



---

**UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE**

**FACULTAD DE CIENCIAS E INGENIERÍA  
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE  
SISTEMAS**

PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA  
WEB DE GESTIÓN DOCUMENTAL EN LA  
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PAUCAS – HUARI,  
2021.

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO  
PROFESIONAL DE INGENIERA DE SISTEMAS

AUTORA

SANCHEZ RIOS, LIZBETH ALICIA  
ORCID: 0000-0003-1619-9416

ASESORA

SUXE RAMIREZ, MARIA ALICIA  
ORCID: 0000-0002-1358-4290

HUARAZ – PERÚ  
2022

## **EQUIPO DE TRABAJO**

### **AUTORA**

Sanchez Rios, Lizbeth Alicia

ORCID: 0000-0003-1619-9416

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Estudiante de Pregrado,  
Huaraz, Perú

### **ASESORA**

Suxe Ramírez, María Alicia

ORCID: 0000-0002-1358-4290

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Facultad de Ciencias e  
Ingeniería, Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas, Chimbote,  
Perú

### **JURADO**

Ocaña Velásquez Jesús Daniel

ORCID: 0000-0002-1671-429X

Torres Ceclén Carmen Cecilia

ORCID: 0000-0002-8616-7965

Ancajima Minán Víctor Ángel

ORCID: 0000-0002-3122-4512

**JURADO EVALUADOR DE TESIS Y ASESOR**

DR. JESÚS DANIEL OCAÑA VELÁSQUEZ

PRESIDENTE

DRA. CARMEN CECILIA TORRES CECLÉN

MIEMBRO

DR. VÍCTOR ÁNGEL ANCAJIMA MINÁN

MIEMBRO

DRA. MARÍA ALICIA SUXE RAMÍREZ

ASESORA

## **DEDICATORIA**

Va para mis queridos padres Delfin y Alejandrina, pero sobre todo a mi querida madre porque me dio la vida para estar en este mundo, quien siempre estuvo conmigo en todo momento, la que confió en mí, siempre agradeceré a Dios por tener a una mamá como es mi hermosa madre Alejandrina Rios Collado siempre está conmigo acompañándome en los pasos que estoy dando, lo hago por mi familia y por mí.

De igual manera para mis queridos hermanos Betza y Josafat que fueron los mejores hermanos que pude tener, agradecerles de todo corazón por su apoyo a cada uno, por el cariño que siempre me brindan, su unión y su amor me ayudaron a confiar en mí misma, me ayudaron a ser persona de bien, siempre con la humildad porque eso es lo que vale, eso falta en este mundo.

Y finalmente, para mis seres queridos quienes siempre me alientan a seguir, aunque el camino se torne difícil.

*Lizbeth Alicia Sanchez Rios*

## **AGRADECIMIENTO**

Mi agradecimiento va para Dios por guiarme en los pasos que estoy dando, de igual manera para mi casa de estudios y mi querida Universidad Católica Los Ángeles De Chimbote y a mis estimados docentes quienes tuvieron la paciencia de enseñar, la dedicación de inculcarme nuevos temas de mi formación profesional como Ingeniera de Sistemas y ser persona de bien tanto en lo profesional como personal.

También agradezco a mi querida familia Sanchez Rios por inculcarme desde pequeña los valores y el entusiasmo para ser persona de bien, hacer bien las cosas, de la misma forma a las personas que han estado cerca de mí, apoyándome, dándome el aliento de poder seguir en mi carrera profesional.

Por último, agradezco al alcalde de la Municipalidad Distrital de Paucas por brindarme las facilidades necesarias para concluir satisfactoriamente este trabajo, valoro mucho su apoyo.

*Lizbeth Alicia Sanchez Rios*

## **RESUMEN**

El presente trabajo estuvo elaborado según la línea de investigación: Ingeniería de software de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, en la Municipalidad Distrital de Paucas se diagnosticó como problema el trámite de documentación de manera tradicional y como consecuencia usuarios descontentos, con pérdida de tiempo al momento de esperar por sus documentos y además de ello el tiempo que incurre al tener que sacar fotocopias, es por ello que se planteó como objetivo general proponer la implementación del sistema web para mejorar la gestión documental en la Municipalidad Distrital de Paucas - Huari, 2021; la metodología de la investigación fue de tipo cuantitativo, de alcance descriptivo con un diseño no experimental de corte transversal, la población y la muestra estuvieron conformadas por los 25 trabajadores de la misma Municipalidad, la técnica e instrumentos usados en la recopilación de datos, fueron: encuesta y dos escalas valorativas, tuvo como principal resultado que el 76.00% de los usuarios no se encuentra satisfecho con la gestión que existe en la Municipalidad y que el 96.00%, estuvieron de acuerdo con la implementación de capacitaciones para el personal de la Municipalidad; concluyendo que la propuesta de implementar un sistema web es viable y contribuirá a mejorar y mantener más ordenados los documento, haciéndolos más accesibles para los trabajadores.

**Palabras clave:** Gestión documental, Municipalidad, Sistema web.

## **ABSTRACT**

The present work was elaborated according to the research line: Software engineering of the Catholic University Los Angeles of Chimbote, in the District Municipality of Paucas was diagnosed as a problem the processing of documentation in a traditional way and as a consequence dissatisfied users, with loss of time when waiting for their documents and in addition to this the time incurred by having to make photocopies, that is why it was raised as a general objective to propose the implementation of the web system to improve document management in the District Municipality of Paucas - Huari, 2021; The research methodology was quantitative, descriptive in scope with a non-experimental cross-sectional design, the population and the sample consisted of 25 workers of the same Municipality, the technique and instruments used in data collection were: survey and two value scales, the main result was that 76.00% of the users are not satisfied with the existing management in the Municipality and 96.00% agreed with the implementation of training for the Municipality's personnel; concluding that the proposal to implement a web system is viable and will contribute to improve and keep the documents more orderly, making them more accessible to the workers.

**Keywords:** Document management, Municipality, Web system.

## ÍNDICE DE CONTENIDO

EQUIPO DE TRABAJO .....	ii
JURADO EVALUADOR DE TESIS Y ASESOR.....	iii
DEDICATORIA .....	iv
AGRADECIMIENTO .....	v
RESUMEN .....	vi
ABSTRACT.....	vii
ÍNDICE DE CONTENIDO .....	viii
ÍNDICE DE TABLAS .....	xi
ÍNDICE DE GRÁFICOS .....	xiii
I. INTRODUCCIÓN .....	1
II. REVISIÓN DE LA LITERATURA .....	4
2.1. Antecedentes .....	4
2.1.1. Antecedentes a nivel internacional .....	4
2.1.2. Antecedentes a nivel nacional .....	6
2.1.3. Antecedentes a nivel regional.....	7
2.2. Bases teóricas.....	9
2.2.1. Rubro de la empresa .....	9
2.2.2. La empresa investigada .....	9
2.2.3. Tecnologías de información y comunicaciones (TIC) .....	11
2.2.4. Sistema de gestión documental.....	12
2.2.5. Gestión documental .....	12
2.2.6. Sistema web.....	13
2.2.7. Sistema de Gestión .....	16
2.2.8. Bases de datos.....	17



III. HIPÓTESIS.....	22
3.1. Hipótesis general.....	22
3.2. Hipótesis específicas.....	22
IV. METODOLOGÍA.....	23
4.1. Diseño de la investigación.....	23
4.2. Población y muestra.....	24
4.2.1 Población.....	24
4.2.2 Muestra.....	24
4.3. Definición y operacionalización de las variables y los indicadores.....	26
4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos:.....	28
4.4.1. Técnica.....	28
4.4.2. Instrumentos.....	28
4.5. Plan de análisis.....	28
4.6. Matriz de consistencia.....	29
4.7. Principios éticos.....	30
V. RESULTADOS.....	31
5.1. Resultados.....	31
5.1.1. Dimensión 01: Niveles de satisfacción de la actual gestión en la Municipalidad Distrital de Paucas.....	31
5.1.2. Dimensión 02: Necesidad de mejora de la gestión en la Municipalidad de Paucas.....	40
5.2. Análisis de resultados.....	51
5.3. Propuesta de mejora.....	53
VI. CONCLUSIONES.....	78
VII. RECOMENDACIONES.....	80
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	81

ANEXOS .....	88
ANEXO NRO. 1: CRONOGRAMA.....	89
ANEXO NRO. 2: PRESUPUESTO .....	90
ANEXO NRO. 3: CUESTIONARIO.....	91
ANEXO NRO. 4: CONSENTIMIENTO INFORMADO .....	93
ANEXO NRO. 5: VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO .....	94
ANEXO NRO. 6: AUTORIZACIÓN - CARTA DE LA EMPRESA.....	106

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla Nro. 1: Definición y operacionalización de las variables y los indicadores ....	26
Tabla Nro. 2: Matriz de consistencia .....	29
Tabla Nro. 3: Niveles de satisfacción .....	31
Tabla Nro. 4: Seguridad de la información.....	32
Tabla Nro. 5: Métodos de registros actuales.....	33
Tabla Nro. 6: Tiempos en la búsqueda .....	34
Tabla Nro. 7: Tiempos en almacenamiento .....	35
Tabla Nro. 8: Entregar los proyectos .....	36
Tabla Nro. 9: Pérdidas de documentos .....	37
Tabla Nro. 10: Calidad de servicio .....	38
Tabla Nro. 11: Satisfacción de la gestión actual.....	39
Tabla Nro. 12: Necesidad de mejorar .....	40
Tabla Nro. 13: Capacitar al personal .....	41
Tabla Nro. 14: Recurso tecnológico .....	42
Tabla Nro. 15: Imagen corporativa.....	43
Tabla Nro. 16: Mejorar los servicios .....	44
Tabla Nro. 17: Información disponible.....	45
Tabla Nro. 18: Reducción del tiempo.....	46
Tabla Nro. 19: Necesidad de implementación.....	47
Tabla Nro. 20: Necesidad de mejora de la gestión actual.....	48
Tabla Nro. 21: Resumen general .....	49
Tabla Nro. 22: Acceder al sistema.....	54
Tabla Nro. 23: Menú principal G.I. ....	55
Tabla Nro. 24: Menú principal de la G.E. ....	56
Tabla Nro. 25: Desempeño .....	56
Tabla Nro. 26: Seguridad.....	57
Tabla Nro. 27: Audibilidad .....	57
Tabla Nro. 28: Disponibilidad .....	58
Tabla Nro. 29: Confiabilidad .....	58
Tabla Nro. 30: Portabilidad .....	58
Tabla Nro. 31: Escalabilidad .....	59

Tabla Nro. 32: Usabilidad.....	59
Tabla Nro. 33: Flexibilidad.....	59
Tabla Nro. 34: Acceso al sistema .....	60
Tabla Nro. 35: Secuencia del acceso .....	60
Tabla Nro. 36: Secuencia de digitación de datos de la gestión interna .....	61
Tabla Nro. 37: Secuencia de digitación de ventana principal de la gestión interna ..	61
Tabla Nro. 38: Secuencia de digitación de datos de la gestión externa.....	62
Tabla Nro. 39: Secuencia de digitación de ventana principal de la gestión externa..	62
Tabla Nro. 40: Presupuesto de la propuesta de mejora.....	77

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico Nro. 1: Ubicación geográfica.....	10
Gráfico Nro. 2: Resultados de la dimensión 1 .....	39
Gráfico Nro. 3: Resultados de la dimensión 2 .....	48
Gráfico Nro. 4: Resumen general .....	50
Gráfico Nro. 5: CU Accede al sistema .....	60
Gráfico Nro. 6: Digitaliza datos de la gestión interna .....	61
Gráfico Nro. 7: Digitaliza datos de la gestión externa.....	62
Gráfico Nro. 8: Tramite documentario sin sistema.....	63
Gráfico Nro. 9: Trámite documentario con sistema .....	64
Gráfico Nro. 10: DCU de la página web .....	65
Gráfico Nro. 11: Diagrama de Colaboración – Registrar usuario. ....	66
Gráfico Nro. 12: Diagrama de Colaboración – Registrar datos de Entidad. ....	67
Gráfico Nro. 13: Diagrama de Colaboración – Registrar datos de documentos internos .....	68
Gráfico Nro. 14: Diagrama de Colaboración – Registrar datos de documentos externos.....	69
Gráfico Nro. 15: Diagrama de secuencia del administrador.....	70
Gráfico Nro. 16: Diagrama de secuencia.....	71
Gráfico Nro. 17: Modelo de la base de datos .....	72
Gráfico Nro. 18: GUI acceso a la página web .....	73
Gráfico Nro. 19: GUI gestión interna .....	74
Gráfico Nro. 20: GUI gestión externa .....	75
Gráfico Nro. 21: Cronograma de actividades de la propuesta.....	76

## **I. INTRODUCCIÓN**

En estos tiempos, la tecnología moderna influye considerablemente en la globalización, entre los avances tecnológicos se cuenta a la Gestión documental, su administración adecuada posibilita que las empresas, ya sea de nivel público o privado, se conviertan en empresas que sean de mayor eficiencia, que mejoren su productividad y además puedan brindar un servicio de mayor calidad, no obstante, algunos sistemas de Gestión documental no tienen la misma utilidad ni benefician de igual manera a todas las empresas, por lo que se consideran individuales y no un sistema genérico, por ello se debe de adaptar cada sistema web, con el fin de que sirvan para que la organización prevea alguna problemática respecto a la documentación, que brinde información adecuada, para que de esta forma se reduzcan algunos gastos relacionados con la operación y a su vez sean empresas competitivas (1).

Las organizaciones comparten información de carácter formal hacia el exterior y en el seno interno de las mismas, ésta está constituida por memorandos, oficios, sumillas, contratos, anexos, etc. Considerables cantidades de papel se van acumulando, en archivadores, bodegas, estantes; que a la postre han sido el resultado del consumo de recursos como tóner, cinta de impresión, papel, cartuchos, materiales que contribuyen a degradar el medioambiente, a tornar complejo el tratamiento de lo almacenado y a disminuir eficiencia en gestión de trámites. Por ello, es de suma importancia, que se apoyen en el uso de herramientas de software, para disminuir el impacto de los problemas como los mencionados en el párrafo anterior (2).

Por otra parte, la Municipalidad Distrital de Paucas, perteneciente a la provincia de Huari, por la cual recorre el río Marañón y además está contigua a la región de Huánuco, localizada a 3423 msnm, cuenta con un total de habitantes =4567; la cual proporciona el servicio a la población consistente en: expedición de actas de recién nacidos, certificados de matrimonio y otros documentos de interés de la población residente, no obstante, aún los trámites documentarios se hacen de modo tradicional, no existe ningún documento digitalizado, y la población usuaria de esperar horas, hasta días para ser atendidas sus solicitudes, ya que no se ubica con rapidez la

documentación, que luego de su ubicación hay que fotocopiarlo, pasa luego al fedatario y posteriormente se registra, esta gestión documental no favorece a los pobladores y se pierde tiempo que bien podría dedicarse a otras actividades. Sin contar que la continua manipulación deteriora la documentación, por el excesivo manipuleo, situación que demanda que se deba implementar un sistema web para gestionar la documentación y mejorar la administración en la Municipalidad señalada.

De todo lo descrito surgió el problema general: ¿La propuesta de implementación del Sistema Web de Gestión documental va a mejorar el control documental en la Municipalidad Distrital de Paucas – Huari, 2021?, con el fin de dar respuesta a la problemática, se formuló el objetivo general: Proponer la implementación del sistema web para mejorar la gestión documental en la Municipalidad Distrital de Paucas - Huari, 2021 y los objetivos específicos siguientes: Establecer los niveles de satisfacción respecto a la gestión documental en la Municipalidad Distrital de Paucas - Huari, 2021. Determinar las necesidades de mejora de la gestión documental en la Municipalidad Distrital de Paucas - Huari, 2021 y Diseñar un modelo de base de datos, de procedimientos, interfaces, para la mejora del servicio al ciudadano.

El estudio encontró justificación porque se utilizaron saberes adquiridos en la fase académica, en los salones de clases, igualmente, se encontró justificación operativa porque en la Municipalidad Distrital de Paucas se va a disponer de documentación oportuna y esto mejora la toma de decisiones y obviamente realizar una mejor gestión en la totalidad de sus procedimientos operativos; ya que se va a contar con documentación en buen estado de conservación, y sobre todo con oportunidad; igualmente, la documentación va a estar bien conservada, y se va a resguardar el acervo cultural y administrativo de la Municipalidad y se va a apoyar el cumplimiento de cada objetivo institucional, y que servirá de fuentes documentales en una futura gestión. Al mismo tiempo, se incorpora tecnología nueva que se tiene necesariamente que implementar en la totalidad de Municipalidades rurales; como parte de la modernización municipal, y es incomprensible dejar de usar tecnologías existentes, que están disponibles en el mercado peruano y que las autoridades gerencias deben

disponer se digitalice la documentación mediante el uso de tecnología Web, que justifica el estudio en su aspecto tecnológico.

Estudio de paradigma cuantitativo, de alcance descriptivo, con diseño: transeccional sin manipular intencionalmente ninguna variable, con muestra censal de 25 colaboradores de la Municipalidad, utilizando la encuesta con dos cuestionarios como instrumentos para la recolección de la data. Los datos recogidos fueron analizados mediante el SPSS v.25, que se presentaron en tablas y figuras facilitar su interpretación.

Con respecto a los resultados se tuvo que el 16.00% de los empleados señalaron estar satisfechos con la gestión actual pero el 84.00% no se sienten satisfechos; asimismo, el 24% sostuvieron que el usuario si se siente satisfecho pero el 76.00% no lo está. Por otro lado, respecto a la necesidad de mejora de la gestión en la Municipalidad, el 96.00 % de los 25 trabajadores, están de acuerdo con la necesidad de mejora, pero el 4.00% no es de acuerdo con la necesidad de la mejora y finalmente respecto al acuerdo que de la implementación de capacitaciones para el personal de la Municipalidad el 96.00% estuvieron de acuerdo y el 92.00% estuvo de acuerdo con que se debería invertir en recursos tecnológicos.

Y por último se concluyó que la propuesta de implementar un sistema web es viable y contribuye a mejorar y mantener más ordenados los documentos, haciéndolos más accesibles para los trabajadores, además se refleja que la gestión actual no es la correcta y necesaria para llevar un buen servicio a los usuarios.



## II. REVISIÓN DE LA LITERATURA

### 2.1. Antecedentes

#### 2.1.1. Antecedentes a nivel internacional

González (3), en su tesis titulada “Desarrollo de un sistema web de gestión documental para la asociación de producción y comercialización de mayoristas de frutas y afines pacífico ASOPROCOMPA”, publicado en el año 2021, tuvo como objetivo desarrollar un sistema de control de gestión documental con ambiente web, utilizando herramientas de software libre para automatizar los procesos de registros de soporte de documentación para la asociación ASOPROCOMPA, fue una investigación de enfoque cuantitativo, de nivel descriptiva y diseño no experimental, la población de estudio la conformaron los socios, los dirigentes, el administrador y el secretario de la Asociación de Producción y Comercialización Mayoristas, la técnica empleada para la recolección de datos fueron la observación, el análisis documental y la entrevista, con sus respectivos instrumentos guía de observación, ficha de análisis documental y la guía de entrevista, como resultado principal a través de una entrevista dirigida al administrador de la asociación, realizó la recolección de información, y a partir del análisis posterior logró determinar los requerimientos funcionales del sistema, razón por la cual propuso un sistema web para una adecuada gestión documental, concluyendo que el sistema propuesto cuenta con diferentes reportes como, listados de reportes mensuales, tipos, estado, e historial de los trámites que varían dependiendo al perfil del usuario asignado, además, cuenta con un reporte estadístico anual de los trámites que se realizaron en cada uno de los meses.

Astudillo y Macias (4), en su tesis titulada “Sistema web administrativo de documentos oficiales usando tecnologías Open Source para gestionar trámites en el transporte terrestre internacional de carga pesada entre las fronteras de Ecuador-Perú y Ecuador-Colombia”, publicado en el año

2021, cuyo objetivo fue desarrollar un sistema web administrativo de documentos mediante el uso de tecnologías Open Source para gestionar trámites de las operadoras de transporte terrestre internacional de carga pesada entre las fronteras de Ecuador-Perú y Ecuador-Colombia, fue una investigación de tipo aplicada, enfoque cuantitativo y diseño experimental, la población de estudio quedó integrada por 60 operadoras de transporte terrestre internacional de carga pesada en la frontera de Ecuador - Perú y Ecuador – Colombia, con igual tamaño de muestra, como técnica de recolección de datos hizo uso de la observación y la encuesta con sus respectivos instrumentos, la guía de observación y el cuestionario, como resultado principal determinó que el 90% de los encuestados señalan que no mantienen un registro digital de documentos oficiales y en cuanto a la herramienta digital que utilizan para crear sus documentos, el 55% señaló el Microsoft Excel, el 23% Microsoft Word y el 12% Corel Draw y el 10 % otras herramientas digitales, concluyendo que el sistema propuesto tuvo una aceptación a partir de la evaluación de criterios de funcionalidad, simplicidad, disponibilidad y seguridad por 3 expertos que respondieron a la encuesta de satisfacción del sistema.

Vásconez et al. (5), en su tesis titulada “Gestión documental basado en sharepoint para potenciar los procesos académicos de la Pontificia Universidad Católica Del Ecuador - Ambato”, publicado en el año 2018, se plantearon como objetivo implementar un sistema de gestión documental para procesos de las Unidades Académicas de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador – Ambato, fue una investigación de tipo aplicada, de nivel descriptiva y diseño no experimental, la población de estudio la conformaron los procesos académicos de la Pontificia Universidad Católica Del Ecuador – Ambato, hizo uso de la metodología XP y un marco de Trabajo que es SCRUM para levantamiento de información y procesos, como resultado principal realizó un diseño del sistema de gestión documental editando la página principal con datos, logos que se presenta en el manual de uso del sello

institucional, mostrando el resultado de la interfaz gráfica, concluyó que el proyecto elaborado tiene como principal beneficio el disminuir el tiempo y centralizar de mejor manera la información.

