.COM	LOPEZ Y ALBUJAR K-4 SAN LUIS - AMARILIS	  
MELVA	BERNUIY BLANCO	22518987	0	melva@gmail.com	Oficina Nro. 14	  
DELIA ROMULA	CABALLERO ROSALES	04067589	0	dellia@gmail.com	Oficina Nro. 14	  
JORDAN	CHACA HIDALGO	12345678	123456789	JORDAN@GMAIL.COM	direccion 1	  

1 2 3 4 5

➔ Se rellenan los campos con la información actualizada en el formulario siguiente


Registrar Usuario


Tipo de Documento de Identidad: Número de Documento de Identidad:

Nombres: Apellidos:

Teléfono: Email:

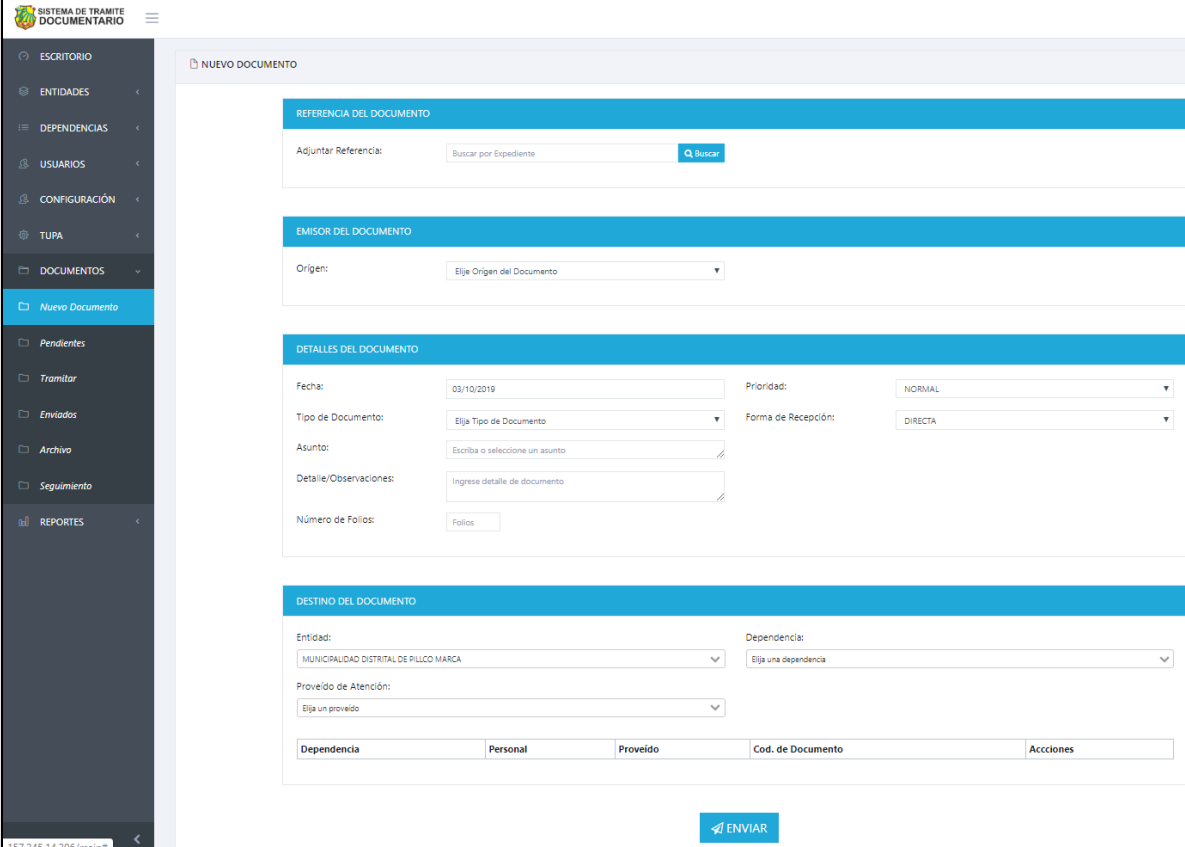
Dirección:

2. Botón Guardar ( Guardar)
Acción que registra en la data un nuevo usuario

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN		FASE 4 RUP::TRANSICION MANUAL DE USUARIO			
		MUNICIPALIDAD DEL DISTRITO DE PILCOMARCA – SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO	CODIGO	VERSION	FECHA
		MU - 001	0.0	12/10/2019	213 de 224

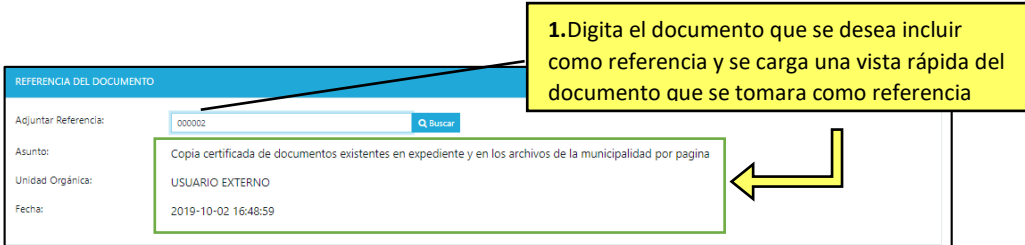
8. CREACION DE DOCUMENTO Y ENVÍO

- k) Presionamos el botón “Documentos” ubicada en la Barra de lateral izquierda.
- l) Pulsamos el botón de “Nuevo Documento”




- m) Ingresamos los datos necesarios del documento para su tramite

➔ **Referencia del documento:** Ingresar referencia solo si se desea que el documento tome como referencia algún otro documento que este registrado en el sistema



