



---

**UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE**

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

**PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA  
DE TRÁMITE DOCUMENTARIO PARA LA INSTITUCIÓN  
EDUCATIVA AUGUSTO SALAZAR BONDY- NUEVO  
CHIMBOTE; 2022.**

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

**AUTOR**

**NINAQUISPE CHUQUIMANGO, PABLO ROBERTO**

**ORCID: 0000-0003-1627-5781**

**ASESORA**

**SUXE RAMIREZ, MARIA ALICIA**

**ORCID:0000-0002-1358-4290**

**CHIMBOTE – PERÚ**

**2023**

## **EQUIPO DE TRABAJO**

### **AUTOR**

Ninaquispe Chuquimango, Pablo Roberto

ORCID: 0000-0003-1627-5781

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, estudiante de pregrado,  
Chimbote, Perú

### **ASESORA**

Suxe Ramírez, María Alicia

ORCID: 0000-0002-1358-4290

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

### **JURADO**

Ocaña Velásquez Jesús Daniel

ORCID: 0000-0002-1671-429X

Torres Ceclén Carmen Cecilia

ORCID: 0000-0002-8616-7965

Ancajima Miñan 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 MIÑAN  
MIEMBRO

DRA. MARÍA ALICIA SUXE RAMÍREZ  
ASESORA

## **DEDICATORIA**

A mis padres, porque son la razón de mi vida, por su ejemplo y su paciencia, todo lo que hoy soy es gracias a ellos.

A mis hijas Allyson, Nicole y a mi hijo Edison que son la bendición más valiosa que Dios me ha dado.

*Pablo Roberto Ninaquispe Chuquimango*

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios, por sus bendiciones, por permitirme culminar la presente investigación y así cumplir mis metas profesionales.

*Pablo Roberto Ninaquispe Chuquimango*

## RESUMEN

La presente tesis pertenece a la línea de investigación: Ingeniería de software de la Escuela Profesional de ingeniería de sistemas, tuvo como objetivo general de realizar la propuesta de implementación de un sistema de trámite documentario para la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy de Nuevo Chimbote en el año 2022, con la finalidad de mejorar los procesos de trámite documentario actual; el manejo inadecuado de la documentación que recibe durante todo el año, excesiva carga de trabajo, tiempo en su: revisión, derivación, control y respuesta; lo cual no permitió tomar decisiones acertadas sobre el control y monitoreo adecuado del documento que se recibe; el tipo de investigación es descriptiva, enfoque cuantitativo y de diseño no experimental; los resultados obtenidos con respecto al nivel satisfacción actual del proceso de trámite documentario, el 55.56 % de los encuestados no están satisfecho, mientras que el 44.44 % si están conforme; así mismo, con respecto a la necesidad de implementación de un sistema de trámite documentario, el 100.00 % de los encuestados, manifestó que, si existe la necesidad de implementar un sistema de trámite documentario, con estos resultado se confirma lo señalado en la hipótesis general respecto a la necesidad de proponer la implementación de un sistema de trámite documentario para la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy de Nuevo Chimbote en el año 2022, mejora los procesos de trámite documentario actual, concluyendo que la hipótesis general ha sido aceptada.

Palabras clave: Documentario, Sistema, Trámite.

## **ABSTRACT**

This thesis belongs to the line of research: Software Engineering of the Professional School of Systems Engineering, had the general objective of making the proposal for the implementation of a documentary processing system for the Augusto Salazar Bondy Educational Institution of Nuevo Chimbote in the year 2022, with the purpose of improving the current documentary processing processes; inadequate handling of the documentation received throughout the year, excessive workload, time in its: review, referral, control and response; which did not allow making correct decisions about the control and adequate monitoring of the document that is received; the type of research is descriptive, quantitative approach and non-experimental design; The results obtained with respect to the current level of satisfaction of the documentary processing process, 55.56% of the respondents are not satisfied, while 44.44% are satisfied; Likewise, with respect to the need to implement a documentary processing system, 100.00% of the respondents stated that, if there is a need to implement a documentary processing system, these results confirm what was stated in the general hypothesis. Regarding the need to propose the implementation of a documentary processing system for the Augusto Salazar Bondy Educational Institution of Nuevo Chimbote in the year 2022, it improves the current documentary processing processes, concluding that the general hypothesis has been accepted.