### **2.1.2. Antecedentes a nivel nacional**

Ruiz y Guadalupe (6), en su tesis titulada “Sistema web para el control de tramite documentario en la Unidad de Gestión Educativa Local de San Martín, 2020”, publicado en el año 2020, se plantearon como objetivo mejorar el control de tramite documentario en la UGEL de san Martín 2020, mediante la implementación de un sistema web, la metodología fue cuantitativa aplicada, todo se trabajó con el diseño de investigación experimental del tipo pre experimental, teniendo una muestra de 110 registros de tramite documental a la semana, obteniendo como resultado que se logró reducir el tiempo promedio de registro documental actual de 515.17 segundos a 90.27 segundos, consiguiendo una reducción de 82.49, concluyendo, respecto a la implementación del sistema web, se logró reducir el tiempo promedio de registro documental en un 82.49%.

Herrera (7), en su tesis titulada “Implementación de un Sistema Web de Gestión de Trámite Documentario para optimizar los procesos en el área de mesa de partes en la Municipalidad distrital de Bellavista-Sullana; 2016”, publicado en el año 2018, tuvo como objetivo implementar un Método Web orientado a optimizar el trámite documentario en mesa de partes de la mencionada entidad, Investigación de enfoque cuantitativo, con un nivel descriptiva, de diseño no experimental, en cuanto a la población y muestra estuvieron conformadas por un total de 10 trabajadores de la Municipalidad, luego de aplicar un cuestionario se obtuvieron estos resultados: el 100% de encuestados perciben que sí presentan dificultades al buscar datos o información, las principales conclusiones fueron: El Sistema Web propuesto en la Municipalidad optimizará la gestión documental, se podrá ofrecer un servicio

documental ordenado y veloz, con mínimos documentos rechazados, y que se incrementen las consultas, por la implementación de este sistema.

Maldonado (8), en su tesis titulada “Sistema Web para el proceso de Gestión Documental de la división de Seguridad Contraminas - PNP, Rímac, 2018” obtuvo como resultado en la prueba, antes de intervenir, un porcentaje equivalente a 45.00% de eficiencia en relación a hallar los documentos de forma oportuna, contrario a la prueba posterior, en la que arrojó un porcentaje de 64.00% de eficiencia; con dichos resultados se visualiza que aplicar sistemas web mejora de gran manera la gestión de documentos y su trámite, por lo que el autor concluye que, los sistemas web mejoran en gran magnitud los trámites documentarios en el área de recepción de documentos de la División de Seguridad Contraminas PNP, ya que, en cuanto a la rapidez para encontrar los documentos solicitados, este mejoró con el sistema web implementado.

### **2.1.3. Antecedentes a nivel regional**

García (9), en su tesis titulada “Implementación de un sistema web de gestión comercial para la empresa distribuidora molina e hijos S.R.L – Huaraz; 2018”, publicado en el año 2018, tuvo como objetivo realizar en la mencionada empresa un sistema web; con el propósito de gestionar mejor su negocio, el enfoque fue cuantitativo, de nivel descriptivo, de diseño transeccional y no se manipularon variables, para esta investigación el muestreo se hizo de manera censal, donde toda la población conformada por 22 trabajadores formó parte de la muestra, en esta perspectiva la investigación hizo uso de los cuestionarios para recolectar información, obteniéndose como resultado: En cuanto a los niveles de satisfacción con el actual proceso, se identificó que un 64% no están conformes con el proceso actual, por otro lado, en los niveles de tener que ejecutar el aplicativo web señalado, el 82% menciona que, si hay la necesidad de implementar a la empresa con el sistema web, resaltando así la hipótesis planteada y aceptándola, en conclusión, los

procesos actuales que realiza la empresa en estudio, permitieron identificar los requerimientos para mejorar el negocio.

Castillo (10), en su tesis titulada “Implementación de un Sistema Web de Gestión documentaria en la Municipalidad distrital de Pararín-provincia Recuay- departamento de Áncash; 2017”, publicado en el año 2018, se planteó como objetivo implementar un aplicativo web de Gestión documental en la Municipalidad, con el propósito de mejora en lo referido a calidad para atender a los usuarios, de paradigma cuantitativo, descriptivo, de diseño y transeccional y no se manipularon adrede ninguna variable, realizándose un muestreo censal con un total de 21 participantes, como técnica se utilizó el cuestionario para las 2 dimensiones de estudio, con los resultados 18 siguientes: en cuanto a la primera dimensión se mostró que el 95% indicó se encuentran insatisfechos, y en cuanto a la segunda necesidad sobre la implementación de la propuesta de estudio se denotó que el 100% opina que es necesaria la implementación de referido sistema documental, con ello se determinó que la hipótesis se acepta.

Flores (11), en su tesis titulada “Sistema web para optimizar la gestión documental en la unidad de edictos de la corte Superior de Justicia de Áncash, año 2018”, publicado en el año 2018, tuvo como objetivo plantear un sistema web que permita optimizar la gestión documental en la Unidad de Edictos de la Corte Superior de Justicia de Ancash, fue una investigación de tipo aplicada, de nivel descriptiva, de diseño no experimental, la técnica empleada para la recolección de datos fueron la encuesta y la observación directa, con sus respectivos instrumentos el cuestionario y la guía de observación mediante el árbol de problemas, la población en la cual se aplicó los instrumentos de recolección de datos es el personal que labora en la Unidad de Edictos y los Órganos Jurisdiccionales de la Corte Superior de Justicia de Ancash, la cual está conformado por un total de 50 personas, que son los usuarios directos del sistema, con igual tamaño de muestra, como resultado principal,

determinó la Unidad de Edictos de la Corte Superior de Justicia de Áncash hace uso, al igual que las demás unidades, de las plataformas informáticas existentes en la institución, como por ejemplo el SIGA, la cual fue de mucha ayuda para la migración de datos del personal que labora en dicha institución, concluyendo que el sistema evita la pérdida y redundancia de información, ayudando a la integración y la interoperabilidad de la documentación que se generan en la Unidad de Edictos, además le proporciona un gran apoyo a los trabajadores de los Juzgados fuera de Huaraz quienes desde la comodidad de su oficina podrán acceder al servicio, este proceso es llevado a cabo gracias a la arquitectura cliente/servidor en la cual un cliente envía una solicitud al servidor el cual recibe la solicitud y responde.

## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1. Rubro de la empresa**

Entidad del estado donde la población acude a tramitar documentos administrativos (12).

### **2.2.2. La empresa investigada**

#### **Municipalidad Distrital de Paucas**

##### **a) Historia**

Paucas fue creado por DL N.º 12313, el 10 de abril del año 1953 por el congreso en el período de Odría. Se ubica cerca al río marañón en la parte de Ancash, pertenece a Huari, y tiene distintos micro climas que hacen posible de cultivar productos propios de la costa y sierra, gracias a ello es un distrito autosuficiente en frutas, hortalizas y tubérculos, en las zonas altas se siembra, trigo, cebada y papa en abundancia, pero también ocas y ollucos, así también existe abundante actividad ganadera, en los últimos años se ha incentivado el cultivo de choclos para el mercado limeño (12).

## **b) Origen**

No existe una versión oficial, sin embargo, puede devenir de acuerdo a antiguos moradores, de la antigua ciudad -hoy restos- de Paucar, pero existe otra versión relacionada a la memoria de un sacerdote evangelizador de apellido Paucar y que al fallecer los fieles conmemoraron su memoria con el nombre del Centro poblado de ese entonces, como Paucas (12).

## **c) Geografía**

Paucas se extiende en un área o territorio de 135.36 km<sup>2</sup> lo cual es el 4.9 % de la extensión territorial de Huari, como total provincial (13).

Limita por:

El norte: Huánuco.

Por el sur: Anra.

Por el este: Huacchis.

Por el oeste: Uco.

Gráfico Nro. 1: Ubicación geográfica



Fuente: Google Maps (13)

## **d) Misión**

Ofrecer buenos servicios con transparencia y usando instrumentos modernos que beneficien a la población, promoviendo el

crecimiento y desarrollo de los pobladores, mediante una gestión moderna, con participación de la población (14).

#### **e) Visión**

Ser un Gobierno local que lidere la promoción del desarrollo total de la población, con un gobierno eficaz, ético, transparente y participativo, con respeto a su pasado y con orientación al futuro, con fomento de la educación, las artes y el deporte (14).

#### **2.2.3. Tecnologías de información y comunicaciones (TIC)**

Según, Capanegra (15) el impacto de las (TIC) había determinado un nuevo orden en las relaciones interpersonales y el intercambio de información y servicios a través de las redes sociales.

Por otro lado, Arbeláez (16) no hay duda de que (TIC) ha cambiado rápidamente la vida cotidiana y social de las personas, como los teléfonos móviles, las computadoras, Internet y sus herramientas de comunicación, la televisión digital, Google Earth, Google Maps y otras aplicaciones, museos virtuales, etc., que te permiten conocer un lugar sin necesidad de desplazarte personalmente.

Por otra parte, Gerhard (17) las tecnologías que actualmente intervienen en la sociedad crean nuevos retos, especialmente en el ámbito educativo, ya que las TIC se han integrado al proceso de aprendizaje pedagógico a lo largo del tiempo, afectando a estudiantes y docentes en el aprendizaje y mejora del conocimiento.

#### **Las Ventajas de las TICS**

Según, Quiroga (18) las TIC nos brindan muchas ventajas, porque podemos acceder a la información en cualquier momento, aumentar la iniciativa de sus usuarios, desarrollar habilidades personales, brindar la oportunidad de aprender a nuestro propio ritmo; Interactuar en cada momento y con diferentes distracciones.



Las tecnologías se están integrando a la vida cotidiana de niños, jóvenes y adultos a un ritmo acelerado y funcional para adaptarse a esta nueva forma de vida moderna, provocando cambios dramáticos en el entorno en el que se mueven las personas, aumentando la productividad y la calidad de la educación (18).

#### **2.2.4. Sistema de gestión documental**

Según, Giovanni (19) un sistema de gestión documental Logik docs es una herramienta tecnológica capaz de generar y gestionar documentos pertenecientes a una organización, en el caso particular del presente proyecto es la empresa Logikard. Los documentos auditables consisten en políticas, manuales, procedimientos y otros documentos, que a su vez están vinculados a un conjunto de documentos que forman parte de una estructura o formato procesal según el caso, una gestión permite subir y editar a un archivo que ya existe dentro del sistema.

La gestión documental se refiere a la decisión tomada para producir mejores resultados, emplear lo normado y nuevos procesos operacionales en la ejecución de tareas orientadas a alcanzar las metas de las organizaciones eficientemente. La gestión documental representa una de las estrategias que se puede catalogar como innovación organizacional dado que se propone aumentar la eficiencia en las operaciones mediante la incorporación de instrumentales tecnológicos en las actividades propias de una cierta organización (20).

#### **2.2.5. Gestión documental**

Según, Moreno (21) las documentaciones de la gestión radican en el aspecto esencial que está directamente relacionados con los cambios culturales de la organización, los asociados están relacionado con la gestión del conocimiento, que incluye: asesorar a las organizaciones para exigir a sus empleados que se documenten adecuadamente.

Por otra parte, Díaz et al. (22) la gestión de documentos no es una actividad nueva, los datos comienzan a llegar en forma escrita en función de la necesidad humana de comunicar, registrar y proteger sus hechos como evidencia. Se introduce a inicios de los años treinta del siglo (XX) en los EE.UU. Las preocupaciones del estado son muy fuertes por la acumulación de archivos de manera desordenada en los despachos gubernamentales que impedía su correcto funcionamiento.

**a) Aspectos a considerar**

Como aspecto estratégico, se fortalece la gestión del conocimiento como elemento necesario incluido en la estrategia empresarial, que se encarga del control efectivo y sistemático de la creación, recepción, mantenimiento, uso y disposición de los archivos (23).

**b) Importancia de la gestión documental**

A pesar de que fue señalado previamente, cobra mayor importancia y despierta cada vez interés mayor al conocerse las ventajas de la apropiada gestión documental. Consiguientemente, un estudio realizado en Gran Bretaña recientemente menciona que la implementación de procesos relacionados a Gestión de documentos incrementa los niveles de calidad en 35 %, 43 % de probabilidades de brindar a los usuarios respuestas justas. Minimizar los tiempos de envío de documentos de 85 a 20 minutos, impidiendo se pierda tiempo (24).

**2.2.6. Sistema web**

Según Avilés et al. (25), “los sistemas web son todo lo que habita en el internet (ámbito académico, laboral o empresarial) que facilita la automatización de procesos” (p.4).

Por otro lado, para Valarezo et al. (26) es entendida “como un programa informático o sitio Web que ejecuta en el Internet sin

necesidad de una instalación en el ordenador, tan solo con el uso de un navegador, ya que se programa en lenguaje HTML” (p.33).

El sistema web según Molina et al. (27) el formato HTML (HyperText Markup Language o Lenguaje de Hipertextos) es utilizado para realizar las solicitudes deseadas por el usuario y otra característica beneficiosa de este software que proporciona acceso simultáneo a sus operaciones, es decir. El sistema puede ser accedido por varios usuarios al mismo tiempo, lo que se hace combinando procesos y comunicación interna con la base de datos. (p.58).

De acuerdo a Xool et al. (28) señalaron “una aplicación web es un tipo especial de aplicación cliente/servidor, en la que el cliente (el navegador, explorador o visualizador) servidor web y el protocolo mediante el que se comunican (HyperText Transfer Protocol (HTTP)) todos son estandarizados” (p.10).

El mismo autor afirma que el protocolo HTTP forma parte de la familia de protocolos de comunicación TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol) utilizados en Internet. Estos protocolos permiten interconectar sistemas heterogéneos y facilitan el intercambio de información entre diferentes ordenadores. (p.10).

### **a) Hosting**

Conforme a Habyb (29) el hosting es un servicio prestado por una empresa específica para almacenar toda la información que pones en una página web. Cuando se crea una página web, su diseño y elementos (como información, plantillas, imágenes, videos) deben residir en algún lugar de Internet. El servicio de localización y almacenaje está alojado y existen empresas que lo prestan. La lógica detrás de esto es que un usuario ingresa su dirección web en un navegador, el servicio DNS la envía a un servidor o hosting y muestra su página web.

## **b) Lenguajes de programación**

1. Según Martín et al. (30) PHP (Hyper text Pre processor) fue desarrollado en 1994 por Rasmus Lesdorf, miembro del grupo Apache. PHP es un lenguaje de programación diseñado específicamente para aplicaciones web. Cuando un navegador solicita un documento HTML con código PHP incrustado, el servidor web interpreta el código PHP. El código PHP generalmente genera código HTML que reemplaza el código PHP en los documentos HTML. Por lo tanto, el navegador web nunca puede ver el código PHP.
2. **HTML (Hiptertext Markup Language/ Lenguajes de marca Hipertextual):** Para Prescott (31) la persona que tiene algo de conocimiento sobre HTML sabe que tiene la importancia la red. Desde el momento en que empiece usar la web, se puede visualizar imágenes, tablas, gráficos, texto, audio y video. Cada página web parece única, pero todas tienen al menos una cosa en común: el lenguaje en el que fueron creadas fue HTML.

HTML contiene instrucciones especiales que hacen que el texto se pueda vincular a otro contenido en Internet. Estos marcadores, a menudo denominados "hipervínculos", son muy importantes en la composición de la web; no podría existir sin ellos. Los navegadores generalmente muestran hipervínculos en texto azul subrayado. Si hace clic en un hipervínculo, será dirigido a otra página web o cualquier otra página vinculada (31).

Se debería utilizar HTML para crear una página, independientemente del tipo de contenido que desee incluir en ella. Es como una fuerza que mantiene todo en el lugar correcto y evita que la página se vea desordenada. Si lo comparamos con una casa, HTML es la base y el resto son los ladrillos. Por ello, es muy importante aprender HTML antes de pasar a otros

lenguajes de programación más complejos como CSS o JavaScript (31).

3. **JAVA SCRIPT:** De acuerdo a Martín et al. (30) JavaScript fue desarrollado originalmente por Brendan Eich en Netscape. A fines de la década de 1990, la Asociación Europea de Fabricantes de Computadoras (ECMA) desarrolló un lenguaje estándar para JavaScript: ECMA-262. El estándar también ha sido aprobado por la Organización Internacional de Normalización (ISO) como ISO-16262. La versión de Microsoft de JavaScript se llama JScript.NET.

El código JavaScript generalmente está incrustado en un documento HTML y el navegador web lo interpreta cuando se muestra el documento. El uso principal de JavaScript en la programación web es validar la entrada de datos y crear documentos HTML dinámicos (30).

### **2.2.7. Sistema de Gestión**

Para construir el marco teórico se tuvo que revisar fuentes secundarias, información contenida en libros, archivos, artículos científicos, teorías, es decir se usó la revisión bibliográfica como metodología para la construcción del marco teórico.

Según, Becerra et al. (32) el sistema de administración es sustancial para el buen manejo de las instituciones de enseñanza preeminente, y engloba la interrelación de un grupo de recursos que interactúan entre sí para entablar políticas, fines y procesos que permitan conseguir los metas estratégicos de una organización. Un sistema de gestión de calidad (SGC) es parte de un sistema de gestión relacionado con la calidad y es una herramienta que crea una estructura organizativa fácil de usar para planificar procesos, subprocesos y actividades.

Por otra parte, Rubio et al. (33) el sistema de gestión brinda la oportunidad de controlar el funcionamiento de la empresa con la participación de todos los socios con el objetivo de conquistar las conclusiones de las previsiones.

#### **2.2.8. Bases de datos**

De acuerdo Hueso (34) una base de datos es una colección de datos organizados de una manera específica que se pueden relacionar entre sí. Estos datos suelen presentarse en una estructura jerárquica o de red. La estructura de base de datos más común es la estructura relacional.

Los autores Capacho y Nieto (35) mencionan que el concepto de una base de datos se define como la integración de un conjunto de elementos que están sistematizados, sirven para redefinir procesos en cualquier organización; sirven para tener un mejor manejo y control de los datos, para mejorar la toma de decisiones y que todo sea realizado en el momento oportuno (p.19).

#### **Arquitectura de sistemas de bases de datos**

Según Hueso (34) una base de datos tiene 3 características principales: la clara diferencia entre el programa y el dato modelado, las diferentes visualizaciones para los usuarios externos y finalmente el esquema para el empleo de la base de datos. La finalidad de los 3 niveles de contar con la arquitectura y los datos, es de separarlos. En fin, la arquitectura se define en 3 grupos distintos (p.10).

Hueso (34) asevera que el planteamiento en el nivel interno se elabora mediante la estructuración interna del sistema. En esta etapa es donde se detalla todos los aspectos físicos del proceso, desde la entrada (p.11).

Del mismo modo, en el nivel conceptual se define cada componente de la base de datos para toda la comunidad, gracias al esquema conceptual. Este esquema se enfoca en describir entidades, atributos, relaciones, restricciones, operaciones de usuario y estructuras de almacenamiento.

Oculto los detalles de las estructuras de almacenamiento y se concentra en describir estos detalles en dicho proceso (p.11).

Finalmente, Hueso (34) hace alusión, que, en el nivel externo, se exterioriza la vista del proceso y se enfoca en la vista desde la perspectiva del usuario. Se enfoca en brindar lo que necesita cierto grupo y no tratar de aglutinar de información innecesaria a cada uno de ellos (p.11).

### **Usuarios de un sistema de base de datos**

En opinión de los autores Capacho y Nieto (35) un buen funcionamiento de la base de datos se debe a la participación de muchas personas involucradas, entre éstas la de gestión, seguridad, programación, diseño y empleo de la base de datos (p.35):

**Administrador de datos:** Es el encargado de gestionar la data. Esto trae consigo la planificación, el almacenamiento, la proyección, el mantenimiento, los estándares y procedimientos en todas las operaciones (p.35).

**Propietario de la base de datos:** es la persona propietaria de la base de datos; configura el sistema, realiza el mantenimiento, brinda permisos y realiza el borrado de datos del propietario (p.35).

**Administrador de la base de datos:** vela por la debida administración de la base de datos, en cuanto al aspecto físico, seguridad, almacenamiento, etc. (p.35).

**Diseñador de la base de datos:** individuo encargado del análisis sintáctico- semántico de la operacionalización de la base de datos, el diseño lógico y físico ésta, salvaguardar las necesidades de la organización con respecto a la base de datos, además de realizar, informes, reportes, etc., para cumplir con las expectativas de la organización (p.35).

**Administrador de la seguridad de la base de datos:** a causa de que la información debe de tener cierto control de seguridad, se responsabiliza a un ingeniero encargado de velar por ella, además de realizar el ciframiento y brindar seguridad a la base de datos de la empresa (p.36).

**Programadores de la base de datos:** Encargados de realizar cada uno de los programas que interactuarán con el SGDB, con el objetivo de cumplir con los requerimientos encomendados (p.36).

**Usuarios finales de la base de datos:** comúnmente se dividen en 2 grupos: los expertos o avanzados y los inexpertos. Los usuarios expertos, son los que ya tienen un manejo más avanzado de la base de datos, y que ello facilita cumplir con sus requerimientos en el menos tiempo posible.

En cambio, los usuarios inexpertos, tienen mucha dificultad con el entorno de la base de datos, y no tienen el conocimiento adecuado para cumplir con sus exigencias (p.36).

### **Componentes de un sistema de base de datos**

Según Capacho y Nieto (35) los componentes son (p.22):

- El hardware (contenido de la data).
- El software (programas).
- Los datos (la unidad mínima de la base de datos).
- Los procedimientos (normativa que se debe de cumplir para la base de datos).
- Los usuarios (beneficiados de la base de datos).

### **Funciones del sistema gestor de base de datos (SGBD)**

Para el autor Merchán (36) son tales como:

**Interacción con el gestor de archivos:** brinda el almacenamiento requerido al usuario, y también hace las tareas de actualización y



mantenimiento. Este gestor, transcribe las sentencias LMD a comandos del sistema de archivos de bajo nivel, con el fin de llegar a procesarlos (p.35).