➔ **Emisor del documento:** se toma como partida inicial el **origen** de donde se enviará el documento:

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN		FASE 4 RUP::TRANSICION MANUAL DE USUARIO			
		MUNICIPALIDAD DEL DISTRITO DE PILLCOMARCA – SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO	CODIGO MU - 001	VERSION 0.0	FECHA 12/10/2019

EMISOR DEL DOCUMENTO

Origen:

- Elige Origen del Documento
- INTERNO**
- ENTIDAD EXTERNA
- CIUDADANO

➔ **ORIGEN::INTERNO** – Son aquellos documentos que tomaran como origen de partida a una dependencia dentro de la municipalidad

*Elegimos el tipo de dependencia para cargar todas aquellas que se encuentran registradas en el sistema y se visualizara un combo de la lista de dependencias:

EMISOR DEL DOCUMENTO

Origen:

Tipo de Dependencia:

- Elige Tipo de Dependencia
- DEPENDE DEL ROF**
- NO DEPENDE DEL ROF

Responsable:

Cargo:

*Dependencias desglosa aquellas dependencias a las cuales estrictamente se les asigno un usuario y seleccionamos aquella que iniciara el tramite.

EMISOR DEL DOCUMENTO

Origen:

Tipo de Dependencia:

Dependencia:

- ALCALDIA**
- GERENCIA MUNICIPAL
- GERENCIA DE SECRETARIA GENERAL
- SUB GERENCIA DE IMAGEN INSTITUCIONAL
- SUB GERENCIA DE ARCHIVO MUNICIPAL
- GERENCIA DE COMUNICACION

Responsable:

Cargo:

*Al seleccionar la dependencia se mostrará automáticamente los datos de la persona que está asignada actualmente al cargo de la dependencia.

EMISOR DEL DOCUMENTO


Origen:

Tipo de Dependencia:

Dependencia:

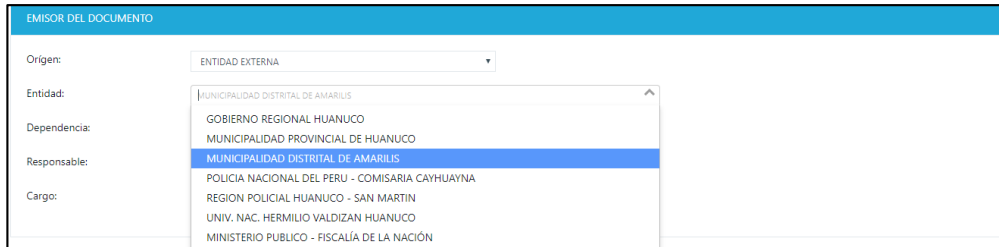
Responsable:

Cargo:

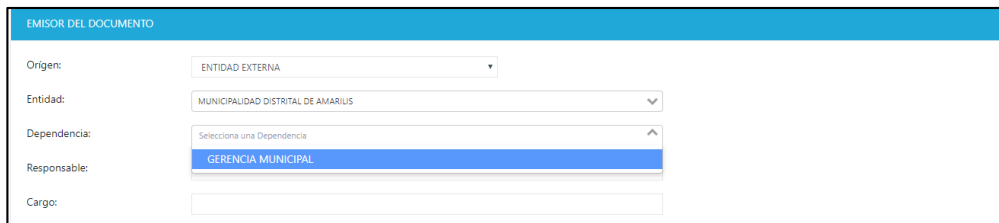
UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN		FASE 4 RUP::TRANSICION MANUAL DE USUARIO			
		MUNICIPALIDAD DEL DISTRITO DE PILCOMARCA – SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO	CODIGO MU - 001	VERSION 0.0	FECHA 12/10/2019

➔ **ORIGEN :: ENTIDAD EXTERNA** son aquellos documentos que tomaran origen de partida una entidad no relacionada con la municipalidad

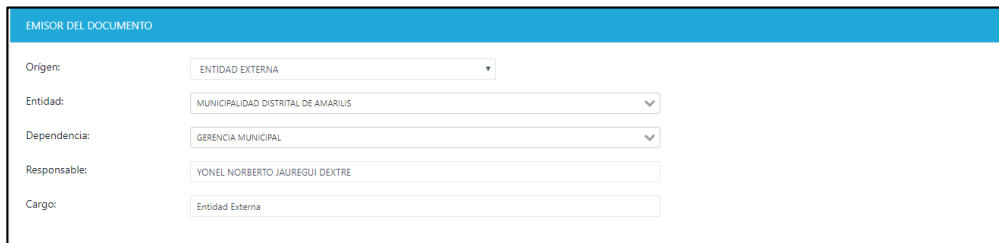
* Elegimos en la lista de selección la **entidad** que será la que inicie el procedimiento de tramite documentario



* Dependencias desglosa aquellas dependencias a las cuales estrictamente se les asigno un usuario y seleccionamos aquella que iniciara el tramite.

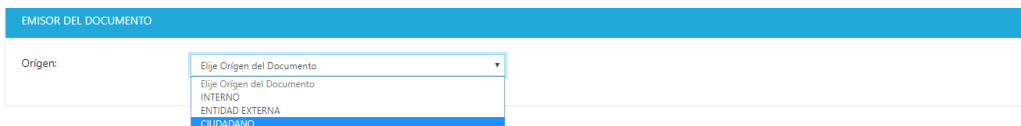


*al seleccionar la dependencia se mostrará automáticamente los datos de la persona que está asignada actualmente al cargo de la dependencia.