**Keywords:** Documentary, System, Procedure.

## 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.....	3
2.1. Antecedentes.....	3
2.1.1. Antecedentes a nivel internacional .....	3
2.1.2. Antecedentes a nivel nacional.....	5
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. Las Tecnologías de información y comunicaciones (TIC).....	15
2.2.4. Teoría relacionada con la Tecnología de la investigación .....	17
2.2.4.1. Sistema de Tramite documentario .....	17
2.2.4.2. Desarrollo web Back – End.....	19
2.2.4.3. Lenguaje de programación.....	23
2.2.4.5. Django .....	24
2.2.4.6. Sistema de base de datos.....	25
2.2.4.7. Metodología de desarrollo.....	26
III. HIPÓTESIS.....	36

3.1. Hipótesis General.....	36
3.2. Hipótesis específicas.....	36
IV. METODOLOGÍA.....	37
4.1. Diseño de la investigación .....	37
4.2. Población y muestra.....	38
4.3. Definición operacional de las variables en estudio.....	40
4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos. ....	42
4.4.1. Técnica.....	42
4.4.2. Instrumentos.....	42
4.5. Plan de análisis.....	43
4.6. Matriz de consistencia .....	44
4.7. Principios éticos .....	46
V. RESULTADOS.....	47
5.1. Resultados.....	47
5.1.1. Resultados de la dimensión 1: Satisfacción actual del proceso de trámite documentario .....	47
5.1.2. Resultados de la dimensión 2: necesidad de implementación de un sistema de tramite documentario. ....	57
5.1.3. Resultados de la dimensión.....	67
5.1.4. Resumen general.....	71
5.2. Análisis de resultados. ....	75
5.3. Propuesta de mejora.....	77
5.3.1. Propuesta técnica .....	77
VI. CONCLUSIONES .....	94
RECOMENDACIONES.....	96
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	97
ANEXOS .....	102
ANEXO NRO. 1: CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES .....	103

ANEXO NRO. 2: PRESUPUESTO .....	104
ANEXO NRO. 3: CUESTIONARIO .....	105
ANEXO NRO. 4: CONSENTIMIENTO INFORMADO .....	108

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla Nro. 1: Hardware de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy. ....	14
Tabla Nro. 2: Software de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy. ....	14
Tabla Nro. 3: Aplicaciones de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy. ....	15
Tabla Nro. 4: Matriz de operacionalización de la variable. ....	40
Tabla Nro. 5: Matriz de consistencia .....	44
Tabla Nro. 6: Registro de la información. ....	47
Tabla Nro. 7: Conformidad con el proceso actual. ....	48
Tabla Nro. 8: Deficiencia en el proceso actual .....	49
Tabla Nro. 9: Atención al usuario.....	50
Tabla Nro. 10: Facilidad en el acceso .....	51
Tabla Nro. 11: Seguimiento del documento .....	52
Tabla Nro. 12: Tiempo de respuesta .....	53
Tabla Nro. 13: Reclamo del usuario .....	54
Tabla Nro. 14: Control de solicitudes .....	55
Tabla Nro. 15: Emplea una aplicación.....	56
Tabla Nro. 16: Reporte actual.....	57
Tabla Nro. 17: Seguimiento a la documentación.....	58
Tabla Nro. 18: Reduce el tiempo de atención.....	59
Tabla Nro. 19: Organizar la información.....	60
Tabla Nro. 20: Definición de roles y responsabilidad .....	61
Tabla Nro. 21: Necesidad de mejora. ....	62
Tabla Nro. 22: Capacitación del personal.....	63
Tabla Nro. 23: Modernización del sistema documentario.....	64
Tabla Nro. 24: Productividad.....	65
Tabla Nro. 25: Búsqueda de la información. ....	66
Tabla Nro. 26: Nivel de Satisfacción actual del proceso de trámite documentario ...	67
Tabla Nro. 27: Necesidad de implementación de un sistema de trámite documentario .....	69
Tabla Nro. 28: Resumen general de dimensiones.....	71
Tabla Nro. 29: Fases de la metodología de desarrollo Scrum .....	78