**Control de concurrencia:** Cuando varios usuarios modifican, insertan o eliminan datos al mismo tiempo, puede causar inconsistencias e interferencias en los datos. Los usuarios que solo leen la base de datos no tienen que lidiar con interferencias o inconsistencias de datos. Sin embargo, si dos o más usuarios acceden a la base de datos, al menos uno debe estar modificando los datos. El SGBD controla y garantiza además que el proceso se desarrolle sin ningún tipo de demoras o errores (p.35).

**Implantación de la integridad:** se asegura de controlar cualquier tipo de cambio que se realice en la base de datos. Se debe de establecer normas o restricciones, y estas se deben de cumplir a cabalidad para no interferir en ningún dato. Como es el caso cuando establecen que una persona no puede tener un crédito superior a los 2000 dólares. En este caso, el SGBD hace que esta regla se cumpla, y bloqueará cualquier proceso que no cumpla con lo establecido (p.36).

**Catálogo del sistema:** el SGBD desarrolla un sistema que tiene el nombre de catálogo de datos, donde se recopila la información almacenada en la base de datos, en otras palabras, son metadatos a los que todas las personas tienen acceso, sin excepción. Maneja información, como (p.36):

- Nombre de la tabla
- Nombres, tipos y tamaños de las columnas
- Normas y restricciones
- Usuarios autorizados (nombres)
- Datos y acciones que pueden realizarse por el usuario.
- Información de acuerdo a la base de datos, como consulta, reporte, etc.

**Implantación de la seguridad:** Algunos usuarios necesitan requerir a toda la información de la base de datos. Esto también forma parte de la seguridad, ya que se tiene que establecer que usuarios a diferencia de otros, pueden tener disponibilidad de contar con la información general. En otras palabras, la seguridad se encarga de velar por el acceso a la información de todos los usuarios, sea o no intencionales (p.36).

**Función de recuperación:** en caso de que ocurra alguna pérdida de la información o de algún dato, el gestor de la base de datos debe de realizar la restauración correspondiente (p.37).

### **III. HIPÓTESIS**

#### **3.1. Hipótesis general**

La propuesta de implementar el sistema web de gestión documental mejora el control de los archivos de la Municipalidad Distrital de Paucas – 2021.

#### **3.2. Hipótesis específicas**

1. El nivel de satisfacción de la gestión actual permite determinar los procesos para elaborar la propuesta del sistema web de gestión documental en la Municipalidad Distrital de Paucas – 2021.
2. Los requerimientos funcionales y no funcionales se precisan para la mejora de la gestión actual en la Municipalidad Distrital de Paucas – 2021.
3. El diseño del modelo de base de datos, procesos, interfases mejora el servicio al usuario de la Municipalidad Distrital de Paucas - 2021.

## IV. METODOLOGÍA

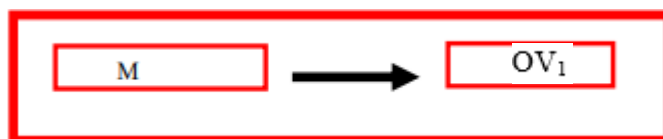
### 4.1. Diseño de la investigación

En cuanto al diseño, que es el correspondiente a una investigación transeccional y sin manipular adrede las variables.

Las investigaciones no experimentales son diseños en las que no se realizan experimentos con ninguna variable investigada, el fenómeno es estudiado en su propio ambiente sin perturbar el contexto, asimismo, no se manipularon variables en la investigación. En relación al momento de recopilación de datos existen dos diseños: Transeccional y longitudinal (37).

El estudio es de diseño transeccional porque se han recabado datos en un solo momento o tiempo determinado (37).

El esquema es el siguiente:



Donde:

M = Muestra

O = Observación

V1= Propuesta de implementación del sistema web

### Tipo y nivel de la investigación

Estudio de enfoque cuantitativo, en estos estudios se recogen y analizan datos de los indicadores y dimensiones. El paradigma se encarga de revisar teorías y que termina con resúmenes sistematizados relacionada a la problemática y realizar la investigación. Los datos numéricos sirven para comprobar hipótesis que son contrastadas para afirmar o negar lo planteado, y probar teorías (38).

### **Nivel de investigación**

El alcance del estudio fue descriptivo, en razón de que se caracterizó el fenómeno en su medio propio y en la media en la que se advirtió. Describir, consiste en detectar las particularidades de un conjunto de individuos o eventos; este tipo de análisis ayuda a establecer las actitudes o características de una comunidad en particular (39).

## **4.2. Población y muestra**

### **4.2.1 Población**

Se considera a todo el grupo de personas, que están involucrados en el objetivo de estudio (37).

Fueron considerados en el estudio 25 empleados que vienen laborando en la Municipalidad Distrital de Paucas en Huari.

### **4.2.2 Muestra**

Conformada por una sección representativa de la población, que tiene similares características (37).

Estuvo constituido por los mismos 25 trabajadores que vienen laborando en la Municipalidad Distrital de Paucas en Huari.

### **Técnica de muestreo:**

La muestra fue seleccionada mediante el muestreo no probabilístico donde no se aplicaron fórmulas.

### **Los criterios de inclusión y exclusión**

#### **Inclusión:**

Solo fueron considerados aquellas personas que laboran en la Municipalidad de Paucas – Huari.

**Exclusión:**

No fueron parte de la población en estudio aquellos que no trabajan en la Municipalidad.

### 4.3. Definición y operacionalización de las variables y los indicadores

Tabla Nro. 1: Definición y operacionalización de las variables y los indicadores

Título	Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala
Propuesta de Implementación del Sistema Web de Gestión Documental en la Municipalidad Distrital De Paucas – Huari, 2021.	Sistema web	Según el autor Aubry (40), un sistema Web se puede emplear en navegadores Web (Chrome, Firefox, Internet Explorer, etc.) sin interesar los sistemas operativos. Para usar una aplicación Web no se necesita ser instalada en una PC, porque cada usuario se conecta al servidor en el que está alojado el sistema. Se	Se medirá mediante el cuestionario estructurado en sus 2 dimensiones: satisfacción de la gestión actual y la necesidad de mejora de la gestión actual.	Satisfacción de la gestión actual	Niveles de satisfacción	Ordinal
					Seguridad de la información	
					Métodos de registros actuales	
					Tiempos en la búsqueda.	
					Tiempos en almacenamiento.	
					Entregar los proyectos	
					Pérdidas de documentos	
				Calidad de servicio		
				Necesidad de mejora de la gestión actual	Necesidad de mejorar	Ordinal
					Capacitar al personal	
Recurso tecnológico						

		manejan los datos en tiempo real, facilitan a las organizaciones a representar su stock con la data actual.			Imagen corporativa	
					Mejorar los servicios	
					Disponibilidad de información	
					Reducir tiempo	
					Urgencia en implementar	

Fuente: Elaboración propia



#### **4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos:**

##### **4.4.1. Técnica**

Se hizo uso de la técnica encuesta, con su cuestionario como instrumento.

##### **Encuesta**

Según Arias (41), menciona que la encuesta es una de las técnicas frecuentemente utilizadas con el fin de adquirir datos en los procesos investigativos. Su finalidad es recolectar datos críticos en relación a hechos, fenómenos o ideas relacionadas a una problemática investigada; se aplica de manera individual o grupal a informantes previamente definidos y que son de interés a los objetivos investigativos.

##### **4.4.2. Instrumentos**

##### **Cuestionarios**

Los cuestionarios son las herramientas de recolección de información, que son empleados usualmente en estudios o investigaciones científicas. Lo conforman una serie de enunciados o preguntas estructuradas y que contienen alternativas de respuestas en diversas escalas que los encuestados deben responder (41).

#### **4.5. Plan de análisis**

En este aspecto para analizar y recolectar los datos, se transcribieron en una matriz o base de datos usando el MS Excel 2019, luego se procesaron y se representaron en tablas y figuras que permitieron alcanzar los objetivos. Se tabularon y analizaron los datos que sirvieron para determinar la frecuencia y modelar el sistema acorde a lo propuesto por el método RUP. El procesamiento de la data permite mejorar la actual gestión documentaria de la Municipalidad y por lo que se recopilaban datos, con el fin que se obtenga información con la perspectiva del personal involucrado que ayudaron el desarrollo del aplicativo web.

#### 4.6. Matriz de consistencia

Tabla Nro. 2: Matriz de consistencia

Problema	Objetivo general	Hipótesis general	Metodología
¿La propuesta de implementación del Sistema Web de Gestión documental va a mejorar el control documental en la Municipalidad Distrital de Paucas – Huari, 2021?	Proponer la implementación de un sistema web de gestión documental para la mejorar el control documental - Municipalidad Distrital de Paucas - Huari, 2021.	La propuesta de implementar del sistema web de gestión documental mejora el control de archivos de la Municipalidad Distrital de Paucas - Huari, 2021.	Tipo: Cuantitativa.  Nivel: Descriptiva  Diseño: No experimental – de corte transversal
	Objetivos específicos	Hipótesis Específicas	
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Determinar la satisfacción de la gestión actual en la Municipalidad distrital de Paucas - Huari, 2021.</li> <li>2. Establecer los requerimientos funcionales y no funcionales de mejora de la gestión actual en la Municipalidad distrital de Paucas - Huari, 2021.</li> <li>3. Diseñar un modelo de base de datos, los procesos, interfaces, para mejorar el servicio al usuario.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El nivel de satisfacción de la gestión actual permite determinar los procesos para elaborar la propuesta del sistema web de gestión documental en la Municipalidad Distrital de Paucas – 2021.</li> <li>2. Los requerimientos funcionales y no funcionales se precisan para la mejora de la gestión actual en la Municipalidad Distrital de Paucas – 2021.</li> <li>3. El diseño del modelo de base de datos, procesos e interfases mejora el servicio al usuario de la Municipalidad Distrital de Paucas – 2021.</li> </ol>	

Fuente: Elaboración propia.

#### 4.7. Principios éticos

Todo el proceso se trabajó en consideración con el código propuesto, de la Universidad Católica Los Ángeles De Chimbote, durante el desarrollo del presente trabajo denominado: Propuesta de Implementación del Sistema Web de Gestión Documental en la Municipalidad Distrital de Paucas – Huari, 2021, se tuvo en cuenta para la investigación el código de ética versión 004 que tiene por finalidad establecer los principios y valores éticos en todo el estudio, según el Código de Ética para la Investigación (42):

**Protección de la persona.** – En el estudio se veló por la rectitud y defensa de los participantes, y se ha protegido su persona, su anonimato, complejidad sociocultural, reserva, secreto, credos y costumbres.

**Libre intervención y derecho a ser informado.** – Se debe dar información a los participantes antes del inicio del estudio, sobre los propósitos del estudio; igualmente los participantes pueden abandonar el estudio en el momento que consideren y pueden decidir participar o no.

**Cuidar el medio ambiente y respetar la bio diversidad.** – El estudio ha representa ningún riesgo para el medioambiente ni para la bio diversidad.

**Justicia.** – Los participantes recibieron un trato equitativo, respetando sus ideas y principios, no se ha discriminado a nadie por raza, ingresos o religión, y se ha observado una conducta razonable.

**Integridad científica.** - Impedir la mentira o falsificación en todo el estudio; valorar los riesgos y el beneficio potencial que se pueda colocar en situación de riesgo a cada participante. Igualmente, se procedió con inflexibilidad en la recopilación de la data, que sean reales y de fuentes confiables.

## V. RESULTADOS

### 5.1. Resultados

#### 5.1.1. Dimensión 01: Niveles de satisfacción de la actual gestión en la Municipalidad Distrital de Paucas.

Tabla Nro. 3: Niveles de satisfacción

Distribución de frecuencias de la satisfacción de la gestión actual, respecto a la propuesta de implementación del sistema web de gestión documental en la Municipalidad Distrital de Paucas – Huari, 2021.

Alternativa	n	%
No	21	84.00
Si	4	16.00
Total	25	100.00

Fuente: El instrumento fue creado para el personal administrativo que labora mencionada Municipalidad, para responder a: ¿Usted se siente satisfecho con la gestión actual, que existe en la Municipalidad de Paucas 2021?

Aplicación: Sanchez L.; 2021.

En la Tabla Nro. 3. se puede observar que: el 84.00% sostiene que no están satisfechos, y el 16.00% manifiestan que estar conformes con la gestión existente en la Municipalidad Distrital de Paucas.

Tabla Nro. 4: Seguridad de la información

Distribución de frecuencias sobre seguridad de la información, respecto a la propuesta de implementación del sistema web de gestión documental en la Municipalidad Distrital de Paucas – Huari, 2021.

Alternativa	n	%
No	20	80.00
Si	5	20.00
Total	25	100.00

Fuente: El instrumento fue creado para el personal administrativo que labora en mencionada Municipalidad, para responder a: ¿Usted cree que existe una seguridad de la información que se tiene en la Municipalidad de Paucas 2021?

Aplicación: Sanchez L.; 2021.

En la Tabla Nro. 4, se observa que: un 80.00% no creen que existe una buena seguridad de la información y el 20.00% de ellos, consideran que si existe una seguridad de la información en la Municipalidad Distrital de Paucas.

Tabla Nro. 5: Métodos de registros actuales

Distribución de frecuencias sobre el método de registro actual, respecto a la propuesta de implementación del sistema web de gestión documental en la Municipalidad Distrital de Paucas – Huari, 2021.

Alternativa	n	%
No	17	68.00
Si	8	32.00
Total	25	100.00

Fuente: El instrumento fue creado para el personal administrativo que labora en mencionada Municipalidad, para responder: ¿Cree usted que el método de registro actual es el adecuado para la gestión documental en la Municipalidad de Paucas 2021?

Aplicación: Sanchez L.; 2021.

En la Tabla Nro. 5, se puede observar, el 68.00% cree que no es el adecuado, y por otro lado el 32.00% cree que el método de registro si es el adecuado para la gestión documentaria en la Municipalidad Distrital de Paucas.

Tabla Nro. 6: Tiempos en la búsqueda

Distribución de frecuencias sobre lo adecuado del sistema web para poder buscar con rapidez cualquier documento, respecto a la propuesta de implementación del sistema web de gestión documental en la Municipalidad Distrital de Paucas – Huari, 2021.

Alternativa	n	%
Si	6	24.00
No	19	76.00
Total	25	100.00

Fuente: El instrumento fue creado para el personal administrativo que labora en mencionada Municipalidad, para responder: ¿El sistema web que tiene la Municipalidad es el adecuado para poder buscar con rapidez algún documento?

Aplicado por: Sanchez L.; 2021.

En la Tabla Nro. 6, se puede observar que: el 76.00% manifiesta que no es el adecuado, mientras que el 24.00% sostiene que el tiempo de búsqueda si es el adecuado.

Tabla Nro. 7: Tiempos en almacenamiento

Distribución de frecuencias sobre los tiempos de almacenamiento de los datos actualmente, respecto a la propuesta de implementación del sistema web de gestión documental en la Municipalidad Distrital de Paucas – Huari, 2021.

Alternativa	n	%
Si	8	32.00
No	17	68.00
Total	25	100.00

Fuente: Instrumento creado para el personal administrativo que labora en mencionada Municipalidad, para dar respuesta a: ¿El sistema web es el adecuado para poder almacenar los documentos sin temor a que estos se borren o pierdan en la Municipalidad de Paucas 2021?

Aplicación: Sanchez L.; 2021.

En la Tabla Nro. 7, el 68.00% no está de acuerdo, mientras que por otro lado el 32.00% está de acuerdo con el almacenamiento en la Municipalidad de Paucas.



Tabla Nro. 8: Entregar los proyectos

Distribución de frecuencias sobre el tiempo de entrega de los proyectos, respecto a la propuesta de implementación del sistema web de gestión documental en la Municipalidad Distrital de Paucas – Huari, 2021.

Alternativa	n	%
Si	8	32.00
No	17	68.00
Total	25	100.00

Fuente: Instrumento creado para el personal administrativo que labora en mencionada Municipalidad, para dar respuesta a: ¿En la gestión actual usted cree que el tiempo de entrega de los proyectos es el correcto?, en la Municipalidad de Paucas 2021.

Aplicación: Sanchez L.; 2021.

En la Tabla Nro. 8, el 68.00% no está de acuerdo con el tiempo de entrega, mientras que por otro lado el 32.00% está de acuerdo con el tiempo de entrega de los proyectos actualmente en la Municipalidad de Paucas.

Tabla Nro. 9: Pérdidas de documentos

Distribución de frecuencias sobre el problema de la pérdida de documentos, respecto a la propuesta de implementación del sistema web de gestión documental en la Municipalidad Distrital de Paucas – Huari, 2021.

Alternativa	n	%
Si	17	68.00
No	8	32.00
Total	25	100.00

Fuente: Instrumento creado para el personal administrativo que labora en mencionada Municipalidad, para dar respuesta a: ¿Usted cree que se debería de implementar un sistema web para poder contrarrestar el problema de perdida de los documentos en la Municipalidad?

Aplicación: Sanchez L.; 2021.

En la Tabla Nro. 9, el 68.00% si está de acuerdo, mientras que por otro lado el 32.00% no está de acuerdo con la implementación del sistema para la pérdida de documentos en la Municipalidad de Paucas.

Tabla Nro. 10: Calidad de servicio

Distribución de frecuencias sobre la calidad de servicios que se brinda, en respecto a la propuesta de implementación del sistema web de gestión documental en la Municipalidad Distrital de Paucas – Huari, 2021.

Alternativa	n	%
Si	5	20.00
No	20	80.00
Total	25	100.00

Fuente: Instrumento creado para el personal administrativo que labora en mencionada Municipalidad, para dar respuesta a: ¿Está de acuerdo con la calidad de servicio que se brinda actualmente en la Municipalidad Distrital de Paucas 2021?

Aplicación: Sanchez L.; 2021.

En la Tabla Nro. 10, el 80.00% no está de acuerdo, mientras que por otro lado el 20.00% está de acuerdo con la calidad de servicio brindado actualmente en la Municipalidad de Paucas.

## Resumen general de la primera dimensión

Tabla Nro. 11: Satisfacción de la gestión actual

Resumen sobre la satisfacción actual, en respecto a la propuesta de implementación del sistema web de gestión documental en la Municipalidad Distrital de Paucas – Huari, 2021.

Alternativa	n	%
Si	4	16.00
No	21	84.00
Total	25	100.00

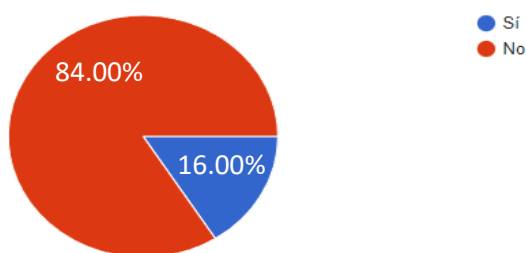
Fuente: Instrumento creado para el personal administrativo que labora en mencionada Municipalidad, con respecto a la primera dimensión.

Aplicación: Sanchez L.; 2021.

En la Tabla Nro. 11, el 84.00% no está satisfecho con la gestión actual, mientras que por otro lado el 16.00% si está satisfecho con la calidad de servicio brindado de la Municipalidad de Paucas.

Gráfico Nro. 2: Resultados de la dimensión 1

Niveles de satisfacción de la gestión; para el diseño de implementar del sistema web de gestión documental, respecto a la propuesta de implementación del sistema web de gestión documental en la Municipalidad Distrital de Paucas – Huari, 2021.



Fuente: Tabla Nro. 11: Satisfacción de la gestión actual.

### 5.1.2. Dimensión 02: Necesidad de mejora de la gestión en la Municipalidad de Paucas.

Tabla Nro. 12: Necesidad de mejorar

Distribución de frecuencias sobre si es necesario mejorar la gestión actual, respecto a la propuesta de implementación del sistema web de gestión documental en la Municipalidad Distrital de Paucas – Huari, 2021.

Alternativa	n	%
No	1	4.00
Si	24	96.00
Total	25	100.00

Fuente: El instrumento fue creado para el personal administrativo que labora en mencionada Municipalidad, para dar respuesta a la pregunta: ¿Usted cree que es necesario mejorar la gestión actual en la Municipalidad Distrital de Paucas?

Aplicado: Sanchez L.; 2021.

En la Tabla Nro. 12, se puede observar que el 96.00% de los 25 trabajadores, están de acuerdo con la necesidad de mejora, pero el 4.00% no es de acuerdo con la necesidad de la mejora.

Tabla Nro. 13: Capacitar al personal

Distribución de frecuencias sobre la implementación de las capacitaciones, respecto a la propuesta de implementación del sistema web de gestión documental en la Municipalidad Distrital de Paucas – Huari, 2021.

Alternativa	n	%
No	3	12.00
Si	22	88.00
Total	25	100.00

Fuente: El instrumento fue creado por personal administrativo que labora en mencionada Municipalidad, para dar respuesta a la pregunta: ¿Está de acuerdo que se debería implementar capacitaciones para el personal de la Municipalidad con el fin de brindar un mejor servicio al público?

Aplicado por: Sanchez L.; 2021.

En la Tabla Nro. 13, se observa que el 88.00% de los 25 empleados consideran que la capacitación al personal es necesaria, pero el 12.00% consideran que no es necesario.

Tabla Nro. 14: Recurso tecnológico

Distribución de frecuencias sobre estar de acuerdo en que la Municipalidad debería invertir en recursos tecnológicos, respecto a la propuesta de implementación del sistema web de gestión documental en la Municipalidad Distrital de Paucas – Huari, 2021.

Alternativa	n	%
No	2	8.00
Si	23	92.00
Total	25	100.00

Fuente: El instrumento fue creado para el personal administrativo que labora en mencionada Municipalidad, para dar respuesta a la pregunta: ¿Está de acuerdo en que la Municipalidad Distrital de Paucas debería invertir en recursos tecnológicos?

Aplicación: Sanchez L.; 2021.

En la Tabla Nro. 14, se puede observar que el 92.00% de empleados está conforme en que la Municipalidad Distrital de Paucas debería invertir en recursos tecnológicos, pero el 8.00% no está de acuerdo con la inversión.