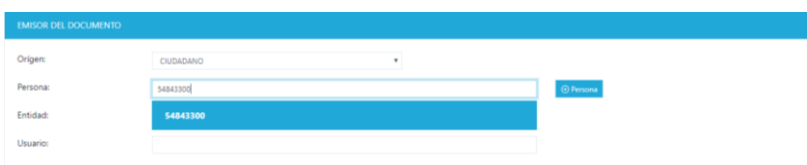



➔ **ORIGEN :: CIUDADANO** es cuando los documentos que se registran son de usuarios que requieren algún servicio de la municipalidad

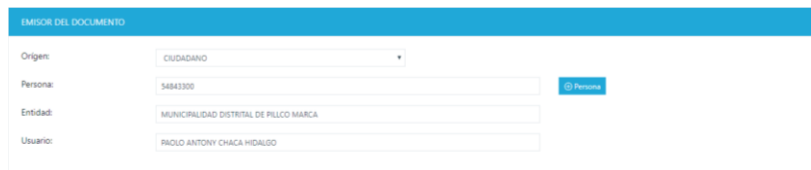
*



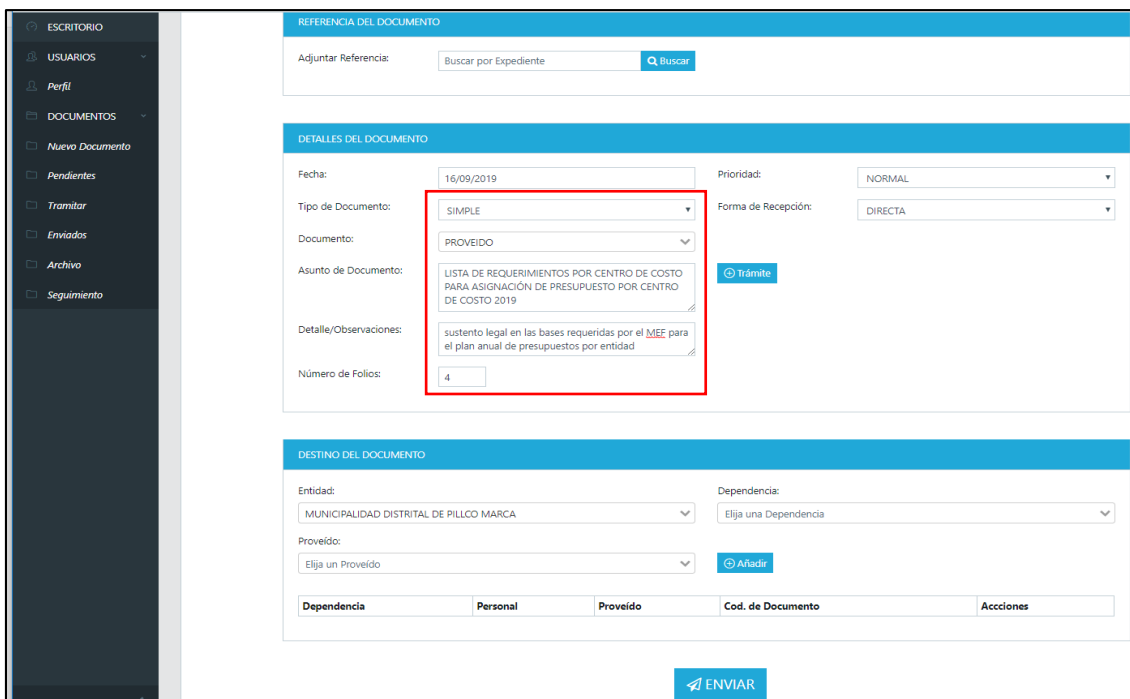
*




UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN MUNICIPALIDAD DEL DISTRITO DE PILCOMARCA – SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO	 FASE 4 RUP::TRANSICION MANUAL DE USUARIO			
	CODIGO	VERSION	FECHA	PAGINA
	MU - 001	0.0	12/10/2019	216 de 224