Tabla Nro. 30: Dueño del producto o Product Owner.....	79
Tabla Nro. 31: Identificación del Scrum Master.....	79
Tabla Nro. 32: Identificación del Stakeholders.....	79
Tabla Nro. 33: Identificación del equipo Scrum.....	79
Tabla Nro. 34: Desarrollo de épicas.....	80
Tabla Nro. 35: Historia de usuario creación de base de datos.....	80
Tabla Nro. 36: Historia de usuario: autenticación y autorización en grupos y usuarios.....	81
Tabla Nro. 37: Historia de usuario: administración de documentos.....	81
Tabla Nro. 38: Lista de productos que serán procesados a lo largo del proyecto backlog.....	82
Tabla Nro. 39: Presupuesto de la Implementación.....	93

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico Nro. 1: Organigrama estructural de la I.E Augusto Salazar Bondy.....	12
Gráfico Nro. 2: Resultado general de la dimensión 1 .....	68
Gráfico Nro. 3: Resultado general de la dimensión 2 .....	70
Gráfico Nro. 4: Resumen general de las dimensiones. ....	73
Gráfico Nro. 5 : Resumen porcentual de las dimensiones. ....	74
Gráfico Nro. 6 :Bases de datos .....	83
Gráfico Nro. 7 ingreso al sistema de trámite documentario .....	84
Gráfico Nro. 8 : Autenticación y autorización de grupos y usuarios .....	84
Gráfico Nro. 9 :Autenticación y autorización de grupos.....	85
Gráfico Nro. 10 : Añadir grupos .....	85
Gráfico Nro. 11 : Añadir usuarios .....	86
Gráfico Nro. 12: Modificar usuarios.....	86
Gráfico Nro. 13 :Administración documentaria .....	87
Gráfico Nro. 14 : Añadir datos del cliente solicitante .....	87
Gráfico Nro. 15: Modificar datos del cliente .....	88
Gráfico Nro. 16: Tipo de documentos .....	88
Gráfico Nro. 17: Añadir un nuevo tipo de documento .....	89
Gráfico Nro. 18: Modificar tipo de documento .....	89
Gráfico Nro. 19 :Recepción de documentos .....	90
Gráfico Nro. 20: Atención de un cliente.....	90
Gráfico Nro. 21: Presentación de documentos del cliente.....	91
Gráfico Nro. 22 :Sistema de tramite documentara.....	91
Gráfico Nro. 23 :cronograma de actividades según las fases .....	92

## **I. INTRODUCCIÓN.**

A nivel internacional el uso un sistema de tramite documentario está bajo en la mayoría de países, hay poco trámite en línea, esto debido a que los gobiernos no dispone de condiciones básicas para digitalizar; así mismo, muchos ciudadanos no acceden a trámites digitales porque simplemente no pueden o porque tienen una mala experiencia, finalmente en varios países la mayoría personas prefieren el canal presencial; sin embargo, no está claro si esta preferencia refleja un gusto por lo presencial o por los déficits de disponibilidad, capacidad y la mala experiencia en línea (1).

La Institución Educativa Nro. 88047 Augusto Salazar Bondy de gestión pública del nivel secundaria; la problemática presentada es en el manejo inadecuado de la documentación que recibe durante todo el año, esto es reflejados en los meses de enero, febrero y marzo con mayor influencia ocasionando una excesiva carga de trabajo al personal y mucho tiempo en su revisión, derivación, control y respuesta de la documentación; lo cual no permite tomar decisiones acertadas sobre el control y monitoreo adecuado del documento que se recibe; el flujo de la documentación empieza cuando se registra en un cuaderno de cargos para ser derivado a la dirección, este da su proveído para luego retornar a secretaria, quien lo deriva al área indicada, para que nuevamente se registre en otro cuaderno de cargo, luego de ello retorna a secretaria para derivar nuevamente a dirección luego de dar su conformidad retorna a secretaria para hacer la entrega a los solicitante registrándose en otro cuaderno: todo ello genera tiempo en la atención de la documentación, sobre carga de trabajo y disconformidad en el usuario solicitante.