Tabla Nro. 15: Imagen corporativa

Distribución de frecuencias sobre la imagen corporativa, respecto a la propuesta de implementación del sistema web de gestión documental en la Municipalidad Distrital de Paucas – Huari, 2021.

Alternativa	n	%
No	15	60.00
Si	10	40.00
Total	25	100.00

Fuente: El instrumento fue creado para el personal administrativo que labora en mencionada Municipalidad, para dar respuesta a la pregunta: ¿Usted cree que la Municipalidad Distrital de Paucas mantiene una imagen corporativa favorable?

Aplicación: Sanchez L.; 2021.

En la Tabla Nro. 15, se puede observar que el 60.00% de empleados no está conforme con la imagen corporativa en la Municipalidad Distrital de Paucas, y el 40.00% está de acuerdo con la imagen corporativa de la Municipalidad.



Tabla Nro. 16: Mejorar los servicios

Distribución de frecuencias sobre la mejora con la implementación del sistema web, respecto a la propuesta de implementación del sistema web de gestión documental en la Municipalidad Distrital de Paucas – Huari, 2021.

Alternativa	n	%
Si	24	96.00
No	1	4.00
Total	25	100.00

Fuente: El instrumento fue creado para el personal administrativo que labora en mencionada Municipalidad, para responder: ¿Usted cree que se debería implementar un sistema web que ayude a mejorar el servicio que se brinda en la Municipalidad Distrital de Paucas?

Aplicación: Sanchez L.; 2021.

En la Tabla Nro. 16, se observa que el 96.00% de 25 empleados, creen que se debe mejorar los servicios, en cambio el 4.00% cree que no es necesario.

Tabla Nro. 17: Información disponible

Distribución de frecuencias sobre la disponibilidad de la información, respecto a la propuesta de implementación del sistema web de gestión documental en la Municipalidad Distrital de Paucas – Huari, 2021.

Alternativa	n	%
Si	10	40.00
No	15	60.00
Total	25	100.00

Fuente: El instrumento fue creado para el personal administrativo que labora en mencionada Municipalidad, para dar respuesta a la pregunta: ¿Está de acuerdo con la disponibilidad de la información en la que se accede en la Municipalidad?

Aplicado por: Sanchez L.; 2021.

En la Tabla Nro. 17, se puede observar que: el 60.00% sostiene que no se dispone de la información y el 40.00% de los 25 trabajadores, sostienen que si se dispone de la información adecuada.

Tabla Nro. 18: Reducción del tiempo

Distribución de frecuencias sobre la disminución de tiempos con el sistema web, respecto a la propuesta de implementación del sistema web de gestión documental en la Municipalidad Distrital de Paucas – Huari, 2021.

Alternativa	n	%
Si	22	88.00
No	3	12.00
Total	25	100.00

Fuente: El instrumento fue creado para el personal administrativo que labora en mencionada Municipalidad, para dar respuesta a la pregunta: ¿Usted cree que al implementar el sistema de web ayudará a reducir los tiempos en la Municipalidad?

Aplicado por: Sanchez L.; 2021.

En la Tabla Nro. 18, se observa que: el 88.00% de 25 empleados, sostiene que la implementación ayudará a reducir los tiempos de servicio, pero el 12.00% manifiesta que no es fundamental la implementación.

Tabla Nro. 19: Necesidad de implementación

Distribución de frecuencias sobre si considera urgente implementar un sistema web que ayude a mejorar el servicio de la Municipalidad, respecto a la propuesta de implementación del sistema web de gestión documental en la Municipalidad Distrital de Paucas – Huari, 2021.

Alternativa	n	%
No	6	24.00
Si	19	76.00
Total	25	100.00

Fuente: El instrumento fue creado para el personal administrativo que labora en mencionada Municipalidad, responder: ¿Usted cree que es necesario implementar un sistema web para mejorar la gestión actual de la Municipalidad?

Aplicación: Sanchez L.; 2021.

En la Tabla Nro. 19, se puede observar que: el 76.00% de 25 empleados, creen que es urgente implementar un sistema web en la Municipalidad Distrital, pero el 24.00% cree que no es urgente implementar.

## Resumen general de la segunda dimensión

Tabla Nro. 20: Necesidad de mejora de la gestión actual

Resumen sobre la necesidad de mejora de la gestión actual, en respecto a la propuesta de implementación del sistema web de gestión documental en la Municipalidad Distrital de Paucas – Huari, 2021.

Alternativa	n	%
Si	19	76.00
No	6	24.00
Total	25	100.00

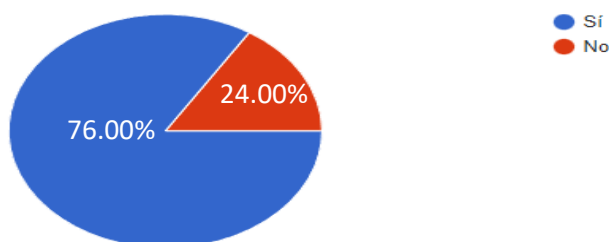
Fuente: Instrumento creado para el personal administrativo que labora en mencionada Municipalidad, con respecto a la segunda dimensión.

Aplicación: Sanchez L.; 2021.

En la Tabla Nro. 11, el 76.00% si muestra que es necesario la mejora de la gestión actual, mientras que por otro lado el 24.00% no ve necesario la mejora de la gestión actual de la Municipalidad de Paucas.

### Gráfico Nro. 3: Resultados de la dimensión 2

Necesidad de mejora de la gestión actual; para el diseño de implementar el sistema web de gestión documental, respecto a la propuesta de implementación del sistema web de gestión documental en la Municipalidad Distrital de Paucas – Huari, 2021.



Fuente: Tabla Nro. 20: Necesidad de mejora de la gestión actual.

Tabla Nro. 21: Resumen general

Distribución de frecuencias sobre las dos dimensiones definidas para establecer la implementación del sistema web, respecto a la propuesta de implementación del sistema web de gestión documental en la Municipalidad Distrital de Paucas – Huari, 2021.

DIMENSIONES	SI		NO		TOTAL	
	n	%	n	%	n	%
Satisfacción con la actual gestión	4	16.00	21	84.00	25	100.00
Necesidad de mejora de la gestión	19	76.00	6	24.00	25	100.00

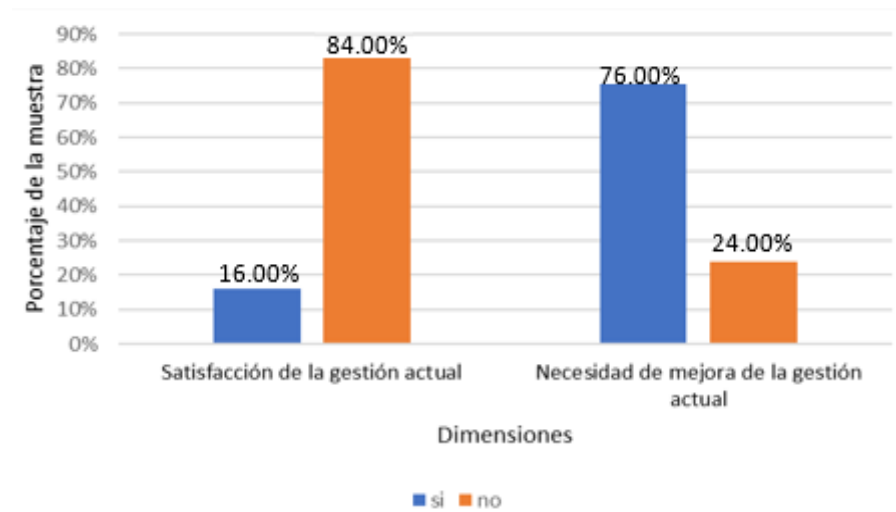
Fuente: Datos recolectados para conocer la percepción de la totalidad de empleados sobre los niveles de satisfacción de los 2 componentes definidos en el estudio, en la Municipalidad de Paucas, Huari – 2021.

Aplicación: Sanchez L.; 2021.

En la Tabla Nro. 21, se observa que, en los dos componentes, la mayoría de los trabajadores encuestados, expresa que no está satisfechos con la gestión actual y enmarcan la clara necesidad de mejora de la gestión actual.

Gráfico Nro. 4: Resumen general

Distribución porcentual de las frecuencias y respuestas sobre los dos componentes establecidos para establecer los niveles de satisfacción y la necesidad de mejorar la gestión, respecto a la propuesta de implementación del sistema web de gestión documental en la Municipalidad Distrital de Paucas – Huari, 2021.



Fuente: Tabla Nro. 21: Resumen general

## 5.2. Análisis de resultados

Respecto al objetivo general: Propuesta para implementar el sistema web de gestión documental en la Municipalidad Distrital de Paucas – 2021, para que mejore el control y el orden de los documentos; para alcanzar el mencionado propósito es de necesidad tener que evaluar el estado actual con el propósito de que el aplicativo recoja de manera clara los requerimientos y necesidades a atender y de esta manera brindar un servicio acorde a lo que exige la Municipalidad mediante la propuesta de forma técnica.

Con el propósito de analizar los datos en esta parte sobre los resultados se diseñó un instrumento que agrupa a los dos componentes y, después de interpretar los resultados hallados, consignados en los párrafos precedentes, se puede señalar que:

1. En relación a la primera dimensión: Nivel de satisfacción de la Gestión actual en la Municipalidad Distrital de Paucas, la tabla Nro. 11, contiene resultados en los que se observa que el 76.00% sostuvo que el tiempo de búsqueda de información actual no es el adecuado para la gestión documental. En la tabla Nro. 10, el 80.00% sostuvo que no está de acuerdo con la calidad de servicio que se brinda actualmente. Estos resultados coinciden con lo hallado por Ruiz y Guadalupe (6), en su tesis titulada “Sistema web para el control de trámite documentario en la Unidad de Gestión Educativa Local de San Martín, 2020” obtuvieron como resultado reducir el tiempo promedio de registro documental actual de 515.17 segundos a 90.27 segundos. Consiguiendo una reducción de 82.49%. Concluyendo, respecto a la implementación del sistema web, se logró reducir el tiempo promedio de registro documental en un 82.49%. Dichos resultados se fundamentan con lo expuesto por Rubio et al. (33) donde se menciona como fundamento que un sistema de gestión eficaz puede ayudar a las empresas a monitorear su rendimiento y alcanzar sus objetivos con la contribución de todos los interesados. Así mismo, Giovanni (19) expresa que un sistema de gestión documental Logikdocs es una herramienta tecnológica capaz de generar y gestionar documentos



pertenecientes a una organización, en el caso particular de su proyecto es la empresa Logikard. Fundamentándose en que la auditoria de documentos es una herramienta útil para garantizar que las empresas cumplan con los estándares de calidad y seguridad necesarios para el buen funcionamiento de sus procesos. Por lo tanto, los resultados obtenidos de acuerdo a la satisfacción con respecto a la satisfacción actual se justifican porque en la Municipalidad analizada es visto que no cuenta con los materiales y/o equipos necesarios, que permitan alcanzar los niveles de satisfacción esperados por los usuarios, evidenciando una falencia clara con respecto a la gestión actual de documentos.

2. En relación a la segunda dimensión: Necesidad de mejora de la gestión actual en la Municipalidad Distrital de Paucas, se visualiza en la Tabla Nro. 20 que la necesidad de mejora se hace presente para un 76.00% de encuestados, mientras que para el 24.00% se menciona que no es muy necesario, esto referido a la Municipalidad en cuestión. Este resultado es similar al obtenido por Maldonado (8), En su tesis titulada “Sistema Web para el proceso de Gestión Documental de la división de Seguridad Contraminas - PNP, Rímac, 2018” obtuvo como resultado en la prueba, antes de intervenir, un porcentaje equivalente a 45.00% de eficiencia en relación a hallar los documentos de forma oportuna, contrario a la prueba posterior, en la que arrojó un porcentaje de 64.00% de eficiencia; con dichos resultados se visualiza que aplicar sistemas web mejora de gran manera la gestión de documentos y su trámite. Por lo que el autor concluye que, los sistemas web mejoran en gran magnitud los trámites documentarios en el área de recepción de documentos de la División de Seguridad Contraminas PNP, ya que, en cuanto a la rapidez para encontrar los documentos solicitados, este mejoró con el sistema web implementado. Estos resultados se fundamentan con lo expuesto en la investigación realizada por Becerra et al. (32) donde se expone que el sistema de administración es primordial para alcanzar los objetivos de una institución de enseñanza superior, incentivando la mejora continua de los procesos educativos. Un sistema de gestión de calidad (SGC) es una parte

importante de este sistema, ya que proporciona una estructura organizativa para planificar y controlar los procesos y actividades relacionadas con la calidad. Esta similitud en los resultados se justifica porque en las entidades analizadas se evidencia que los sistemas de gestión documental son una secuencia de procesos que tiene la finalidad de guardar, gestionar, localizar una gran cantidad de documentación; mostrando evidentemente la necesidad de su implementación en la Municipalidad por el gran beneficio que otorga en lo que es, gestión de documentación.

### **5.3. Propuesta de mejora**

#### **Descripción de la metodología de trabajo**

Se utilizó la metodología RUP (Rational Unified Process) ya que la redacción de la propuesta se empleó la investigación propositiva, que existe cuando es fundamentada una necesidad al interno de alguna entidad, que requiere de proponer una alternativa viable de acciones para la solución de la problemática descrita, que se conoce como investigación proyectiva.

La propuesta expuesta se orienta a los registros de expedientes en un aplicativo web con el fin de agilizar los procesos relacionados a tramitar documentación, para que los códigos se autogeneren para todo expediente y de esa manera evitar eventuales errores al digitar. Conjuntamente, se puede hacer una mejor evaluación y seguimiento a los expedientes.

Por ello, la siguiente propuesta de implementación de un sistema web de gestión documental en la Municipalidad de Paucas – Huari, será desarrollada con un lenguaje de programación en Netbeans IDE 11.2, MySQL; ésta a su vez estará estructurada utilizando procedimientos almacenados que conformarán la arquitectura de la base de datos ya modelada previamente. Para ello, se vio por conveniente emplear la metodología RUP (Rational Unified Process) como metodología eficiente y rápida a fin de ofrecer una solución a la problemática existente.

### Propósito del documento

Ofrecer información pertinente a los involucrados en desarrollar el sistema web de gestión documental en la Municipalidad mencionado.

### Alcance

La Municipalidad está implicada en desarrollar el sistema web de gestión documentaria en Municipalidad Distrital de Paucas – Huari, 2021.

### Requerimientos Funcionales

Tabla Nro. 22: Acceder al sistema

Identificar el requerimiento:	RF01
Denominación:	Acceso al Sistema de la página web
Características:	Cuenta de acceso de los usuarios
Descripción del requerimiento:	Para realizar esta acción los usuarios requieren un número de cuenta.
Requerimiento NO funcional:	<ul style="list-style-type: none"><li>• RNF01 - Desempeño</li><li>• RNF02 - Seguridad</li><li>• RNF03 - Audibilidad</li><li>• RNF04 - Disponibilidad</li><li>• RNF05 - Confiabilidad</li><li>• RNF06 - Portabilidad</li><li>• RNF07 - Escalabilidad</li><li>• RNF08 - Usabilidad</li><li>• RNF09 - Flexibilidad</li></ul>
Prioridad del requerimiento: Alta	

Fuente: Elaboración propia

Tabla Nro. 23: Menú principal G.I.

Identificar el requerimiento:	RF02
Denominación:	Menú principal del sistema de la gestión interna
Características:	Para ejecutar acciones a las necesidades de los usuarios
Descripción del requerimiento:	Para ejecutar acciones a las necesidades de los usuarios para ejecutar cualquier movimiento de documentos
Requerimiento NO funcional:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RNF01 - Desempeño</li> <li>• RNF02 - Seguridad</li> <li>• RNF03 - Audibilidad</li> <li>• RNF04 - Disponibilidad</li> <li>• RNF05 - Confiabilidad</li> <li>• RNF06 - Portabilidad</li> <li>• RNF07 - Escalabilidad</li> <li>• RNF08 - Usabilidad</li> <li>• RNF09 - Flexibilidad</li> </ul>
Prioridad del requerimiento: Alta	

Fuente: Elaboración propia

Tabla Nro. 24: Menú principal de la G.E.

Identificar el requerimiento:	RF03
Denominación:	Menú principal del sistema de la gestión externa
Características:	Para ejecutar acciones a las necesidades de los usuarios
Descripción del requerimiento:	Para ejecutar parte de la gestión documental
Requerimiento NO funcional:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RNF01 - Desempeño</li> <li>• RNF02 - Seguridad</li> <li>• RNF03 - Audibilidad</li> <li>• RNF04 - Disponibilidad</li> <li>• RNF05 - Confiabilidad</li> <li>• RNF06 - Portabilidad</li> <li>• RNF07 - Escalabilidad</li> <li>• RNF08 - Usabilidad</li> <li>• RNF09 - Flexibilidad</li> </ul>
Prioridad del requerimiento: Alta	

Fuente: Elaboración propia

### No funcionales

Tabla Nro. 25: Desempeño

Identificar el requerimiento:	RNF01
Denominación:	Desempeños
Características:	Indicadores de las capacidades
Descripción:	Indica la capacidad de respuesta de una aplicación para realizar una acción en un intervalo determinado.
Prioridad del requerimiento: Alta	

Fuente: Elaboración propia

Tabla Nro. 26: Seguridad

Identificar el requerimiento:	RNF02
Denominación:	Seguridad
Características:	Sistema protegido
Descripción:	Es la manera que se protege al sistema para evitar pérdidas o suministrar datos de una fuente no autorizada.
Prioridad del requerimiento: Alta	

Fuente: Elaboración propia

Tabla Nro. 27: Audibilidad

Identificar el requerimiento:	RNF03
Denominación:	Audibilidad
Características:	Registra, agrupa, reporta y evalúa
Descripción del requerimiento:	El proceso de registro, agrupamiento, reportes y evaluación evidencia el flujo de datos y el manejo para conservar la integridad del sistema de datos.
Prioridad del requerimiento: Alta	

Fuente: Elaboración propia

Tabla Nro. 28: Disponibilidad

Identificar el requerimiento:	RNF04
Denominación:	Disponibilidad
Características:	Proporción del tiempo de sistema
Descripción del requerimiento:	Puede ser medido como porcentajes del tiempo total en que el sistema no estuvo caído en un periodo predefinido, asimismo puede afectar los errores del sistema, problemas de infraestructuras.
Prioridad del requerimiento: Alta	

Fuente: Elaboración propia

Tabla Nro. 29: Confiabilidad

Identificar el requerimiento:	RNF05
Denominación:	Confiabilidad
Características:	Confianza para el usuario
Descripción del requerimiento:	Se refiere a los niveles que el aplicativo ofrece a los usuarios sobre que no fallará en la ejecución de funciones.
Prioridad del requerimiento: Alta	

Fuente: Elaboración propia

Tabla Nro. 30: Portabilidad

Identificar el requerimiento:	RNF06
Denominación:	Portabilidad
Características:	Capacidad de aplicación
Descripción del requerimiento:	Es la capacidad de la aplicación para ejecutarse en diversas plataformas.
Prioridad del requerimiento: Alta	

Fuente: Elaboración propia

Tabla Nro. 31: Escalabilidad

Identificar el requerimiento:	RNF07
Denominación:	Escalabilidad
Características:	Habilidad del sistema
Descripción:	Habilidad del sistema para aumentar la carga en número de usuarios o cantidad de procesamientos no requieran crecer en recursos de hardware en la misma proporción
Prioridad del requerimiento: Alta	

Fuente: Elaboración propia

Tabla Nro. 32: Usabilidad

Identificar el requerimiento:	RNF08
Denominación:	Usabilidad
Características:	Facilidad para utiliza
Descripción del requerimiento:	Es la facilidad con que los usuarios puedan hacer uso de aplicativos informáticos.
Prioridad del requerimiento: Alta	

Fuente: Elaboración propia

Tabla Nro. 33: Flexibilidad

Identificar el requerimiento:	RNF09
Denominación:	Flexibilidad
Características:	Adaptarse a situaciones variables
Descripción del requerimiento:	Es la habilidad del software para adaptarse a contextos y soportar cambios
Prioridad del requerimiento: Alta	

Fuente: Elaboración propia



## Diagrama de caso de uso del sistema

Tabla Nro. 34: Acceso al sistema

CASO DE USO	Acceso al Sistema
ACTORES	Usuario – Sistema
PROPUESTA	Acceso del usuario al sistema
RESUMEN	EL sistema valida datos del usuario para su acceso a la página web.