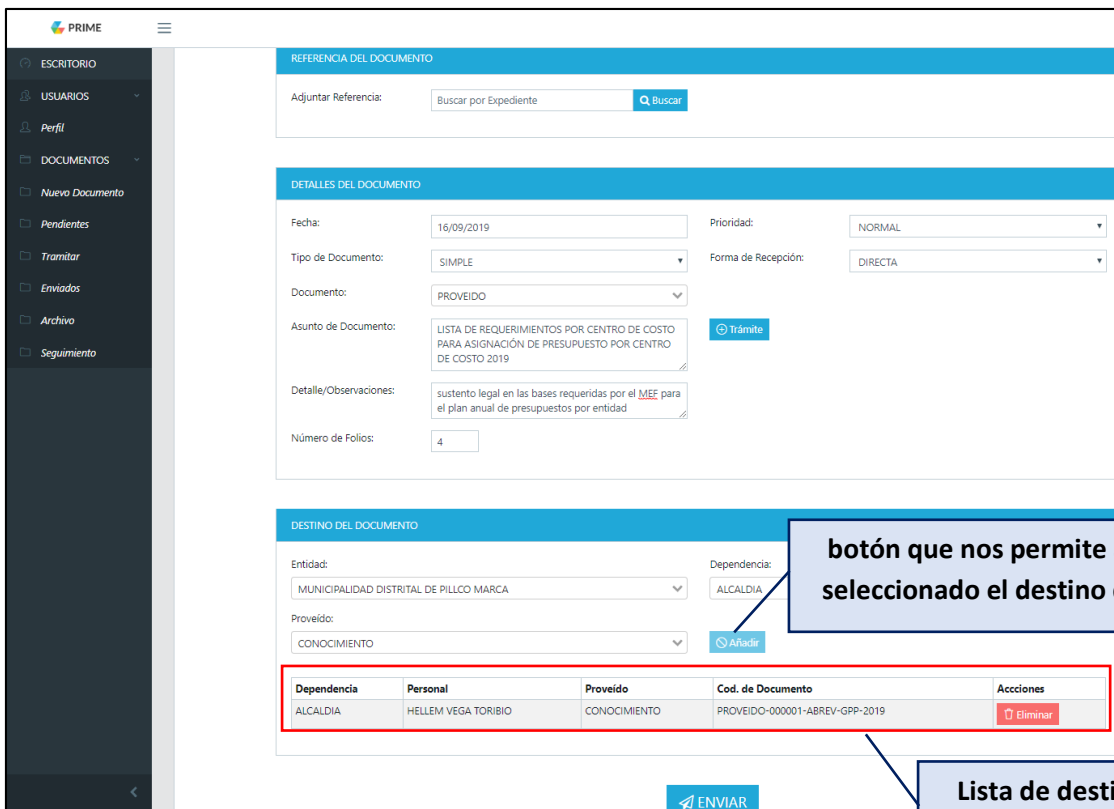


n) Ingresamos los datos necesarios del documento para su tramite



o) Añadimos la dependencia destino o los destinos a los que se enviaran el documento y el “Proveído de atención” del documento

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN		FASE 4 RUP::TRANSICION MANUAL DE USUARIO			
		MUNICIPALIDAD DEL DISTRITO DE PILCOMARCA – SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO	CODIGO MU - 001	VERSION 0.0	FECHA 12/10/2019



The screenshot shows the PRIME system interface with a sidebar on the left containing menu items: ESCRITORIO, USUARIOS, Perfil, DOCUMENTOS, Nuevo Documento, Pendientes, Tramitar, Enviados, Archivo, and Seguimiento.

The main content area is divided into three sections:

- REFERENCIA DEL DOCUMENTO:** Includes a search field labeled "Adjuntar Referencia:" with the placeholder "Buscar por Expediente" and a "Buscar" button.
- DETALLES DEL DOCUMENTO:** Contains form fields for:
 - Fecha: 16/09/2019
 - Prioridad: NORMAL
 - Tipo de Documento: SIMPLE
 - Forma de Recepción: DIRECTA
 - Documento: PROVEIDO
 - Asunto de Documento: LISTA DE REQUERIMIENTOS POR CENTRO DE COSTO PARA ASIGNACIÓN DE PRESUPUESTO POR CENTRO DE COSTO 2019. Includes a "Trámite" button.
 - Detalle/Observaciones: sustento legal en las bases requeridas por el MEE para el plan anual de presupuestos por entidad.
 - Número de Folios: 4
- DESTINO DEL DOCUMENTO:** Includes:
 - Entidad: MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PILCO MARCA
 - Dependencia: ALCALDIA
 - Proveído: CONOCIMIENTO
 - An "Añadir" button.


At the bottom, there is a table of destinations and an "ENVIAR" button.

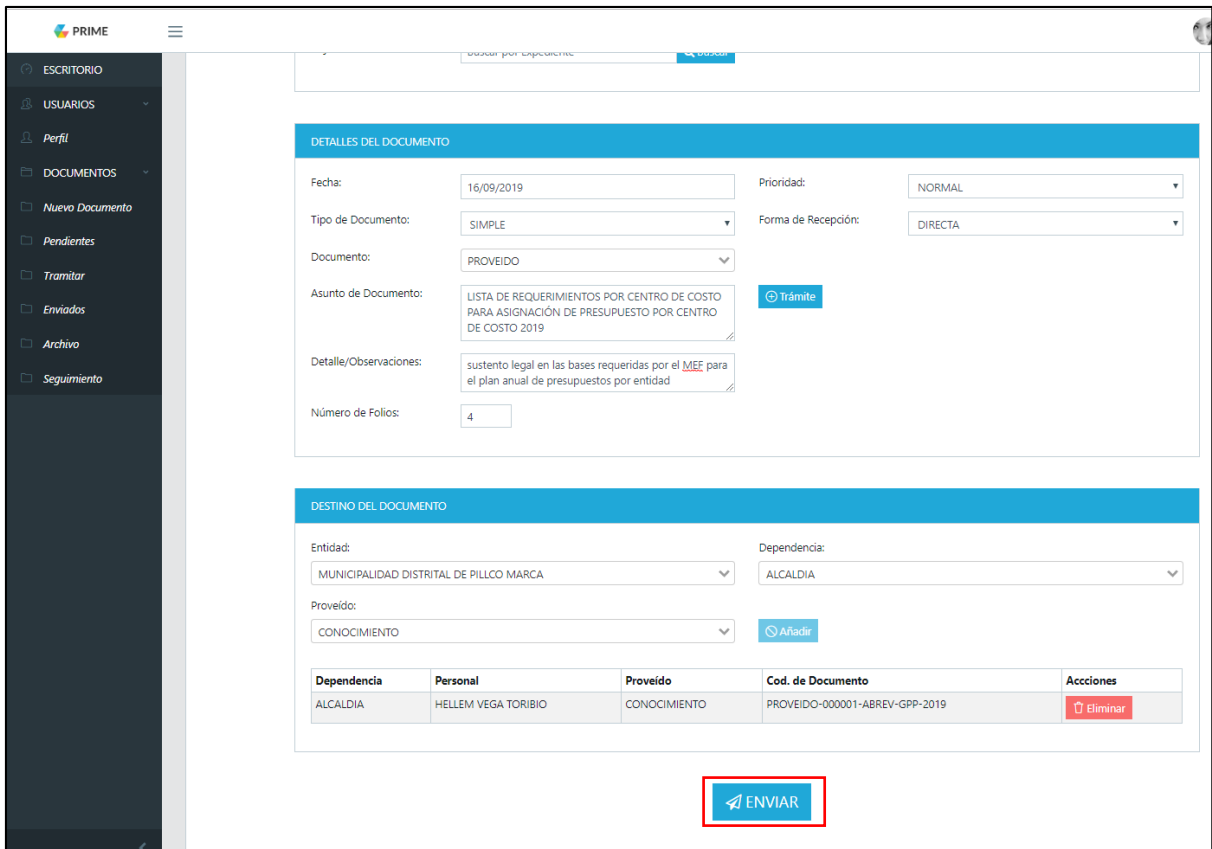
Dependencia	Personal	Proveído	Cod. de Documento	Acciones
ALCALDIA	HELLEM VEGA TORIBIO	CONOCIMIENTO	PROVEIDO-000001-ABREV-GPP-2019	Eliminar