El problema se plantea ¿De qué manera la propuesta de implementación de un sistema de trámite documentario para la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy – Nuevo Chimbote; 2022, mejora los procesos del trámite documentario actual?

Para ello el objetivo general consistió en: realizar la propuesta de implementación

de un sistema de trámite documentario para la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy de Nuevo Chimbote en el año 2022, con la finalidad de mejorar los procesos de trámite documentario actual. y como objetivos específicos de; determinar el nivel de satisfacción del personal, con la finalidad de mejorar el proceso actual del trámite documentario en la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy - Nuevo Chimbote; 2022, determinar la metodología ágil más adecuada con la finalidad de desarrollar la propuesta de implementación un sistema de trámite documentario para mejorar el proceso actual del trámite documentario en la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy – Nuevo Chimbote; 2022 y diseñar la propuesta de implementación de un sistema de trámite documentario en la Institución Educativa, para mejorar los procesos de trámite documentario actual.

La presente investigación tiene como justificación: académica de aplicar lo aprendido durante mi permanencia, operativa en la mejora de los procesos en la propuesta planteada en la presente investigación, económica porque beneficiara a todos los usuarios en la reducción del tiempo en el proceso del uso del sistema de trámite documentario, tecnológica porque se propondrá el desarrollo de sus competencias en el manejo de las tecnologías e institucional se verá fortalecidos en el empleo de la propuesta de implementación de un sistema de trámite documentarios del personal y usuarios.

El tipo de investigación es descriptiva de enfoque cuantitativo y de diseño no experimental; Los resultados obtenidos con respecto al nivel satisfacción actual del proceso de trámite documentario, el 55.56% de los encuestados manifestaron que. no están satisfecho, mientras que el 44.44 %,si están conforme, así mismo con respecto a la necesidad de implementación de un sistema de trámite documentario, el 100.00 % de los encuestados, SÍ existe la necesidad de implementar un sistema de trámite documentario, con estos resultado se confirma lo señalado en la hipótesis general respecto a la necesidad de proponer la propuesta de implementación de un de un sistema de trámite documentario para la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy de Nuevo Chimbote en el año 2022, mejora los procesos de trámite documentario, concluyendo que la hipótesis general ha sido aceptada.

## **II. REVISIÓN DE LA LITERATURA.**

### **2.1. Antecedentes**

#### **2.1.1. Antecedentes a nivel internacional**

Según Iza (2), en el 2022 en sus tesis Titulada, Aplicación WEB para la gestión administrativa de la comunidad Andahuana Alto de la Parroquia Santa Rosa de Ecuador, cuyo objetivo es de; Implementar una aplicación web para la gestión administrativa en la comunidad Andahuana Alto de la parroquia Santa Rosa, la metodología empleada fue Bibliográfica, Documental y Aplicada, las metodologías ágiles permitirán que el proyecto se adapte a cambios no previstos cuyos resultados y conclusiones de los cuadros comparativos de las tecnologías del front-end y el back-end permitió elegir de una manera transparente las mejores herramientas para el desarrollo del sistema web para la gestión administrativa de la comunidad Andahuana Alto de la parroquia Santa Rosa, en base a los requerimientos del sistema se eligió la metodología XP la cual permitió un desarrollo ordenado del proyecto acorde a las historias de usuario; estas técnicas ayudaron a planificar y cumplir en forma ordenada las tareas conforme al cronograma establecido, las herramientas aplicadas en el desarrollo permitieron crear una aplicación web responsiva y dinámica para el usuario, gracias a ello se pueden utilizar en cualquier dispositivo llegando a satisfacer la experiencia del usuario; como recomendación importante se requiere la capacitación a los directivos en el manejo del sistema web, ya que ellos son los usuarios principales.