Fuente: Elaboración propia

Tabla Nro. 35: Secuencia del acceso

ACTOR	SISTEMA
	1. Muestra interfaz del sistema
2. Escoge el menú requerido	
	3. Registrar datos de los usuarios
	4. Muestra mensajes de confirmación

Fuente: Elaboración propia

Gráfico Nro. 5: CU Accede al sistema



Fuente: Elaboración propia

Tabla Nro. 36: Secuencia de digitación de datos de la gestión interna

ACTOR	SISTEMA
	1. Muestra la interfaz de la gestión interna
2. Ingresar datos	
	3. Validar datos
	4. Muestra mensajes de confirmación
	5. Muestra interfaz de la página

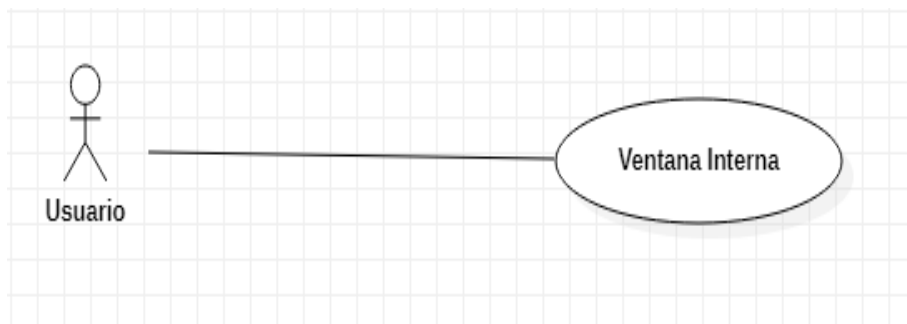
Fuente: Elaboración propia

Tabla Nro. 37: Secuencia de digitación de ventana principal de la gestión interna

CASO DE USO	Ventana principal de la gestión interna
ACTORES	Usuario – Página web
PROPUESTA	Muestra la ventana principal de la gestión interna
RESUMEN	El usuario escoge el menú

Fuente: Elaboración propia

Gráfico Nro. 6: Digitaliza datos de la gestión interna



Fuente: Elaboración propia

Tabla Nro. 38: Secuencia de digitación de datos de la gestión externa

ACTOR	SISTEMA
	1. Muestra la interfaz de la gestión externa
2. Ingresar datos	
	3. Valida los datos ingresados
	4. Muestra mensaje de confirmación
	5. Muestra interfaz de la página

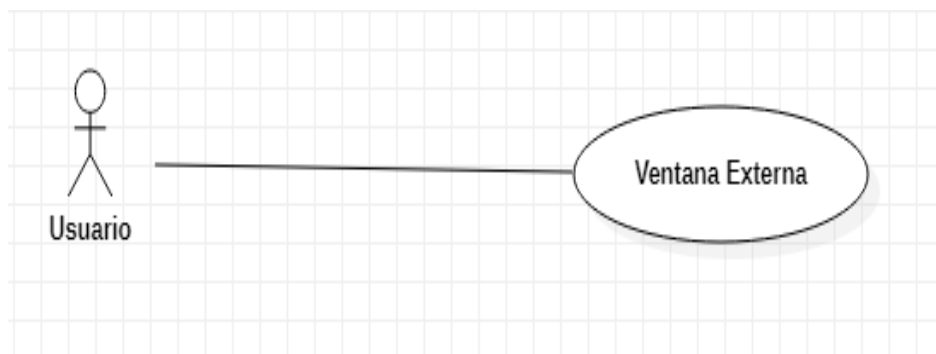
Fuente: Elaboración propia

Tabla Nro. 39: Secuencia de digitación de ventana principal de la gestión externa

CASO DE USO	Ventana principal de la gestión externa
ACTORES	Usuario – Pagina web
PROPUESTA	Muestra la ventana principal de la gestión externa
RESUMEN	El usuario escoge el menú requerido

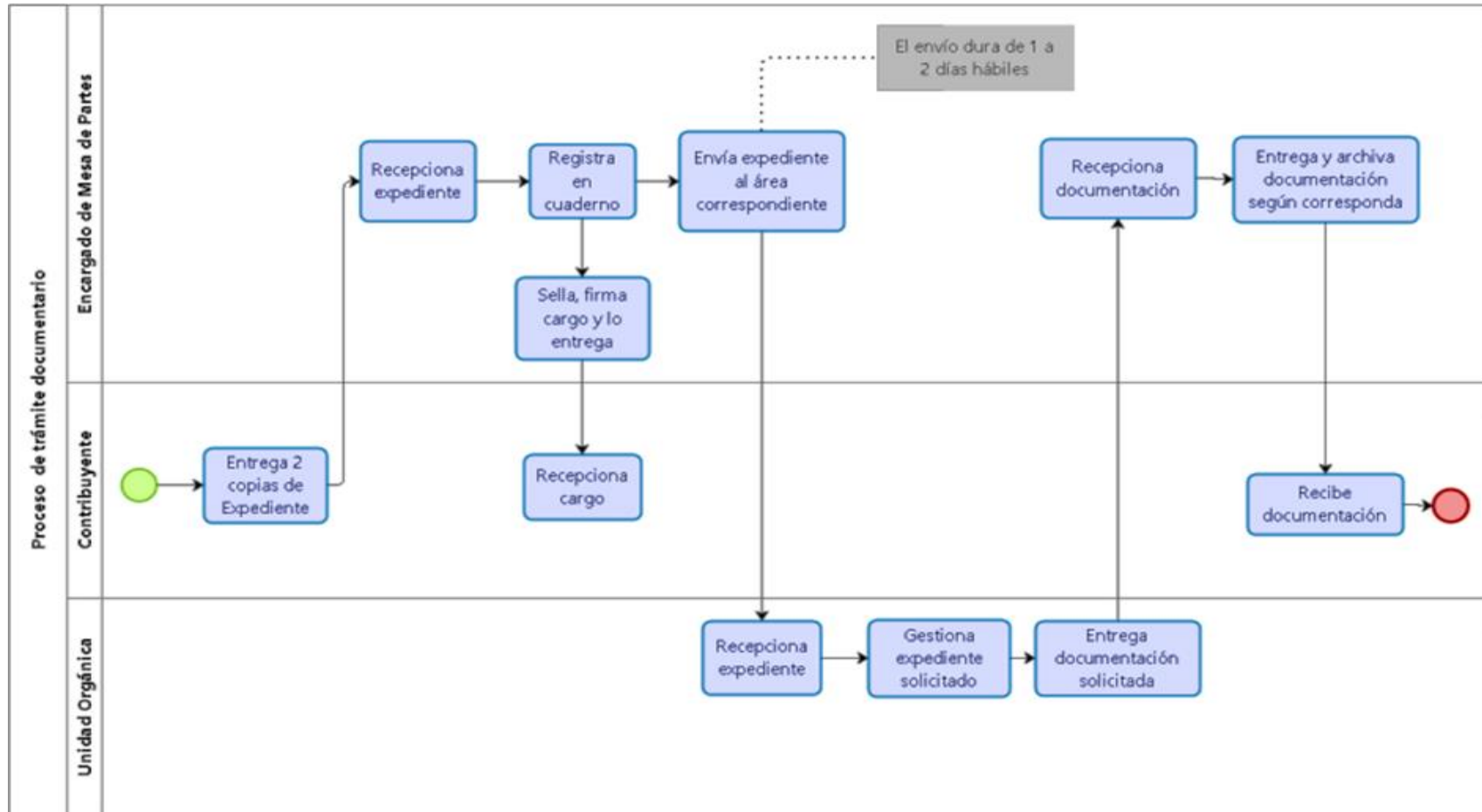
Fuente: Elaboración propia

Gráfico Nro. 7: Digitaliza datos de la gestión externa



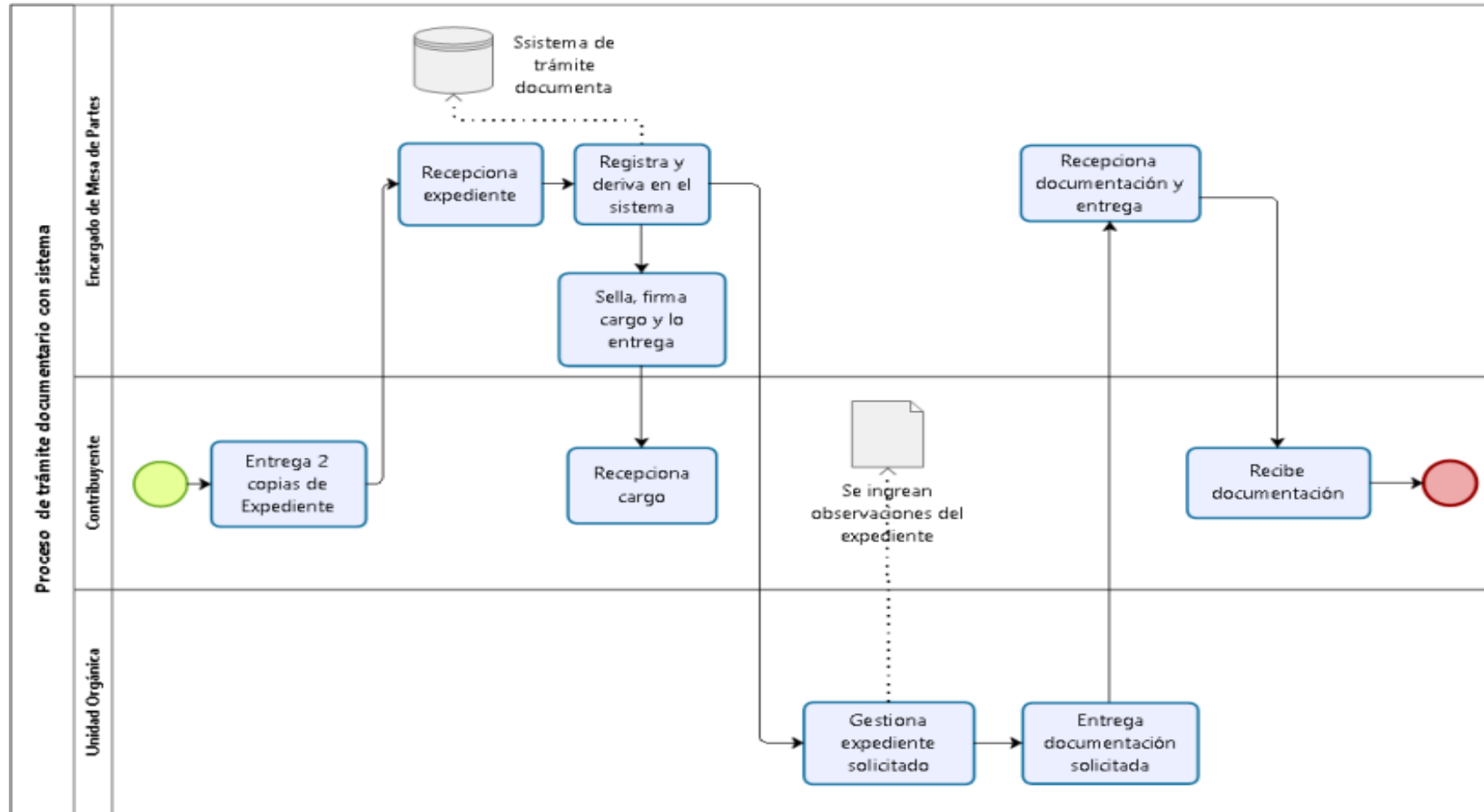
Fuente: Elaboración propia

Gráfico Nro. 8: Tramite documentario sin sistema



Fuente: Elaboración propia

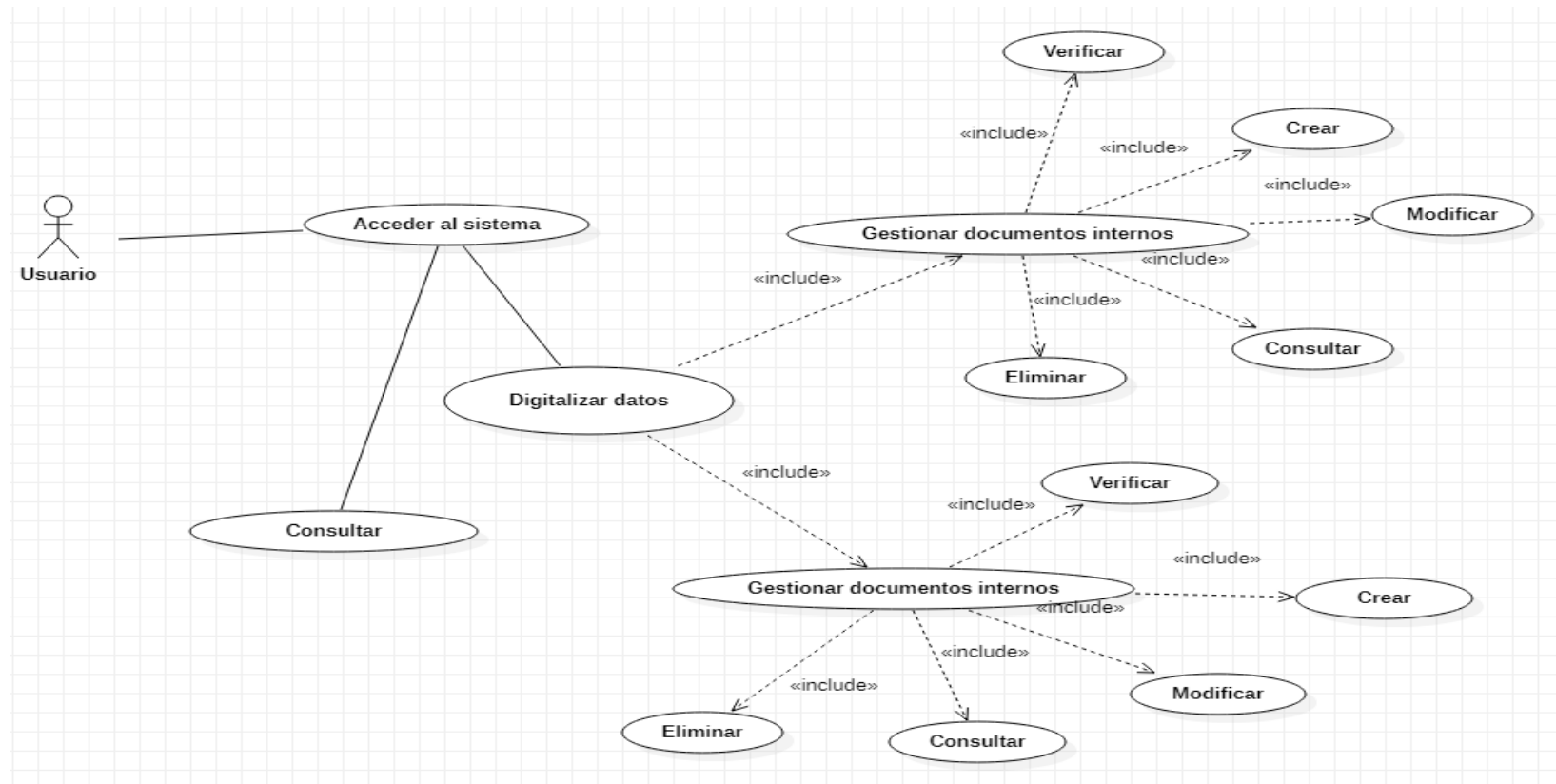
Gráfico Nro. 9: Trámite documentario con sistema



Fuente: Elaboración propia

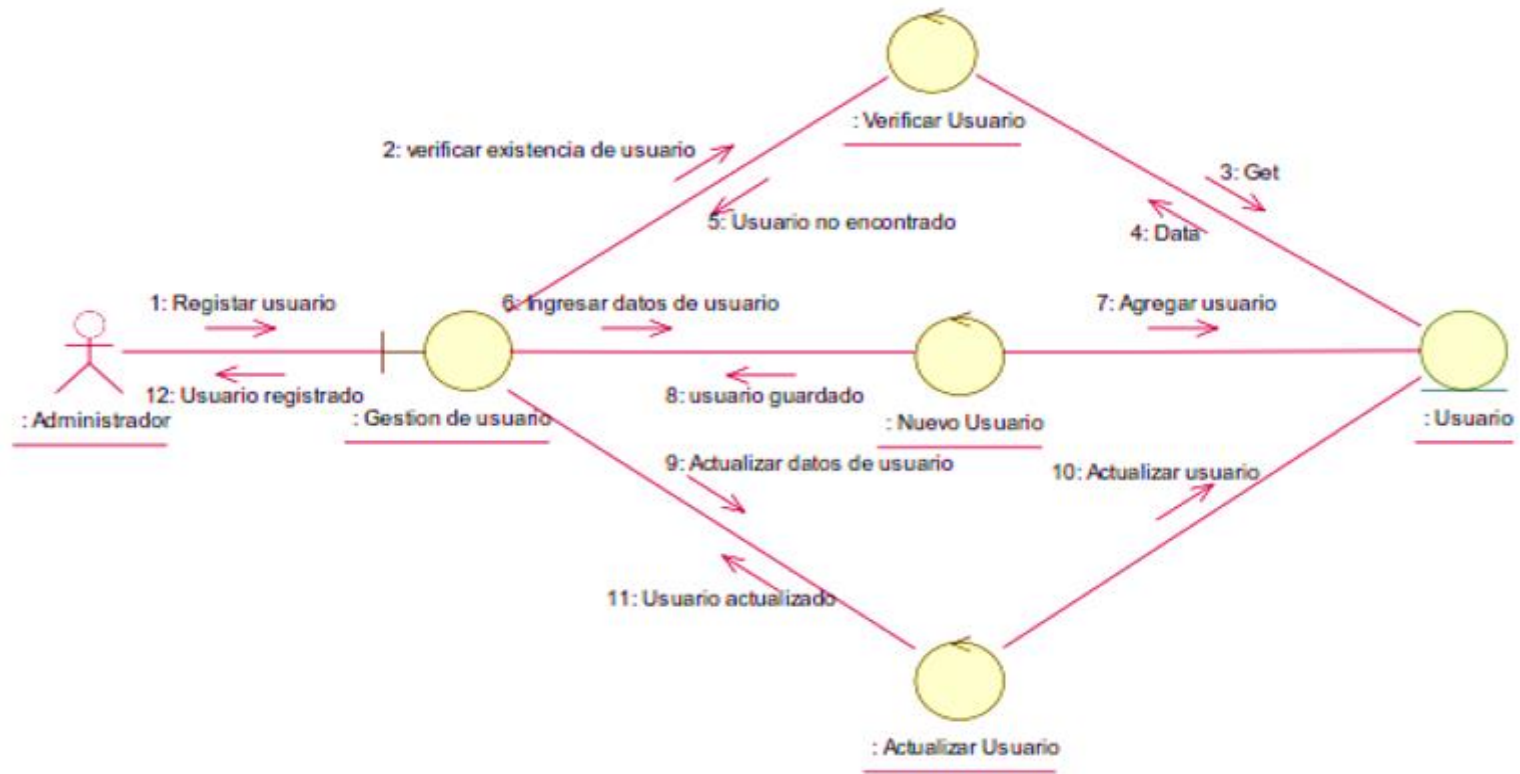
## Diagrama de caso de uso de la página web

Gráfico Nro. 10: DCU de la página web



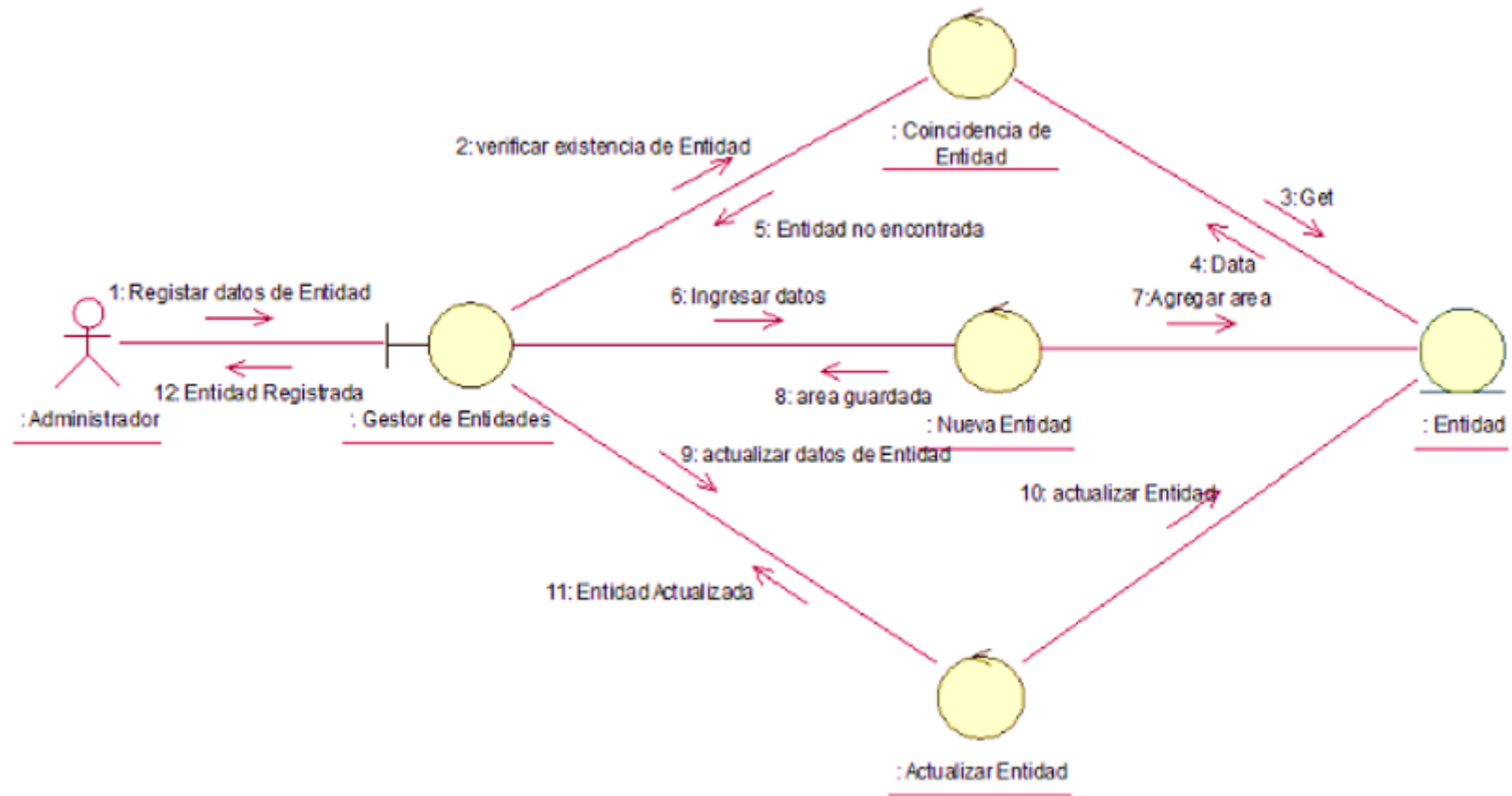
Fuente: Elaboración propia

Gráfico Nro. 11: Diagrama de Colaboración – Registrar usuario.