botón que nos permite añadir una vez seleccionado el destino del documento

Lista de destinatario del documento

p) Una vez verificado los datos y el destino del documento se envía el documento con el botón "ENVIAR"

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN		FASE 4 RUP::TRANSICION MANUAL DE USUARIO			
		MUNICIPALIDAD DEL DISTRITO DE PILCOMARCA – SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO	CODIGO MU - 001	VERSION 0.0	FECHA 12/10/2019



PRIME

ESCRITORIO

USUARIOS

Perfil

DOCUMENTOS

Nuevo Documento

Pendientes

Tramitar

Enviados

Archivo

Seguimiento

DETALLES DEL DOCUMENTO

Fecha: 16/09/2019 Prioridad: NORMAL

Tipo de Documento: SIMPLE Forma de Recepción: DIRECTA

Documento: PROVEIDO

Asunto de Documento: LISTA DE REQUERIMIENTOS POR CENTRO DE COSTO PARA ASIGNACIÓN DE PRESUPUESTO POR CENTRO DE COSTO 2019 [Trámite](#)

Detalle/Observaciones: sustento legal en las bases requeridas por el MEE para el plan anual de presupuestos por entidad

Número de Folios: 4

DESTINO DEL DOCUMENTO

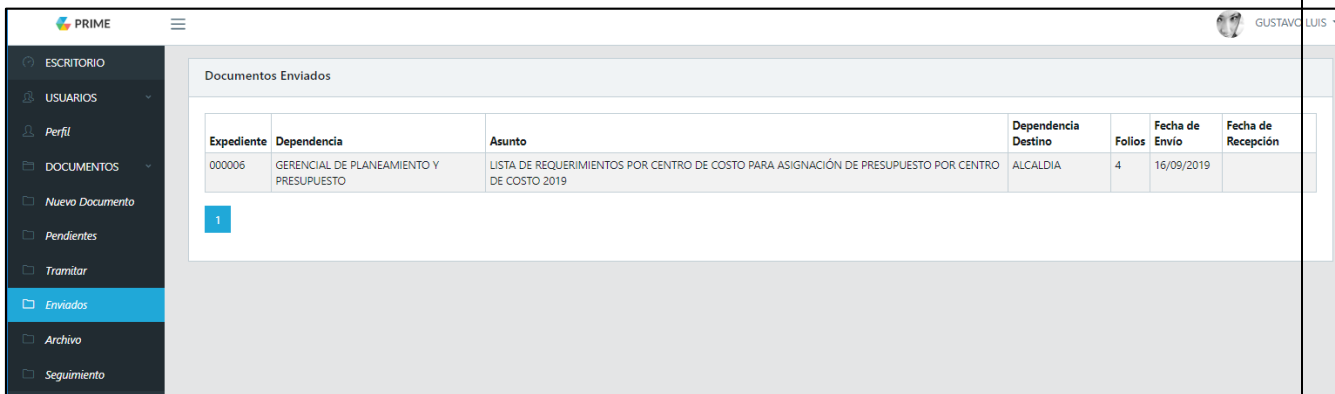
Entidad: MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PILCO MARCA Dependencia: ALCALDIA

Proveído: CONOCIMIENTO [Añadir](#)

Dependencia	Personal	Proveído	Cod. de Documento	Acciones
ALCALDIA	HELLEM VEGA TORIBIO	CONOCIMIENTO	PROVEIDO-000001-ABREV-GPP-2019	Eliminar

[ENVIAR](#)

q) Para verificar que el documento se envió de una manera correcta verificamos la bandeja de los documentos enviados ubicada en el menú parte lateral izquierda



PRIME

ESCRITORIO

USUARIOS

Perfil

DOCUMENTOS

Nuevo Documento

Pendientes

Tramitar

Enviados

Archivo


Seguimiento

Documentos Enviados

Expediente	Dependencia	Asunto	Dependencia Destino	Folios	Fecha de Envío	Fecha de Recepción
000006	GERENCIAL DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO	LISTA DE REQUERIMIENTOS POR CENTRO DE COSTO PARA ASIGNACIÓN DE PRESUPUESTO POR CENTRO DE COSTO 2019	ALCALDIA	4	16/09/2019	