Según Naranjo (3), en el 2021 en su tesis titulada Sistema Web de flujo del trabajo documental, para la organización en la entrega y recepción de documentos de práctica Pre Profesional en la facultad de Ingeniería de Sistema, electrónica e industrial cuyo objetivo planteado es desarrollar un sistema web de flujo de trabajo documental para la organización en la

entrega y recepción de documentos de prácticas pre profesionales en la Facultad de Ingeniería en Sistemas, Electrónica e Industrial, respecto al resultado del sistema de información que posee actualmente la unidad de prácticas pre profesionales presenta diversos fallos en cuanto al manejo de información y organización documental; a pesar de que el total de encuestados afirman que los documentos se llevan de manera ordenada, la mayoría afirmó que el tiempo para llevar a cabo esa tarea es muy lento; la mayoría de encuestados consideran que es pertinente y necesaria la implementación de un nuevo sistema de información que facilite y mejore el proceso de gestión de prácticas pre profesionales de la facultad; las encuestas realizadas a estudiantes y al personal administrativo, evidenciaron que el proceso de prácticas pre profesionales que se llevan a cabo en el departamento no es eficiente; porque existen inconvenientes al momento de realizar los trámites; además, el sistema de información que existe en el departamento no se ajustó a las necesidades actuales a pesar de que el total afirmaron que los documentos se llevan de manera ordenada, la mayoría manifestó que el tiempo para llevar a cabo esa tarea es muy lento.

Según Sánchez (4), en el 2019 en su trabajo de investigación titulada análisis, diseño e implementación de un sistema de gestión documental para consultorios jurídicos; tuvo como objetivo de automatizar los procesos de manejo en los documentos generados por un consultorio jurídico; la metodología utilizada es de tipo cuantitativo y cualitativo descriptivo y correlacional; la conclusión es de desarrollar y posteriormente implementar el sistema de manera eficiente en la organización donde estar bien definidos los procesos de manejo de documentos donde se aplique; además, Para el correcto funcionamiento del sistema de gestión documental se debe tener claro el proceso interno del consultorio jurídico respecto al manejo de sus documentos y de ser posibles documentados.

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

Según Gutiérrez (5), en el 2020 en su tesis Titulada: propuesta de implementación de un sistema de información de trámite documentario para la subgerencia de recursos naturales de la Gerencia Regional de Agricultura del Gobierno Regional de Arequipa: 2020, se propuso como objetivo de elaborar una propuesta de implementación de un sistema de información de trámite documentario para mejorar la gestión de la subgerencia de recursos naturales de la gerencia regional de Agricultura, para empleó la metodología de diseño no experimental de corte transversal, de tipo descriptivo y un enfoque cuantitativo; se tuvo como resultados que el 55.56 % de los encuestados no están satisfechos con el sistema actual, mientras que el 44.44 % , respondieron lo contrario; además, se observó que el 100.00 % de los encuestados manifestaron que si existe la necesidad de implementar un sistema de información de trámite documentario propio; en la conclusión; existe un nivel de insatisfacción por parte de los trabajadores y un alto nivel de necesidad de contar con un sistema propio de trámite documentario.

Según Huamán (6), en el 2019 en su tesis Titulada; desarrollo de un sistema de información basado en buenas prácticas para optimizar el proceso de trámite documentario en la UGEL del Rio Tambo – Satípo el objetivo propuesto fue la implementación de un sistema de información basado en buenas prácticas para el proceso de trámite documentario en la UGEL de Rio Tambo –Satípo; la metodología empleada fue de tipo descriptivo, de enfoque cuantitativo y diseño no experimental; respecto a los resultados del nivel de satisfacción con el sistema actual se obtiene que el 65.00 % del recurso humano de la Ugel Rio Tambo expresaron que no se encuentran conformes con el sistema que poseen; mientras que el 35.00 % de los que respondieron indicaron que si están satisfechos con el sistema actual; las conclusiones y el aporte es la optimización de los procesos que dependen del trámite documentario dejando en claro que el

sistema de información es una herramienta útil para la UGEL Rio Tambo, permitiendo la reducción en el tiempo de respuesta en cuanto al flujo que demora en recorrer el documento, logrando la comunicación rápida de las diferentes áreas de trabajo.