Fuente: Elaboración propia

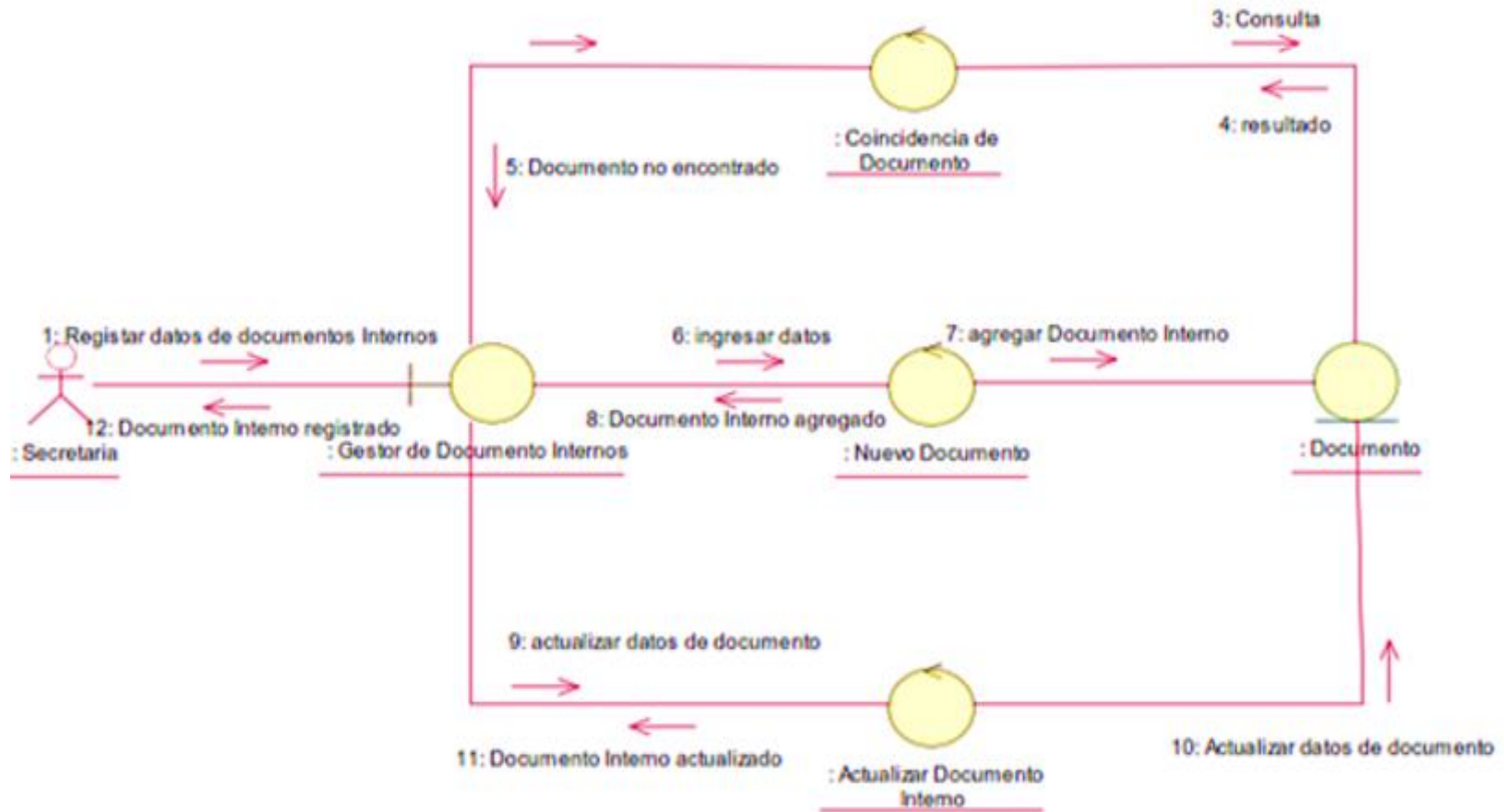
Gráfico Nro. 12: Diagrama de Colaboración – Registrar datos de Entidad.



Fuente: Elaboración propia

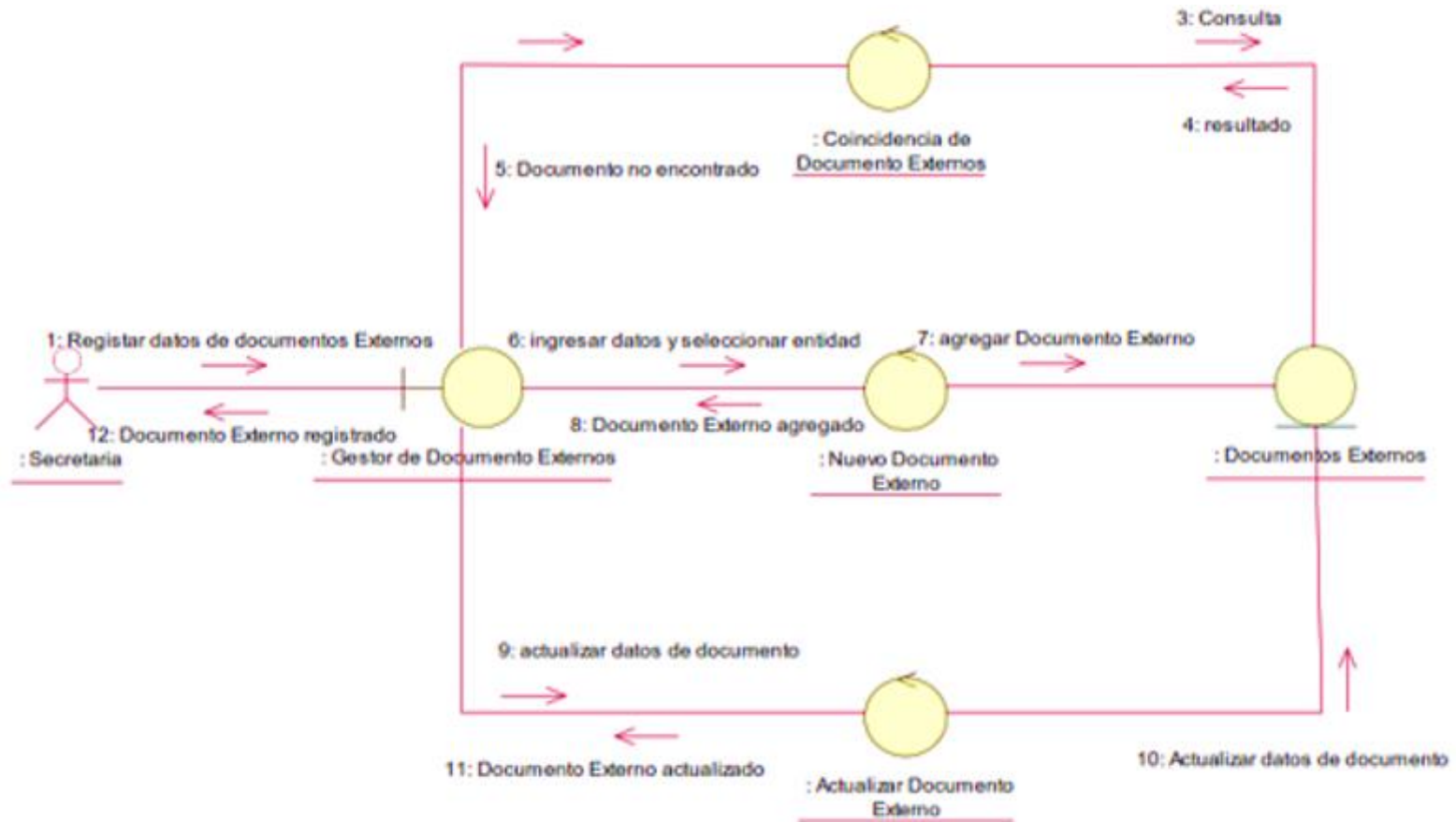


Gráfico Nro. 13: Diagrama de Colaboración – Registrar datos de documentos internos



Fuente: Elaboración propia

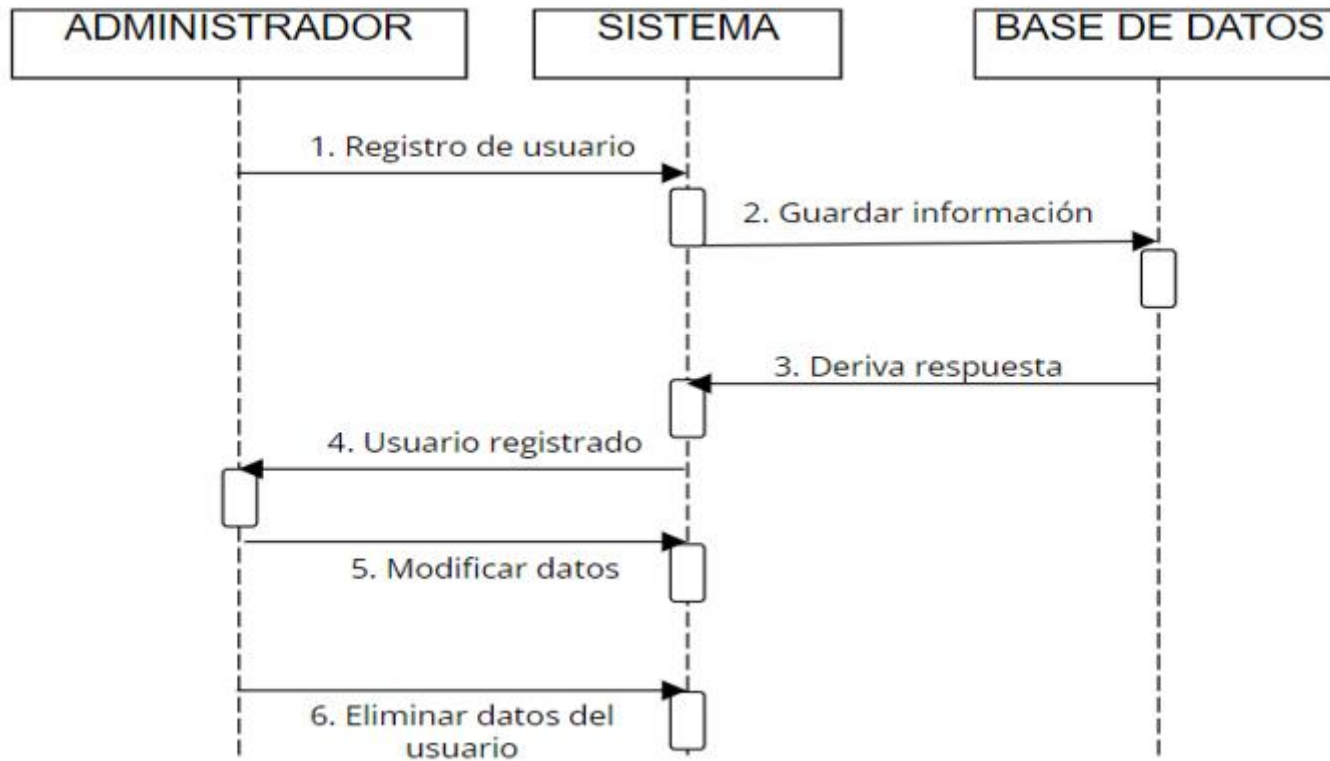
Gráfico Nro. 14: Diagrama de Colaboración – Registrar datos de documentos externos.



Fuente: Elaboración propia

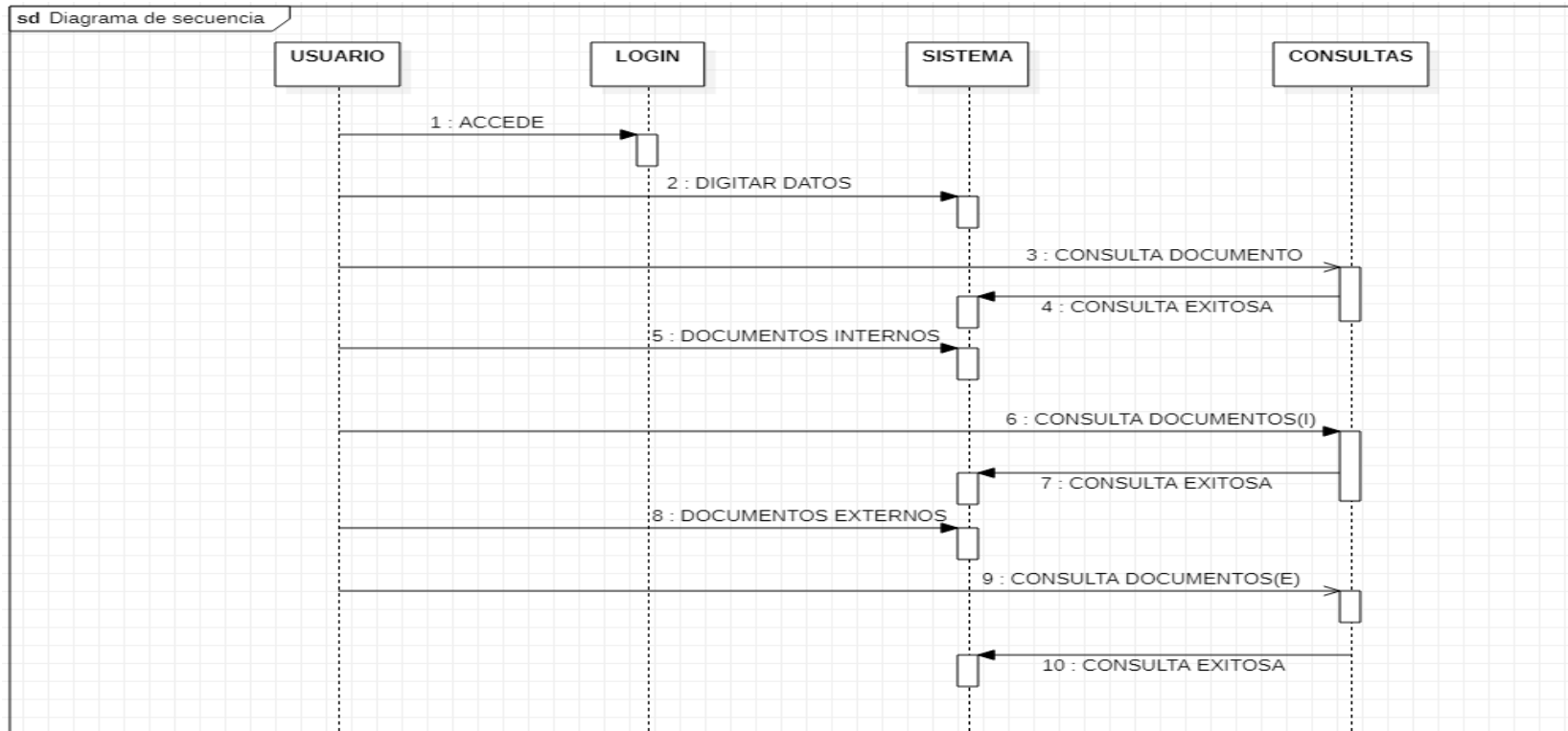
## Diagrama de Secuencia

Gráfico Nro. 15: Diagrama de secuencia del administrador



Fuente: Elaboración propia.

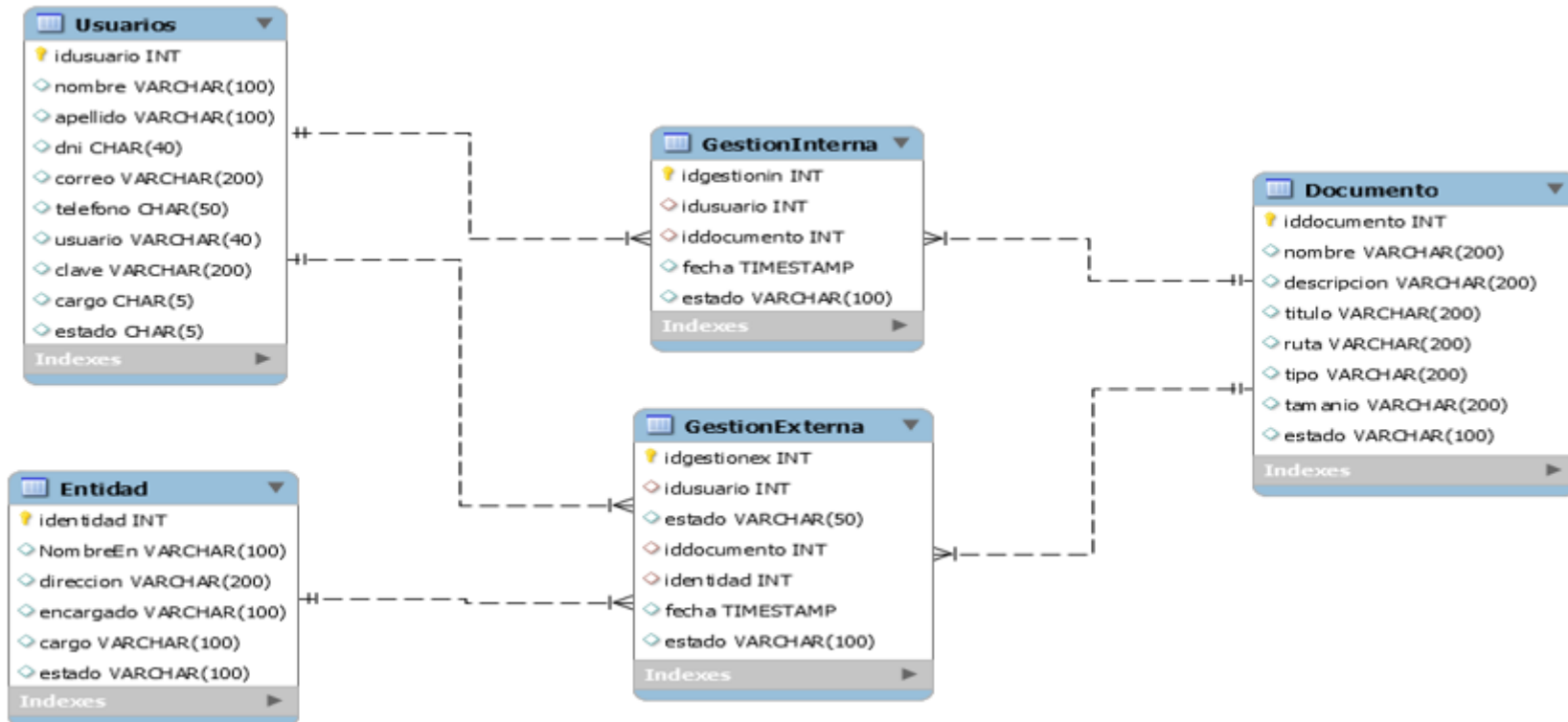
Gráfico Nro. 16: Diagrama de secuencia



Fuente: Elaboración propia

## Modelo de la base de datos

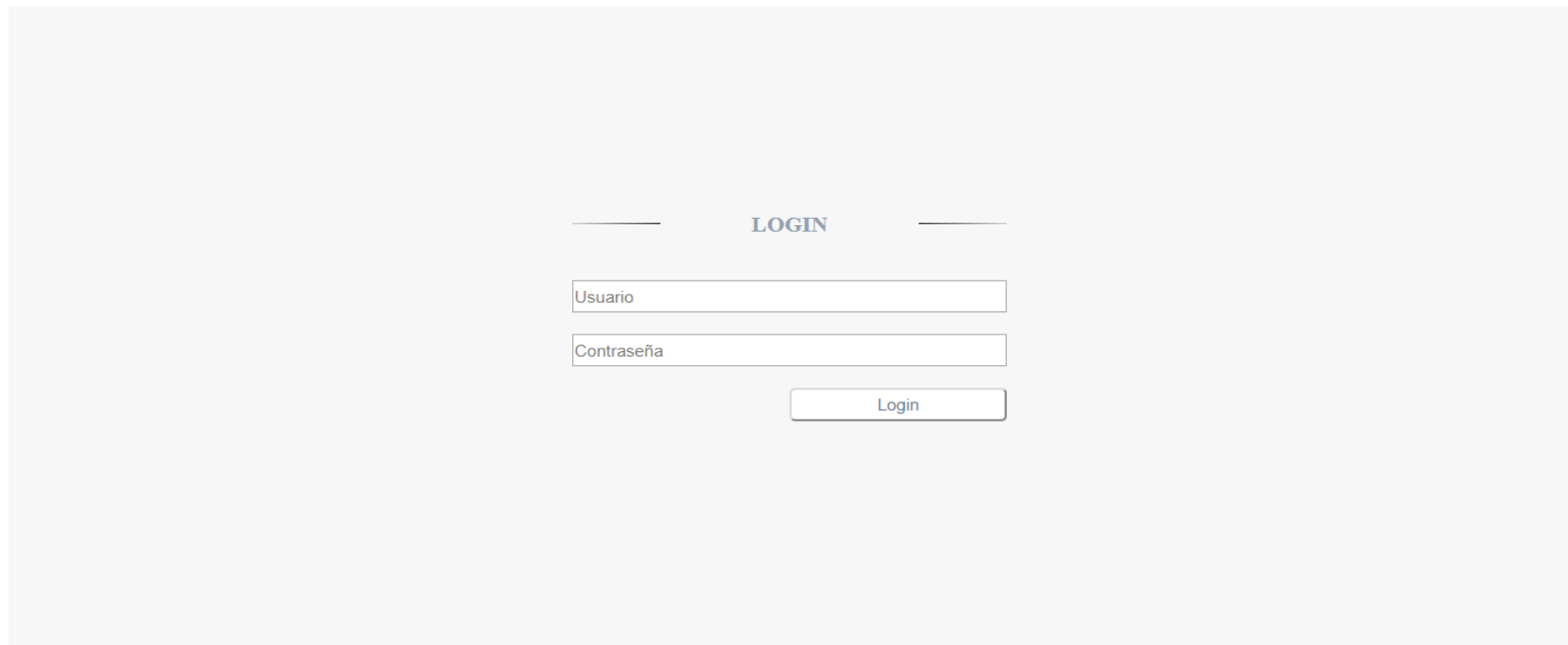
Gráfico Nro. 17: Modelo de la base de datos



Fuente: Elaboración propia

## GUI de la página web

Gráfico Nro. 18: GUI acceso a la página web



The image shows a simple web login interface. At the top center, the word "LOGIN" is displayed in a blue, serif font, flanked by two horizontal lines. Below this, there are two input fields: the first is labeled "Usuario" and the second is labeled "Contraseña". Both fields are empty and have a thin border. Below the "Contraseña" field is a button labeled "Login" with a rounded rectangular shape and a thin border.