1

GUSTAVO LUIS

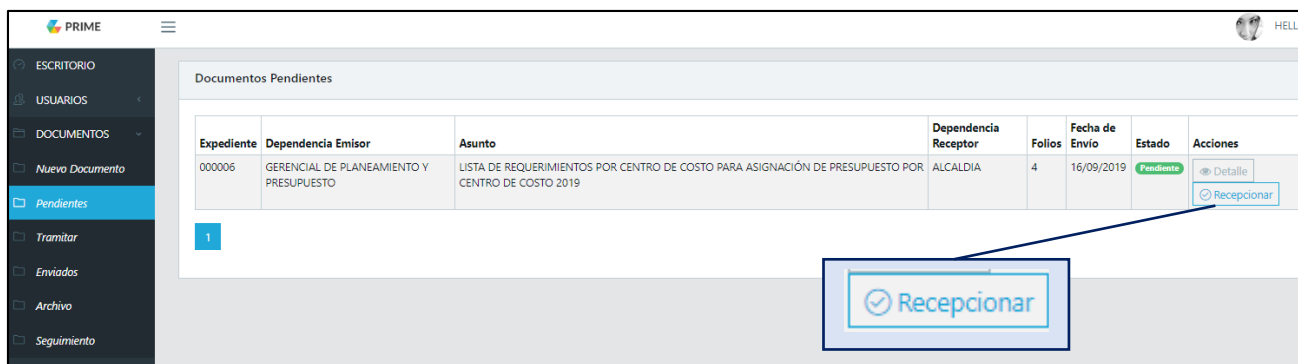
UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN		FASE 4 RUP::TRANSICION MANUAL DE USUARIO			
MUNICIPALIDAD DEL DISTRITO DE PILLCOMARCA – SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO		CODIGO	VERSION	FECHA	PAGINA
		MU - 001	0.0	12/10/2019	219 de 224

9. RECEPCION, TRAMITE, DERIVACION Y ARCHIVO DE DOCUMENTO

En esta sección veremos detalladamente las bandejas que contienen los documentos por estado del documento.

RECEPCION

- a) Para recepcionar los documentos que fueron enviados de otras dependencias a la oficina nos dirigimos en el menú “Pendientes” y presionamos el botón “Recepcionar”




Expediente	Dependencia Emisor	Asunto	Dependencia Receptor	Folios	Fecha de Envío	Estado	Acciones
000006	GERENCIAL DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO	LISTA DE REQUERIMIENTOS POR CENTRO DE COSTO PARA ASIGNACIÓN DE PRESUPUESTO POR CENTRO DE COSTO 2019	ALCALDIA	4	16/09/2019	Pendiente	Detalle Recepcionar

IMPORTANTE

SE RECEPCIONARA: SI EL DOCUMENTO HAYA LLEGADO FÍSICAMENTE A LA MESA DE RECEPCIÓN DE DOCUMENTOS Y CONSTATANDO QUE EL DOCUMENTO CONTenga LOS DATOS IGUAL A LOS DATOS DEL SISTEMA

TRAMITE, DERIVACION Y ARCHIVO

- b) Para dar atención o tramite a los documentos recepcionados a la oficina nos dirigimos al menú “Tramitar”

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN									
MUNICIPALIDAD DEL DISTRITO DE PILCOMARCA – SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO		CODIGO		VERSION		FECHA		PAGINA	
		MU - 001		0.0		12/10/2019		220 de 224	

- ESCRITORIO
- USUARIOS
- DOCUMENTOS
 - Nuevo Documento
 - Pendientes
 - Tramitar
 - Enviados
 - Archivo
 - Seguimiento

Documentos para Tramitar

Expediente	Dependencia Emisor	Asunto	Dependencia Receptor	Folios	Fecha de Envío	Fecha de Recepción	Acciones
000005	GERENCIAL DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO	LISTA DE REQUERIMIENTOS POR CENTRO DE COSTO PARA ASIGNACIÓN DE PRESUPUESTO POR CENTRO DE COSTO 2019	ALCALDIA	4	16/09/2019	16/09/2019	Derivar Archivar

1

c) Se dará tramite de “Derivar” al documento si es que se desea adjuntar y reenviarlo a otra dependencia:

- ESCRITORIO
- USUARIOS
- DOCUMENTOS
 - Nuevo Documento
 - Pendientes
 - Tramitar
 - Enviados
 - Archivo
 - Seguimiento

Documentos para Tramitar

Expediente	Dependencia Emisor	Asunto	Dependencia Receptor	Folios	Fecha de Envío	Fecha de Recepción	Acciones
000006	GERENCIAL DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO	LISTA DE REQUERIMIENTOS POR CENTRO DE COSTO PARA ASIGNACIÓN DE PRESUPUESTO POR CENTRO DE COSTO 2019	ALCALDIA	4	16/09/2019	16/09/2019	Derivar Archivar

1

Derivar Documento

DETALLES DEL DOCUMENTO

Fecha: Prioridad:

Tipo de Documento: Forma de Recepción:

Documento:

Asunto de Documento: [Trámite](#)

Detalle/Observaciones:

Número de Folios:


DESTINO DEL DOCUMENTO

Entidad: Dependencia:

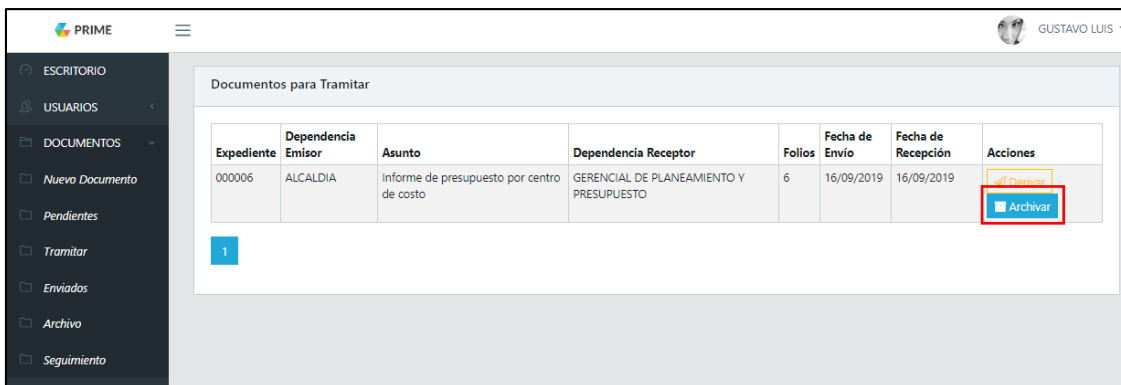
Proveído: [Añadir](#)