Según Herrera (7), en el año 2019 en su tesis Titulada: propuesta de un sistema de gestión documentaria basado en Tecnología Workflow para el manejo del proceso de trámite documentario en la universidad privada de la Región, con el objetivo de mejorar significativamente el proceso de trámite documentario de la Universidad en estudio con la aplicación web de gestión de documentos basado en workflow; La metodología empleada es de tipo de investigación tecnología aplicada y el diseño cuasi experimental; como conclusión se observa el incremento de documentos que reciben cada una de las áreas por día, para el grupo experimental, en el pre-test se obtuvo que de 11 a 20 documentos eran lo que se solía recibir, con un porcentaje de 19.00 %, y en el post-test con un 50.00 %, significado que tuvo un efecto positivo en el sistema y con respecto al aumento del envío de número de documentos, se logró incrementar este número, obteniéndose como resultado que en el grupo experimental en el pretest de 20 a 30 documentos solo se envían en un porcentaje del 17.00 % y en el post-test con un 38.00 % ; un aspecto más general la investigación sirvió de base para promover la mejora continua, realizar la integración con otras aplicaciones que apoyen la automatización de la secuencia de actividades.

Según Quintana (8), en el 2019 en su tesis titulada; sistema de gestión informático y el trámite documentario en la Municipalidad Provincial de Bambamarca, con el objetivo de; determinar la relación que existe entre el sistema de gestión informático en el trámite documentario en la Municipalidad Provincial de Bambamarca; la metodología fue de tipo no experimental y como diseño descriptivo – correlacional; en los resultados de la prueba de contrastación de hipótesis se pudo evidenciar la relación

entre el sistema de gestión informática y el trámite documentario muestran la relación positiva que existe entre ambas variables dando como resultado un coeficiente de correlación de Pearson de 0.814; asimismo se logró alcanzar un nivel de confianza del 99.00 % con respecto a la opinión de los trabajadores de la municipalidad; las conclusiones que arribó fue que el trámite documentario en la municipalidad se encuentra en un nivel bajo, seguidamente del nivel medio con el 8.30 % de los trabajadores encuestados de la municipalidad.

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

Según Minaya (9), en el 2022 en su tesis titulada: propuesta de implementación del sistema informático de gestión de trámite documentario para la Municipalidad Distrital de Buena Vista Alta – Casma, cuyo objetivo; fue de realizar una propuesta de implementación de un sistema informático de gestión de trámite documentario para la Municipalidad Distrital de Buenavista Alta, utilizo una metodología del tipo descriptiva con enfoque cuantitativo, diseño no experimental y corte transversal, los resultados obtenidos con el nivel de satisfacción con el sistema actual, el 70.00 % de los encuestados manifestaron que no están satisfechos con el sistema actual; mientras que, el 30.00 % de los encuestados manifestaron que si están satisfechos con el sistema actual con respecto al nivel de satisfacción del usuario con la propuesta de implementación del sistema informático de gestión de trámite documentario, el 93.33 % de los encuestados respondieron que si existe la necesidad de implementar un sistema informático para la gestión del trámite documentario, por otro lado, el 6.67 % de los encuestados manifestaron que, no existe la necesidad de implementar un sistema informático; se concluye que la propuesta de implementar un sistema de trámite documentario para la mesa de partes en la Municipalidad Distrital de Buenavista Alta, con la finalidad de mejorar los procesos administrativos.

Según Oyarce (10), en el 2021 en su tesis titulada propuesta de implementación del sistema de trámite documentario en la oficina de mesa de partes en la municipalidad provincial Del Santa – Chimbote, tuvo como objetivo de; realizar la propuesta de la implementación del sistema de trámite documentario en la oficina de mesa de partes en la Municipalidad Provincial del Santa - Chimbote; con la finalidad de mejorar la toma de decisiones; la metodología es de tipo descriptivo y un enfoque cuantitativo. En los resultados se observan que el 90.00 % de los trabajadores no están conforme con el sistema actual y un 100.00 % expresaron la necesidad de implementar un nuevo sistema; se llegó a la conclusión que existe un notable grado de disconformidad de parte de los encuestados con respecto a la gestión, control y registro de documentos en la oficina de mesa de partes y un notable grado de aceptación a la necesidad de implementar un sistema de trámite documentario para mejora las atención, control y registro de documentos y reducir el tiempo de atención a los usuarios, una de las recomendaciones es la capacitación del personal administrativo en el uso del sistema.