Fuente: Elaboración propia

## GUI de la gestión interna

Gráfico Nro. 19: GUI gestión interna

The screenshot displays the main interface of an internal management system. On the left is a dark teal sidebar with the title 'Pantalla Principal' and a user profile for 'Administrador' (Lizbeth Alicia). The sidebar contains navigation links for 'Inicio', 'Usuarios', 'Entidades', 'Gestion documental', and 'Ajustes'. The main content area features four large buttons: 'Usuarios', 'Entidades', 'Gestion Interna', and 'Respaldo'. Below these is a section titled 'Documentos Internos Agregados recientemente' containing a table with columns for 'Nombre', 'Descripción', 'Fecha', and 'Documento'.

Nombre	Descripción	Fecha	Documento
Actividad	De la Institucion	2019-11-15 11:36:41	
Proyecto	Investigacion	2019-11-15 11:35:28	
Investigacion	bla bla bla bla	2019-11-13 16:25:26	

Fuente: Elaboración propia

## GUI de la gestión externa

Gráfico Nro. 20: GUI gestión externa

The screenshot displays a web application interface for external management. On the left is a dark teal sidebar with a user profile and navigation menu. The main content area features a header with a 'Cerrar sesion' button and a '+ Nueva Gestion Externa' button. Below this is a 'Gestion Documental' section with a search bar and a table of document records.

**Administrador**  
Bienvenido  
Lizbeth  
Alicia

**Buscar:**

Entidad	Encargado	Documento	Descripcion	Estado	Fecha	Archivo	Accion
Gerencia	Aldair	Invitacion	Aniversario	Enviado	2021-12-20		
Secretari	Alberto	Informe-020	Oficio 01	Recibido	2022-01-21		
Alcalde	Diego Romero Mendoza	mantenimiento	Ordenanza	Enviado	2022-02-20		

Fuente: Elaboración propia



Gráfico Nro. 21: Cronograma de actividades de la propuesta

<b>ACTIVIDADES</b>	<b>Semana 1</b>	<b>Semana 2</b>	<b>Semana 3</b>	<b>Semana 4</b>	<b>Semana 5</b>	<b>Semana 6</b>	<b>Semana 7</b>	<b>Semana 8</b>	<b>Semana 9</b>	<b>Semana 10</b>
Análisis del sistema actual										
Formulación del propósito y alcance										
Requerimientos funcionales y no funcionales										
Desarrollo del sistema										
Base de datos										
Instalación										
Prueba piloto del sistema										
Capacitación										
Retroalimentación										

Fuente: Elaboración propia

Tabla Nro. 40: Presupuesto de la propuesta de mejora

<b>Concepto</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Unidad</b>	<b>Precio unitario</b>	<b>Total S/</b>
<b>Materiales y útiles de oficina</b>				
Hojas bond	1	Millar	20.00	S/ 20.00
Lapicero	2	Unidad	1.00	S/ 2.00
Corrector	1	Unidad	3.00	S/ 3.00
Lápiz	2	Unidad	1.50	S/ 3.00
Tinta para impresora	1	Unidad	60.00	S/ 60.00
<b>Máquinas y equipos</b>				
Laptop	1	Unidad	2000.00	S/ 2000.00
Impresora	1	Unidad	400.00	S/ 400.00
Escáner	1	Unidad	500.00	S/ 500.00
USB	2	Unidades	30.00	S/ 60.00
<b>Servicios</b>				
Movilidad	20	Unidad	10.00	S/ 200.00
Luz	2	Meses	80.00	S/ 160.00
Internet	2	Meses	90.00	S/ 180.00
Celular	1	Unidad	40.00	S/ 40.00
<b>Total</b>				<b>S/ 3,628.00</b>

Fuente: Elaboración propia.

## VI. CONCLUSIONES

Teniendo como fundamento los resultados emanados del presente estudio se evidencia la existencia de suficientes argumentos para la realización de la propuesta de implementación del sistema web de gestión documental en la Municipalidad de Paucas, por lo que la propuesta mejorará en mantener mejor ordenado los documentos haciéndolos más accesibles para los trabajadores de la Municipalidad estudiada.

Respecto a los objetivos específicos se puede determinar:

1. Se determinó la satisfacción de la gestión actual en la Municipalidad de Paucas-Huari, existe un 84.00% de empleados que no está satisfecho con la gestión actual es por ello que se realizó la propuesta de implementación para mejorar el almacenamiento de los documentos con el fin de satisfacer las necesidades de los usuarios. El aporte es que, con la implementación de la propuesta, se mejorarán los procesos de consulta de documentos, aminorando el tiempo de espera, para satisfacer las necesidades; además, medir la satisfacción del personal, tiene un gran valor agregado para el usuario final, ya que ayuda a mejorar la eficacia y eficiencia de los servicios que se les brindan. El análisis de la satisfacción del personal también puede ayudar a identificar problemas específicos en la gestión, como falta de comunicación, falta de capacitación o falta de recursos y permitir a los responsables tomar medidas para abordar estos problemas.
2. Se estableció los requerimientos de mejora de la gestión actual en la Municipalidad de Paucas, encontrándose dentro de los principales resultados que el 96.00% de los trabajadores considera necesaria la implementación de capacitaciones para el personal de la municipalidad, asimismo el 92.00% considera que se debería invertir en recursos tecnológicos para mejorar el servicio. El aporte es que con el análisis realizado evaluar los requerimientos necesarios para que se pueda cumplir con la mejora, es por ello que se incluye dentro de la propuesta los elementos por implementar, tal como los procedimientos que se involucran con dicha mejora. Dentro del valor agregado

que se brinda a la organización mediante la implementación, se mejora la eficiencia, calidad del servicio público y se contribuye al desarrollo sostenible de la Municipalidad para las futuras generaciones.

3. Se diseñó un modelo de base de datos en Netbeans IDE 11.2 y MySQL utilizando la metodología RUP para mejorar el servicio al usuario en todos los procesos involucrados. El aporte es que el sistema permitirá mejorar el manejo de los archivos y brindar información clara y oportuna a los usuarios finales. El valor agregado, es que el modelo de base de datos también puede utilizarse para analizar y evaluar el rendimiento de los servicios, identificar áreas de mejora y recopilar y almacenar información valiosa sobre las necesidades y expectativas de la comunidad., lo que ayudaría a la Municipalidad a adaptarse y responder mejor a las necesidades de la comunidad.

## **VII. RECOMENDACIONES**

1. A los representantes de la Municipalidad Distrital de Paucas, se les plantea que deben coordinar con los demás encargados institucionales la posibilidad de implementar la propuesta de un sistema web adecuado con el fin de que se maneje mejor los datos obtenidos de los clientes y el servicio que se ofrece, sin llegar a perder datos y documentos importantes.
2. A los encargados y/o gerentes del área de recursos humanos, se solicita contratar personal capacitado y apto que ayude a mantener una mejor gestión documental con el fin de hacerles sentir a los usuarios cómodos y satisfechos de los servicios que se brinda en la Municipalidad.
3. A los responsables de la Municipalidad Distrital de Paucas junto a los demás miembros se les sugiere organizar charlas o capacitaciones al personal que suele interactuar con los usuarios, con el fin de lograr tener un buen servicio de calidad y con ello un correcto manejo de los documentos adjuntos.
4. Finalmente, a los encargados de comprar el nuevo sistema web, se propone conseguir un sistema que ayude a mantener mejor el almacenamiento de los datos obtenidos por los usuarios, así como los procesos e interfaces, con el fin de lograr tener un mejor servicio de calidad.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Russo P. Gestión documental en las organizaciones Barcelona: Editorial UOC; 2017. Disponible en: <https://catalogosiidca.csuca.org/Record/UES.186589/Description#tabnav>.
2. Cordero D. Sistema de Gestión Documental. [Internet]. Researchgate.net. [Online]; 2015 [Consultado 19 Julio 2022]. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/287196083\\_Sistema\\_de\\_Gestion\\_Documental](https://www.researchgate.net/publication/287196083_Sistema_de_Gestion_Documental).
3. Gonzáles J. J. Desarrollo de un sistema web de gestión documental para la asociación de producción y comercialización de mayoristas de frutas y afines pacífico ASOPROCOMPA. [Tesis de pregrado]. La libertad: Universidad Estatal Península de Santa Elena; 2021. Disponible en: <https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/5976/1/UPSE-TTI-2021-0025.pdf>.
4. Astudillo D. M., Macias A. A. Sistema web administrativo de documentos oficiales usando tecnologías open source para gestionar trámites en el transporte terrestre internacional de carga pesada entre las fronteras de Ecuador-Perú y Ecuador-Colombia. [Tesis de pre grado]. Guayaquil: Universidad De Guayaquil; 2021. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/57202/1/B-CISC-PTG-2014-2021%20Astudillo%20S%20a%20Inchez%20Dantee%20Mauricio%20-%20Macias%20Ramos%20Antony%20Alexander%20.pdf>.
5. Vásconez D. R., López G. M., Medina R. P., Freire T. M. Gestión documental basado en sharepoint para potenciar los procesos académicos de la Pontificia Universidad Católica Del Ecuador - Ambato. [Tesis de Pregrado]. Ambato: Universidad Católica Del Ecuador; 2019. Disponible en: <https://repositorio.pucesa.edu.ec/bitstream/123456789/2707/1/Gesti%20b3n%20Documental.pdf>.
6. Ruiz L., Guadalupe R. Sistema web para el control de tramite documentario en la Unidad de Gestión Educativa Local de San Martin, 2020. [Tesis de pregrado].

- Tarapoto: Universidad Cesar Vallejo; 2020. Disponible en: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/64277/Guadalupe\\_GR-Ruiz\\_GL-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/64277/Guadalupe_GR-Ruiz_GL-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y), San Martín.
7. Herrera M. E. Implementación de un Sistema Web de Gestión de Trámite Documentario para optimizar los procesos en el área de mesa de partes en la municipalidad distrital de bellavista-Sullana. [Tesis de pregrado]. Piura: Universidad Católica los Ángeles de Chimbote; 2018. Disponible en: [http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/2627/MANAGEMENT\\_INDICATOR\\_HERRERA\\_GARCIA\\_MAIKEL\\_EDU.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/2627/MANAGEMENT_INDICATOR_HERRERA_GARCIA_MAIKEL_EDU.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
  8. Maldonado A. Sistema Web para el proceso de Gestión Documental de la división de Seguridad Contraminas - PNP, Rímac. [Tesis de pregrado]. Lima: Universidad César Vallejo; 2018. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/19251>.
  9. Garcia Y. R. Implementación de un sistema web de gestión comercial para la empresa comercial para la empresa distribuidora Molina e hijos S.R.L. [Tesis de pregrado]. Chimbote: Universidad Católica los Ángeles de Chimbote; 2018. Disponible en: [http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/9349/COMERCIAL\\_GESTION\\_GARCIA\\_VILLA\\_YESSICA\\_ROCIO.pdf?sequence=5&isAllowed=y](http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/9349/COMERCIAL_GESTION_GARCIA_VILLA_YESSICA_ROCIO.pdf?sequence=5&isAllowed=y).
  10. Castillo G. E. Implementación de un sistema web de gestión documentaria en la municipalidad Distrital de Pararin- Provincia Recuay - Departamento de Ancash; 2017. [Tesis de pregrado]. Chimbote: Universidad Católica los Ángeles de Chimbote; 2018. Disponible en: [http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/2518/GESTION\\_DOCUMENTARIA\\_IMPLEMENTACION\\_CASTILLO\\_PENA\\_GERARDO\\_EDINSON.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/2518/GESTION_DOCUMENTARIA_IMPLEMENTACION_CASTILLO_PENA_GERARDO_EDINSON.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
  11. Flores P. F. Sistema web para optimizar la gestión documental en la unidad de edictos de la corte Superior de Justicia de Áncash, año 2018. [Tesis de pregrado]. Huaraz: Universidad Nacional Santiago Antunez de Mayolo; 2018. Disponible

- en:  
[http://repositorio.unasam.edu.pe/bitstream/handle/UNASAM/2523/T033\\_48081640\\_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unasam.edu.pe/bitstream/handle/UNASAM/2523/T033_48081640_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
12. Municipalidad Distrital de Paucas. Municipalidad Distrital de Paucas. [Online]; 2021 [Consultado 16 Enero 2022]. Disponible en: <https://www.gob.pe/munipaucas>.
  13. Google Maps. Ubicación geográfica de Paucas. [Online]; 2021. Disponible en: <https://www.google.com/maps/place/Distrito+de+Paucas,+02375/@-9.2256787,-76.9537308,5529m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x91a8c66bbaa8b9dd:0x8772b9bfbee18df5!8m2!3d-9.1533864!4d-76.8994781>.
  14. Municipalidad Distrital de Paucas. Munipaucas.gob.pe. [Online]; 2021. Disponible en: <https://www.munipaucas.gob.pe/mision-vision>.
  15. Capanegra H. A., Cabrera G., Aguilar M. L., Jorda M. S. El empleo de las tecnologías de información y comunicaciones (TICs) en el ámbito Universitario. 2016; 16(26): p. Disponible en <https://www.redalyc.org/pdf/3375/337546668006.pdf>.
  16. Arbeláez M. C. Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) un instrumento para la investigación. 2014; 16(29): p. Disponible en [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0124-81462014000200001](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-81462014000200001).
  17. Gerhard M., Olmedo V. H., Andoney J. V. Uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en las residencias médicas en México. 2017; 15(2): p. Disponible en [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1870-72032017000200150](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-72032017000200150).
  18. Quiroga L. P., Jaramillo S., Vanegas O. L. Ventajas y desventajas de las tic en la educación desde la Primera infancia hasta la educación Superior. 2012; 26(26): p. Disponible en <http://www.educacionypensamiento.colegiohispano.edu.co/index.php/revistaey/article/view/103>.



19. Giovanni E. Sistema de gestión documental para la empresa Logikard. 2020; 1(3): p. Disponible en <https://revista.uisrael.edu.ec/index.php/ro/article/view/371>.
20. Maldonado J., González M., Duque G. Sistema de Gestión Documental como herramienta de innovación en la administración de información empresarial. Estudio de caso. Cuenca: Universidad del Azuay. Disponible en <https://revistas.uazuay.edu.ec/index.php/memorias/article/view/180>.
21. Moreno I. C. Estrategias para la integración de Sistemas de Gestión de Calidad y Sistemas de Gestión Documental, en una institución de educación superior. 2018;: p. Disponible en <https://www.redalyc.org/journal/5604/560459732006/>.
22. Ruíz MdlÁ., Junco T. O., Díaz Y. Sistema de gestión documental para la Maestría en Gestión de Información de la UH. 2021;: p. Disponible en <https://www.redalyc.org/journal/3783/378369433003/>.
23. Sánchez A. E. La gestión de documentos como estrategia de innovación empresarial. 2014; 11(2): p. Disponible en <https://www.redalyc.org/pdf/823/82332625003.pdf>.
24. Carrera C. F., Ligna C. H., Morales C. P., Suintaxi D. O. Sistemas Integrados de gestión. 2017. Guayaquil;: p. Disponible en <http://142.93.18.15:8080/jspui/bitstream/123456789/481/4/Sistemas%20integrados.pdf>.
25. Avilés S., Avila D., Avila L. M. Desarrollo de sistema Web basado en los frameworks de Laravel y VueJs, para la gestión por procesos: Un estudio de caso. Revista Peruana de Computación y Sistemas. 2020; 3(2): p. Disponible en <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/rpcsis/article/view/19256/16109>.
26. Valarezo M. R., Honores J. A., Gómez A. S., Vines L. F. Comparación de tendencias tecnológicas en aplicaciones web. 3C Tecnología. Glosas de Innovación aplicadas a la pyme. 2018; 7(3): p. Disponible en [https://www.3ciencias.com/wp-content/uploads/2018/09/Art\\_2.pdf](https://www.3ciencias.com/wp-content/uploads/2018/09/Art_2.pdf).
27. Molina J. R., Zea M. P., Contento M. J., García F. G. Estado del arte: metodologías de desarrollo en aplicaciones web. 3C Tecnología: glosas de

- innovación. 2017; 6(3): p. Disponible en <http://dx.doi.org/10.17993/3ctecno.2016.v6n3e23.54-71>.
28. Xool J. I., Buenfil H. F., Dzúl M. E. Desarrollo e implementación de un sistema web para el proceso de estadía. *Revista de Tecnologías de la Información y Comunicaciones*. 2018; 2(3): p. Disponible en [https://www.ecorfan.org/spain/researchjournals/Tecnologias\\_de\\_la\\_Informacion\\_y\\_Comunicaciones/vol2num3/Revista\\_de\\_Tecnologia\\_de\\_la\\_Informacion\\_y\\_Comunicaciones\\_V2\\_N3\\_2.pdf](https://www.ecorfan.org/spain/researchjournals/Tecnologias_de_la_Informacion_y_Comunicaciones/vol2num3/Revista_de_Tecnologia_de_la_Informacion_y_Comunicaciones_V2_N3_2.pdf).
29. Habyb S. *Market Digital*: Ibukku; 2017. Disponible en <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=kR3EDgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT10&dq=que+es+hosting&ots=KImCQp50tW&sig=t7tEEPqUPS6GXmYyNK7YcEudqG0#v=onepage&q&f=false>.
30. Martín C., Urquía A., Rubio M. Á. *Lenguaje de programación* Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED); 2021. Disponible en [https://books.google.com.pe/books?id=qms4EAAAQBAJ&pg=PT63&dq=b\)%09Lenguajes+de+programaci%C3%B3n&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwio\\_tzDx4r6AhUlJUCHWYwD8IQ6AF6BAgFEAI#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=qms4EAAAQBAJ&pg=PT63&dq=b)%09Lenguajes+de+programaci%C3%B3n&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwio_tzDx4r6AhUlJUCHWYwD8IQ6AF6BAgFEAI#v=onepage&q&f=false).
31. Prescott P. *HTML 5*. Primera edición ed. Madrid: Babelcube Books; 2015. Disponible en <https://books.google.com.pe/books?id=BuyNCgAAQBAJ&pg=PT6&dq=html&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwi5w6KJ0Yr6AhWhBtQKHZBVCBEQ6AF6BAgKEAI#v=onepage&q=html&f=false>.
32. Becerra F. Á., Andrade A. M., Díaz L. I. *Sistema de gestión de la calidad para el proceso de investigación: universidad de Otavalo, Ecuador*. *Actualidades Investigativas en Educación*. 2019; 19(1): p. Disponible en [https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1409-47032019000100571&lng=en&nrm=iso&tlng=es](https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1409-47032019000100571&lng=en&nrm=iso&tlng=es).
33. Rubio G. A., Téllez C. A., Gómez D. T. *Análisis de los factores que componen un sistema de gestión empresarial: Estudio de caso para la dirección de vivienda*. 2019; 10(2): p. Disponible en <https://revistas.uned.ac.cr/index.php/rna/article/view/2730>.

34. Hueso L. Administración de sistemas Gestores de Base de Datos. Segunda edición ed. Madrid, España: RA-MA S.A. Editorial y Publicaciones; 2015. Disponible en [https://books.google.com.pe/books?id=\\_I2fDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=base+de+datos&hl=es&sa=X&redir\\_esc=y#v=onepage&q=base%20de%20datos&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=_I2fDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=base+de+datos&hl=es&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=base%20de%20datos&f=false).
35. Capacho J. R., Nieto W. Diseño de base de datos. Primera edición ed. Barranquilla, Colombia: Universidad Del Norte; 2017. Disponible en [https://books.google.com.pe/books?id=TLBJDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=base+de+datos&hl=es&sa=X&redir\\_esc=y#v=onepage&q=base%20de%20datos&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=TLBJDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=base+de+datos&hl=es&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=base%20de%20datos&f=false).
36. Merchán O. Diseño de Base de Datos. Primera edición ed. Cuenca - Ecuador: Universidad del Azuay; 2016. Disponible en <https://publicaciones.uazuay.edu.ec/index.php/ceuzuay/catalog/view/5/5/37>.
37. Hernández R., Fernández C., Baptista P. Metodología de la investigación. Sexta edición ed. México: Mc Graw Hill Education; 2014. Disponible en: <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>.
38. Muños C. I. Metodología de la investigación. Primera edición ed. México: Oxford University Press México, S.A. de C.V; 2015. Disponible en: <https://docer.com.ar/doc/xccvc85>.
39. Arias J. Proyecto de Tesis Guía para la elaboración Arequipa: Jose Luis Arias Gonzales; 2020 [revisado 2020; consultado 2022 Febrero 22]. Disponible en: [https://repositorio.concytec.gob.pe/bitstream/20.500.12390/2236/1/AriasGonzales\\_ProyectoDeTesis\\_libro.pdf](https://repositorio.concytec.gob.pe/bitstream/20.500.12390/2236/1/AriasGonzales_ProyectoDeTesis_libro.pdf).
40. Aubry C. HTML5 y CSS3 Revolucione el diseño de sus sitios web [Internet]. Segunda Edición ed. Barcelona: Ediciones ENI; 2012 [revisado 2012; consultado 2022 Febrero 23]. Disponible en: <https://docplayer.es/11148414-Html5-y-css3-www-freelibros-me-revolucione-el-diseno-de-sus-sitios-web-2a-edicion-christophe-aubry.html>.
41. Arias J. Técnicas e instrumentos de investigación científica Arequipa: Enfoques Consulting EIRL; 2020 [revisado 2012; consultado 2021]. Disponible en:

[https://www.researchgate.net/publication/350072286\\_TECNICAS\\_E\\_INSTRUMENTOS\\_DE\\_INVESTIGACION\\_CIENTIIFICA](https://www.researchgate.net/publication/350072286_TECNICAS_E_INSTRUMENTOS_DE_INVESTIGACION_CIENTIIFICA).

42. Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. Código de Ética para la Investigación. Versión 004. Chimbote; 2021. Disponible en: <https://web2020.uladech.edu.pe/images/stories/universidad/documentos/2020/codigo-de-etica-para-la-investigacion-v004.pdf>.
43. Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. Reglamento de Investigación Chimbote. Versión 017; 2021. Obtenido de <https://www.uladech.edu.pe/wp-content/uploads/erpuniversity/downloads/transparencia-universitaria/estatuto-el-texto-unico-de-procedimientos-administrativos-tupa-el-plan-estrategico-institucional-reglamento-de-la-universidad-y-otras-norma>.

# **ANEXOS**

### ANEXO NRO. 1: CRONOGRAMA

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES																	
N°	Actividades	Año 2021								Año 2022							
		Semestre I				Semestre II				Semestre I				Semestre II			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Elaboración del Proyecto	x															
2	Revisión del proyecto por el jurado de investigación		x														
3	Aprobación del proyecto por el Jurado de Investigación			x													
4	Exposición del proyecto al Jurado de Investigación				x												
5	Mejora del marco teórico y metodológico					x											
6	Elaboración y validación del instrumento de recolección de Información						x										
7	Elaboración del consentimiento informado							x									
8	Recolección de datos								x								
9	Presentación de resultados								x								
10	Análisis e Interpretación de los resultados									x							
11	Redacción del informe preliminar										x						
12	Revisión del informe final de la tesis por el Jurado de Investigación												x				
13	Aprobación del informe final de la tesis por el Jurado de Investigación													x			
14	Presentación de ponencia en jornadas de investigación															x	
15	Redacción del artículo científico																x

Fuente: Reglamento de investigación V17 (43).

## ANEXO NRO. 2: PRESUPUESTO

<b>Presupuesto desembolsable (Estudiante)</b>			
<b>Categoría</b>	<b>Base</b>	<b>% o Número</b>	<b>Total (S/)</b>
<b>Suministros (*)</b>			
• Impresiones	0.30	75	22.50
• Fotocopias	1.00	80	80.00
• Empastado	15.00	2	30.00
• Papel bond A-4 (500 hojas)	0.10	100	10.00
• Lapiceros	1.00	5	5.00
<b>Servicios</b>			
• Uso de Turnitin	50.00	1	50.00
<b>Sub total</b>			<b>197.50</b>
<b>Gastos de viaje</b>			
• Pasajes para recolectar información	40.00	4	160.00
<b>Sub total</b>			<b>160.00</b>
<b>Total</b>			<b>357.50</b>
<b>Presupuesto no desembolsable (Universidad)</b>			
<b>Categoría</b>	<b>Base</b>	<b>% ó Número</b>	<b>Total (S/)</b>
<b>Servicios</b>			
• Uso de Internet (Laboratorio de Aprendizaje Digital - LAD)	20.00	4	80.00
• Búsqueda de información en base de datos	30.00	2	60.00
• Soporte informático (Módulo de Investigación del ERP University - MOIC)	40.00	4	160.00
• Publicación de artículo en repositorio institucional	50.00	1	50.00
<b>Sub total</b>			<b>350.00</b>
<b>Recurso humano</b>			
• Asesoría personalizada (5 horas por semana)	70.00	4	280.00
<b>Sub total</b>			<b>280.00</b>
<b>Total de presupuesto no desembolsable</b>			<b>630.00</b>
<b>Total (S/.)</b>			<b>987.50</b>

Fuente: Reglamento de investigación V17 (43).

## ANEXO NRO. 3: CUESTIONARIO



### CUESTIONARIO

Investigación denominada: “PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA WEB DE GESTIÓN DOCUMENTAL EN LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PAUCAS - HUARI, 2021”

TESISTA: SANCHEZ RIOS, Lizbeth Alicia

#### PRESENTACIÓN:

El presente instrumento forma parte del actual trabajo de investigación; por lo que se solicita su participación, respondiendo a cada pregunta de manera objetiva y veraz. La información a proporcionar es de carácter confidencial y reservado; y los resultados de la misma serán utilizados solo para efectos académicos y de investigación científica.

#### INSTRUCCIONES:

A continuación, se le presenta una lista de preguntas, agrupadas por dimensión, que se solicita se responda, marcando una sola alternativa con un aspa (“X”) en el recuadro correspondiente (SI o NO) según considere su alternativa, de acuerdo al siguiente ejemplo:

<b>DIMENSIÓN 1: PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA WEB</b>			
<b>NRO.</b>	<b>PREGUNTA</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
1	¿Usted se siente satisfecho con la gestión actual que existe en la Municipalidad Distrital de Paucas?		
2	¿Usted cree que existe una seguridad de la información que se tiene en la Municipalidad Distrital de Paucas?		
3	¿Cree usted que el método de registro actual es el adecuado para la gestión documental en la Municipalidad Distrital de Paucas?		
4	¿El sistema web que tiene la municipalidad es el adecuado para poder buscar con rapidez algún documento?		



5	¿El sistema web que tiene la municipalidad es el adecuado para poder almacenar los documentos sin temor a que estos se borren o pierdan?		
6	¿En la gestión actual usted cree que el tiempo de entrega de los proyectos es el correcto?		
7	¿Usted cree que se debería de implementar un sistema web para poder contrarrestar el problema de perdida de los documentos en la municipalidad?		
8	¿Está de acuerdo con la calidad de servicio que se brinda actualmente en la Municipalidad Distrital de Paucas?		
<b>DIMENSIÓN 2: NECESIDAD DE MEJORA DE LA GESTIÓN ACTUAL</b>			
9	¿Usted cree que es necesario mejorar la gestión actual en la Municipalidad Distrital de Paucas?		
10	¿Está de acuerdo que se debería implementar capacitaciones para el personal de la municipalidad con el fin de brindar un mejor servicio al público?		
11	¿Está de acuerdo en que la Municipalidad Distrital de Paucas debería invertir en recursos tecnológicos?		
12	¿Usted cree que la Municipalidad Distrital de Paucas mantiene una imagen corporativa favorable?		
13	¿Usted cree que se debería implementar un sistema web que ayude a mejorar el servicio que se brinda en la Municipalidad Distrital de Paucas?		
14	¿Está de acuerdo con la disponibilidad de la información en la que se accede en la municipalidad?		
15	¿Usted cree que al implementar el sistema de web ayudará reducir los tiempos en la municipalidad?		
16	¿Usted cree que es necesario implantar un sistema web para mejorar la gestión actual de la municipalidad?		

Fuente: Elaboración propia

**MUCHAS GRACIAS....**

## ANEXO NRO. 4: CONSENTIMIENTO INFORMADO

**Investigadora principal del proyecto:** Sanchez Rios, Lizbeth Alicia

### Consentimiento informado

Estimado participante,

El presente estudio tiene como objetivo: Proponer la implementación del sistema web para mejorar la gestión documental en la Municipalidad Distrital de Paucas - Huari, 2021, para mejorar el control documental.

La presente investigación se informa de acerca de que la Municipalidad Distrital de Paucas la cual se hacen de modo tradicional los trámites documentarios y la población usuaria esperar horas, por ello se busca tener una mejora calidad de información con el control documental y es dirigido por Sanchez Rios Lizbeth Alicia Investigadora de la Universidad Católica Los Angeles de Chimbote.

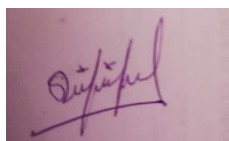
Toda la información que se obtenga de todos los análisis será confidencial y sólo los investigadores y el comité de ética podrán tener acceso a esta información. Será guardada en una base de datos protegidas con contraseñas. Tu nombre no será utilizado en ningún informe. Si decides no participar, no se te tratará de forma distinta ni habrá prejuicio alguno. Si decides participar, eres libre de retirarte del estudio en cualquier momento.

Si tienes dudas sobre el estudio, puedes comunicarte con el investigador principal de Huaraz, Perú LIZBETH ALICIA SANCHEZ RIOS al celular: 995953128, o al correo: Lizbeth.alice15@gmail.com.

Si tienes dudas acerca de tus derechos como participante de un estudio de investigación, puedes llamar a la Mg. Zoila Rosa Limay Herrera presidente del Comité institucional de Ética en Investigación de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, Cel: (+51043) 327-933, Email: zlimayh@uladech.edu.pe

### Obtención del Consentimiento Informado

Me ha sido leído el procedimiento de este estudio y estoy completamente informado de los objetivos del estudio. El (la) investigador(a) me ha explicado el estudio y absuelto mis dudas. Voluntariamente doy mi consentimiento para participar en este estudio:



---

Lizbeth Alicia Sanchez Rios

---

Nombre del encuestador

## ANEXO NRO. 5: VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

### INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

#### I. DATOS GENERALES:

**1.1. Apellidos y nombres del informante (Experto):** Pohl Cáceres Paul Elbin

**1.2. Grado Académico:** Bachiller en Ing. Sistemas

**1.3. Profesión:** Ingeniero de Sistemas

**1.4. Institución donde labora:** Instituto de Educación Superior Tecnológico  
“San José Marelló”

**1.5. Cargo que desempeña:** Docente de Investigación

**1.6. Denominación del instrumento:** Cuestionario

**1.7. Autor del instrumento:** SANCHEZ RIOS, LIZBETH ALICIA

**1.8. Carrera:** Ing. De sistemas

#### II. VALIDACIÓN:

##### Ítems correspondientes al Instrumento 1

N° de Ítem	Validez de contenido		Validez de constructo		Validez de criterio		Observaciones
	El ítem corresponde a alguna dimensión de la variable		El ítem contribuye a medir el indicador planteado		El ítem permite clasificar a los sujetos en las categorías establecidas		
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Dimensión: Propuesta de implementación del sistema web							
1. ¿Usted se siente satisfecho con la gestión actual que existe en la Municipalidad Distrital de Paucas - Huari, 2021?	X		X		X		
2. ¿Usted cree que existe una seguridad de la información que se tiene en la Municipalidad Distrital de Paucas?	X		X		X		

3. ¿Cree usted que el método de registro actual es el adecuado para la gestión documental en la Municipalidad Distrital de Paucas?	X		X		X		
4. ¿El sistema web que tiene la municipalidad es el adecuado para poder buscar con rapidez algún documento?	X		X		X		
5. ¿El sistema web que tiene la municipalidad es el adecuado para poder almacenar los documentos sin temor a que estos se borren o pierdan?	X		X		X		
6. ¿En la gestión actual usted cree que el tiempo de entrega de los proyectos es el correcto?	X		X		X		
7. ¿Usted cree que se debería de implementar un sistema web para poder contrarrestar el problema de pérdida de los documentos en la municipalidad?	X		X		X		
8. ¿Está de acuerdo con la calidad de servicio que se brinda actualmente en la Municipalidad Distrital de Paucas?	X		X		X		
9. ¿Usted cree que es necesario mejorar la gestión actual en la Municipalidad Distrital de Paucas?	X		X		X		
10. ¿Está de acuerdo que se debería	X		X		X		

implementar capacitaciones para el personal de la municipalidad con el fin de brindar un mejor servicio al público?							
11. ¿Está de acuerdo en que la Municipalidad Distrital de Paucas debería invertir en recursos tecnológicos?	X		X		X		
12. ¿Usted cree que la Municipalidad Distrital de Paucas mantiene una imagen corporativa favorable?	X		X		X		
13. ¿Usted cree que se debería implementar un sistema web que ayude a mejorar el servicio que se brinda en la Municipalidad Distrital de Paucas?	X		X		X		
14. ¿Está de acuerdo con la disponibilidad de la información en la que se accede en la municipalidad?	X		X		X		
15. ¿Usted cree que al implementar el sistema de web ayudará a reducir los tiempos en la municipalidad?	X		X		X		
16. ¿Usted cree que es necesario implantar un sistema web para mejorar la gestión actual de la municipalidad?	X		X		X		

**Otras observaciones generales:**



---

Firma

Apellidos y Nombres del experto: Pohl Cáceres Paul Elbin

CIP: 178063

**Nota:** se adjunta el proyecto de investigación

# INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

## I. DATOS GENERALES:

**1.1. Apellidos y nombres del informante (Experto):** José Antonio Morales

Velásquez

**1.2. Grado Académico:** Ingeniero de Sistemas

**1.3. Profesión:** Ingeniero de Sistemas

**1.4. Institución donde labora:** UGEL Caraz

**1.5. Cargo que desempeña:** Especialista en Finanzas

**1.6. Denominación del instrumento:** Cuestionario

**1.7. Autor del instrumento:** SANCHEZ RIOS, LIZBETH ALICIA

**1.8. Carrera:** Ing. De sistemas

## II. VALIDACIÓN:

### Ítems correspondientes al Instrumento 1

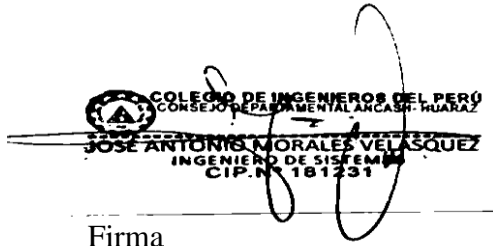
N° de Ítem	Validez de contenido		Validez de constructo		Validez de criterio		Observaciones
	El ítem corresponde a alguna dimensión de la variable		El ítem contribuye a medir el indicador planteado		El ítem permite clasificar a los sujetos en las categorías establecidas		
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Dimensión: Propuesta de implementación del sistema web							
1. ¿Usted se siente satisfecho con la gestión actual que existe en la Municipalidad Distrital de Paucas - Huari, 2021?	X		X		X		
2. ¿Usted cree que existe una seguridad de la información que se tiene en la Municipalidad	X		X		X		

Distrital de Paucas?							
3. ¿Cree usted que el método de registro actual es el adecuado para la gestión documental en la Municipalidad Distrital de Paucas?	X		X		X		
4. ¿El sistema web que tiene la municipalidad es el adecuado para poder buscar con rapidez algún documento?	X		X		X		
5. ¿El sistema web que tiene la municipalidad es el adecuado para poder almacenar los documentos sin temor a que estos se borren o pierdan?	X		X		X		
6. ¿En la gestión actual usted cree que el tiempo de entrega de los proyectos es el correcto?	X		X		X		
7. ¿Usted cree que se debería de implementar un sistema web para poder contrarrestar el problema de perdida de los documentos en la municipalidad?	X		X		X		
8. ¿Está de acuerdo con la calidad de servicio que se brinda actualmente en la Municipalidad Distrital de Paucas?	X		X		X		
9. ¿Usted cree que es necesario mejorar la gestión actual en la Municipalidad Distrital de Paucas?	X		X		X		



10. ¿Está de acuerdo que se debería implementar capacitaciones para el personal de la municipalidad con el fin de brindar un mejor servicio al público?	X		X		X		
11. ¿Está de acuerdo en que la Municipalidad Distrital de Paucas debería invertir en recursos tecnológicos?	X		X		X		
12. ¿Usted cree que la Municipalidad Distrital de Paucas mantiene una imagen corporativa favorable?	X		X		X		
13. ¿Usted cree que se debería implementar un sistema web que ayude a mejorar el servicio que se brinda en la Municipalidad Distrital de Paucas?	X		X		X		
14. ¿Está de acuerdo con la disponibilidad de la información en la que se accede en la municipalidad?	X		X		X		
15. ¿Usted cree que al implementar el sistema de web ayudará a reducir los tiempos en la municipalidad?	X		X		X		
16. ¿Usted cree que es necesario implantar un sistema web para mejorar la gestión actual de la municipalidad?	X		X		X		

**Otras observaciones generales:**



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ  
CONSEJO DEPARTAMENTAL ANCASH - HUARAZ  
JOSE ANTONIO MORALES VELÁSQUEZ  
INGENIERO DE SISTEMAS  
CIP. N° 181231

Firma

Apellidos y Nombres del experto: José Antonio Morales Velásquez

CIP: 181231

**Nota:** se adjunta el proyecto de investigación

# INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

## I. DATOS GENERALES:

**1.1. Apellidos y nombres del informante (Experto):** Bueno Roller Robert Hendrich.

**1.2. Grado Académico:** Ing. de Sistemas

**1.3. Profesión:** Ingeniero en informática y de sistemas

**1.4. Institución donde labora:** Municipalidad Provincial de Huaraz

**1.5. Cargo que desempeña:** Sub Gerencia de fiscalización Tributaria de la MPH

**1.6. Denominación del instrumento:** Cuestionario

**1.7. Autor del instrumento:** SANCHEZ RIOS, LIZBETH ALICIA

**1.8. Carrera:** Ing. De sistemas

## II. VALIDACIÓN:

### Ítems correspondientes al Instrumento 1

N° de Ítem	Validez de contenido		Validez de constructo		Validez de criterio		Observaciones
	El ítem corresponde a alguna dimensión de la variable		El ítem contribuye a medir el indicador planteado		El ítem permite clasificar a los sujetos en las categorías establecidas		
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Dimensión: Propuesta de implementación del sistema web							
1. ¿Usted se siente satisfecho con la gestión actual que existe en la Municipalidad Distrital de Paucas - Huari, 2021?	X		X		X		
2. ¿Usted cree que existe una seguridad de la información que se tiene en la Municipalidad	X		X		X		

Distrital de Paucas?							
3. ¿Cree usted que el método de registro actual es el adecuado para la gestión documental en la Municipalidad Distrital de Paucas?	X		X		X		
4. ¿El sistema web que tiene la municipalidad es el adecuado para poder buscar con rapidez algún documento?	X		X		X		
5. ¿El sistema web que tiene la municipalidad es el adecuado para poder almacenar los documentos sin temor a que estos se borren o pierdan?	X		X		X		
6. ¿En la gestión actual usted cree que el tiempo de entrega de los proyectos es el correcto?	X		X		X		
7. ¿Usted cree que se debería de implementar un sistema web para poder contrarrestar el problema de perdida de los documentos en la municipalidad?	X		X		X		
8. ¿Está de acuerdo con la calidad de servicio que se brinda actualmente en la Municipalidad Distrital de Paucas?	X		X		X		
9. ¿Usted cree que es necesario mejorar la gestión actual en la Municipalidad Distrital de Paucas?	X		X		X		

10. ¿Está de acuerdo que se debería implementar capacitaciones para el personal de la municipalidad con el fin de brindar un mejor servicio al público?	X		X		X		
11. ¿Está de acuerdo en que la Municipalidad Distrital de Paucas debería invertir en recursos tecnológicos?	X		X		X		
12. ¿Usted cree que la Municipalidad Distrital de Paucas mantiene una imagen corporativa favorable?	X		X		X		
13. ¿Usted cree que se debería implementar un sistema web que ayude a mejorar el servicio que se brinda en la Municipalidad Distrital de Paucas?	X		X		X		
14. ¿Está de acuerdo con la disponibilidad de la información en la que se accede en la municipalidad?	X		X		X		
15. ¿Usted cree que al implementar el sistema de web ayudará a reducir los tiempos en la municipalidad?	X		X		X		
16. ¿Usted cree que es necesario implantar un sistema web para mejorar la gestión actual de la municipalidad?	X		X		X		

**Otras observaciones generales:**



BUENO ROLLER ROBERT HENDRICH  
ING. EN INFORMÁTICA Y DE SISTEMAS  
Reg. Colegio de Ingenieros CIP N° 163278

Firma

Apellidos y Nombres del experto: Bueno Roller Robert Hendrich

CIP: 163278

**Nota:** se adjunta el proyecto de  
investigación

## ANEXO NRO. 6: AUTORIZACIÓN - CARTA DE LA EMPRESA



**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PAUCAS**

**"Oportunidad para todos"**



Paucas, 10 de setiembre del 2021

**CARTA N°016-2021-MDI-GAyF/G**

Señora(ita):  
Sanchez Rios, Lizbeth Alicia  
Estudiante de la escuela de Ingeniería de Sistemas.  
Universidad Católica los Ángeles de Chimbote.

**Presente. –**

**ASUNTO:** RESPUESTA A SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN  
PARA PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

**REF. :** EXPEDIENTE ADMINISTRATIVO N° 3259-0

Es grato dirigirme a usted, para saludarlo cordialmente a nombre de la Gerencia de Administración y finanzas de la Municipalidad Distrital de Paucas, y al mismo tiempo se le hace de conocimiento que la Sub Gerencia de Recursos Humanos, se le hace a conocimiento que esta dependencia AUTORIZA la realización de esta investigación de acuerdo a vuestra solicitud, y se compromete a darle las facilidades para la recolección de la información, y las actividades a fines del cumplimiento de sus objetivos.

Sin otro particular, aprovecho la oportunidad para reiterarle las muestras de mi especial consideración.

Atentamente,



**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PAUCAS**  
**SHUMAYER Y. BAYONA GAMBINI**  
ALCALDE  
DNI 4577094

Plaza de armas S/N –Paucas-Huari-Ancash





**Necesidad de mejora:**

SUJETO	Item 9	Item 10	Item 11	Item 12	Item 13	Item 14	Item 15	Item 16	Item 17	Item 18	Item 19	Item 20	Item 21	Item 22	TOTAL
1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	28
2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	26
3	2	2	2	2	2	1	2	1	1	2	2	2	2	2	25
4	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	1	25
5	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	1	2	2	24
6	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	1	24
7	2	2	1	2	1	2	2	2	2	1	2	1	2	2	24
8	2	2	2	2	1	2	2	2	1	1	1	2	1	2	23
9	2	2	2	2	1	1	2	1	1	1	2	1	2	1	21
10	2	2	2	2	2	2	1	2	1	1	2	2	2	2	25
11	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	27
12	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	27
13	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	26
14	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	27
15	2	2	2	2	1	2	2	2	1	1	1	1	2	1	22
16	2	1	2	2	1	2	2	2	1	2	2	1	2	2	24
17	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	1	2	2	24
18	2	2	2	2	1	2	2	2	1	1	2	2	2	2	25
19	2	2	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	2	21
20	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	2	25
21	2	2	2	2	1	2	2	2	1	1	2	2	2	2	25
22	2	1	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	24
23	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	25
24	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	1	1	2	2	24
25	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	2	25