Dependencia	Personal	Proveído	Cod. de Documento	Acciones
GERENCIAL DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO	GUSTAVO LUIS MORALES VILLARREAL	REVISAR	PROVEIDO-000001-ABREV-AL-2019	Eliminar

[Cerrar](#) [Derivar](#)

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN		FASE 4 RUP::TRANSICION MANUAL DE USUARIO			
		MUNICIPALIDAD DEL DISTRITO DE PILLCOMARCA – SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO	CODIGO MU - 001	VERSION 0.0	FECHA 12/10/2019

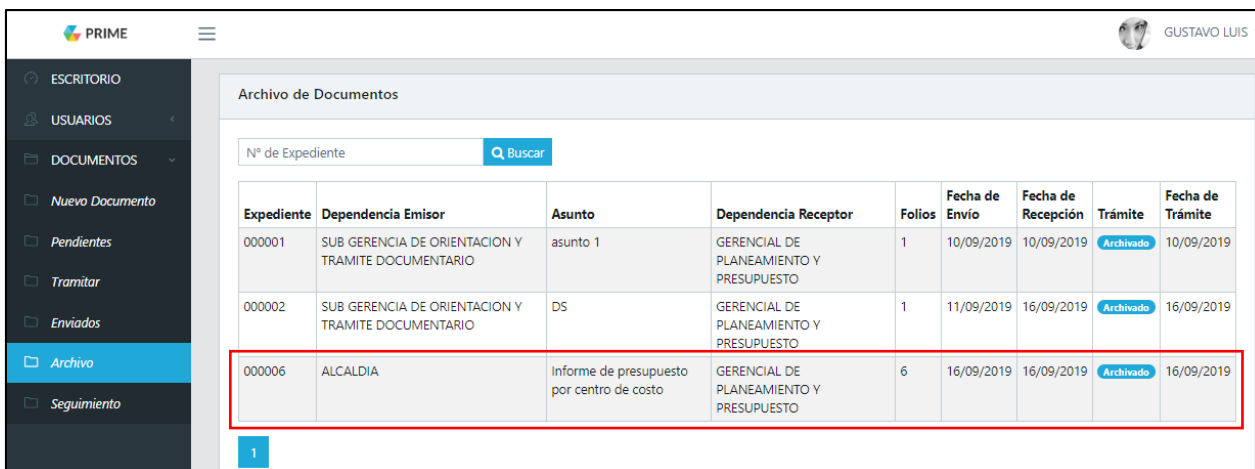
- d) Para realizar la Derivación del documento solo se presiona el botón “Derivar”
- e) Se dará tramite de “Archivar” si es que el documento culmina su flujo de información correcta o atención final.



Documentos para Tramitar

Expediente	Dependencia Emisor	Asunto	Dependencia Receptor	Folios	Fecha de Envío	Fecha de Recepción	Acciones
000006	ALCALDIA	Informe de presupuesto por centro de costo	GERENCIAL DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO	6	16/09/2019	16/09/2019	Derivar Archivar


- f) Para verificar si los documentos fueron archivados correctamente se verificará en el menú Archivados



Archivo de Documentos

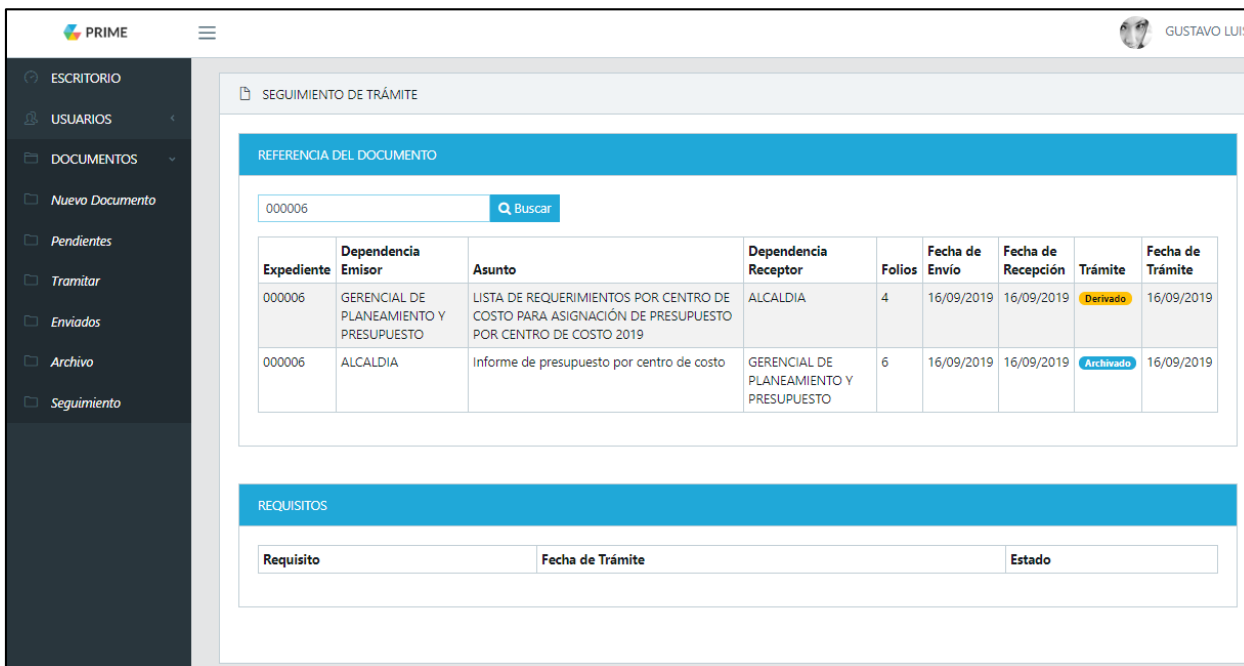
Nº de Expediente [Buscar](#)

Expediente	Dependencia Emisor	Asunto	Dependencia Receptor	Folios	Fecha de Envío	Fecha de Recepción	Trámite	Fecha de Trámite
000001	SUB GERENCIA DE ORIENTACION Y TRAMITE DOCUMENTARIO	asunto 1	GERENCIAL DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO	1	10/09/2019	10/09/2019	Archivado	10/09/2019
000002	SUB GERENCIA DE ORIENTACION Y TRAMITE DOCUMENTARIO	DS	GERENCIAL DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO	1	11/09/2019	16/09/2019	Archivado	16/09/2019
000006	ALCALDIA	Informe de presupuesto por centro de costo	GERENCIAL DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO	6	16/09/2019	16/09/2019	Archivado	16/09/2019

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN		FASE 4 RUP::TRANSICION MANUAL DE USUARIO			
		MUNICIPALIDAD DEL DISTRITO DE PILLCOMARCA – SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO	CODIGO	VERSION	FECHA
		MU - 001	0.0	12/10/2019	222 de 224

10.SEGUIMIENTO Y CONTROL DE DOCUMENTOS EN TRAMITE

Para realizar el seguimiento del trámite del documento en cuestión solo es necesario tener el número del expediente con el cual fue registrado en el sistema el documento:



PRIME

GUSTAVO LUIS

SEGUIMIENTO DE TRÁMITE

REFERENCIA DEL DOCUMENTO

000006

Expediente	Dependencia Emisor	Asunto	Dependencia Receptor	Folios	Fecha de Envío	Fecha de Recepción	Trámite	Fecha de Trámite
000006	GERENCIAL DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO	LISTA DE REQUERIMIENTOS POR CENTRO DE COSTO PARA ASIGNACIÓN DE PRESUPUESTO POR CENTRO DE COSTO 2019	ALCALDIA	4	16/09/2019	16/09/2019	Derivado	16/09/2019
000006	ALCALDIA	Informe de presupuesto por centro de costo	GERENCIAL DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO	6	16/09/2019	16/09/2019	Archivado	16/09/2019

REQUISITOS

Requisito	Fecha de Trámite	Estado

IMPORTANTE

RECUERDE LA INFORMACIÓN INGRESADA DENTRO DEL SISTEMA ES DE RESPONSABILIDAD ASIGNADA AL USUARIO, SIENDO ESTA MISMA VERIFICADA Y CONTROLADA POR EL ADMINISTRADOR DEL SISTEMA PARA PROTEGER LA INFORMACIÓN CONTRA USO DESAUTORIZADO O INCORRECTO, AÚN DESPUÉS QUE HAYA TERMINADO LA RELACIÓN LABORAL CON LA INSTITUCIÓN.



CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

MUNICIPALIDAD DEL DISTRITO DE PILLCOMARCA –
SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO

CODIGO

VERSION

FECHA

PAGINA

MP - 001


1.0

15/05/2019

223 de 224

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES ESPECÍFICAS

ACTIVIDADES	RESPONSABLE	NOVIEMBRE - 2018				DICIEMBRE - 2018				ENERO - 2019				FEBRERO - 2019				
		S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	
1).-Establecer el alcance que tendrá el sistema y quiénes serán los líderes y comunicarlo. Registro, control y	Chaca Hidalgo Jorge Robert																	
2).-Realizar el análisis de requerimiento	Chaca Hidalgo Jorge Robert																	
3).-Diseño conceptual y lógico de la base de datos.	Chaca Hidalgo Jorge Robert																	
4).-Diseño del frontend, realizar la maquetación y diseño de la página de presentación, probar la usabilidad.	Atachagua Contreras César Andrés																	
5).-Diseño y desarrollo del software, desarrollo del backend, módulos, diseño físico de la base de datos.	Atachagua Contreras César Andrés																	
6).-Pruebas, comprobar que el software realice correctamente las tareas indicadas en las especificaciones, que no exista errores funcionales y que cada requerimiento indicado al principio haya sido cubierto.	Atachagua Contreras César Andrés Chaca Hidalgo Jorge Robert																	
7).-Documentación, todo lo concerniente a la documentación del propio desarrollo del software y de la gestión del proyecto, pasando por modelaciones (UML), diagramas, pruebas, manuales de usuario, manuales técnicos, etc; todo con el propósito de eventuales correcciones, usabilidad, mantenimiento futuro y ampliaciones al sistema.	Chaca Hidalgo Jorge Robert																	
8).-Puesta en producción, implementación del software en producción, arreglar errores y bugs.	Atachagua Contreras César Andrés																	

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN		FASE 4 RUP::TRANSICION IMPLANTACION			
MUNICIPALIDAD DEL DISTRITO DE PILLCOMARCA – SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO	CODIGO	VERSION	FECHA	PAGINA	
	MP - 001	1.0	15/05/2019	224 de 224	