Según López (11), en el 2020 en sus tesis; propuesta de implementación de un sistema web de trámite documentario para la sociedad de beneficencia de Chimbote, cuyo objetivo fue de realizar la propuesta de implementación de un sistema web de trámite documentario para la Sociedad de Beneficencia de Chimbote en el año 2020, con la finalidad de mejorar los procesos de trámite documentario, utilizo una metodología de tipo descriptiva con un enfoque cuantitativo de diseño no experimental y de corte transversal, según los resultados obtenidos, interpretados y analizados se concluye que, existe un alto nivel de insatisfacción por parte de los trabajadores de las distintas áreas con respecto a los procesos actuales de trámite documentario; se concluyó que es indispensable realizar la propuesta de implementación de un sistema web de trámite documentario.

## **2.2. Bases teóricas**

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

La Institución Educativa Nro. 88047 Augusto Salazar Bondy tiene un tipo de gestión pública de gestión directa, nivel educativo de secundaria y escolarizada (12).

### **2.2.2. La empresa Investigada**

Información general

La Institución Educativa en mención según su reglamento interno tiene las siguiente naturaleza y características:

- Código local: 037895.
- Código Modular Primaria: 0360818.
- Código Modular secundaria: 0544130.
- Modalidad: Educación Básica Regular.
- Nivel: Primaria y Secundaria.
- Ciclos: III, IV, V y VI.
- Turno Mañana Primaria: 1°, 2°, 3°.
- Turno mañana Secundaria: 3°, 4°, 5°.
- Turno tarde Primaria: 4°, 5°, 6°.
- Turno tarde Secundaria: 1°, 2°, 3°.
- Domicilio Legal: Av. Chimbote s/n. Buenos Aires
- Distrito: Nuevo Chimbote.
- Ley de Creación: R.D. Nro. 1494 – 26 de abril de 1965.
- Ugel: Santa.

Historia de la I. E Nro. 88047 “Augusto Salazar Bondy”.

La institución Educativa N° 88047 “Augusto Salazar Bondy” fue creada con R.D.Z N° 2370 con fecha 06 de junio de 1965, nace como

una escuela Mixta de Educación Primaria, siendo su Directora la Profesora Haydee Rivera De Lavander, funcionó inicialmente en casa particulares de los padres de familia en la primera Etapa de la Urbanización Buenos Aires; en el 1978 asumió la dirección el Profesor Pedro Quinteros Gonzales cuya conducción se dio por iniciando el nivel secundario con el 1ero y 2ºdo Grado (13).

En el año 1986 asumió la conducción de la Institución Educativa la profesora Norma Silva Cabel, contando con la colaboración de una clasificada plana jerárquica, docente y administrativa han hecho de esta casa de estudios un crisol donde se plasman los más grandes esfuerzos por brindar a la colectividad educativa de Nuevo Chimbote su mayor calidad profesional y técnica (13).

En junio del 2005 asume la conducción de la I.E, como Director el Profesor Justiniano Ramos Vásquez, contando con el apoyo del Profesor Roberto Gutiérrez Valverde en la Sub Dirección de Formación General y de la profesora María Terrones Jáuregui en la Sub Dirección de Primaria a partir del año 2008 hasta el año 2014 (13).

En el 2015 hasta el 2023 asume la dirección el destacado Magister Luis Alberto Muñoz contando con el Licenciado José Luis Rodríguez Montenegro en la sub Director de Educación Secundaria, y la Magíster Yola Hidalgo Salazar Zulema en el cargo de Sub Directora de Educación Primaria y asumiendo la conducción de Administración el Licenciado Percy Antonio López Villón (13).

Misión de la I. E Nro. 88047 “Augusto Salazar Bondy”

Somos una Institución Educativa que brinda a los estudiantes una educación integral y holística dentro de una armoniosa convivencia institucional, enfatizando el desarrollo de sus capacidades y

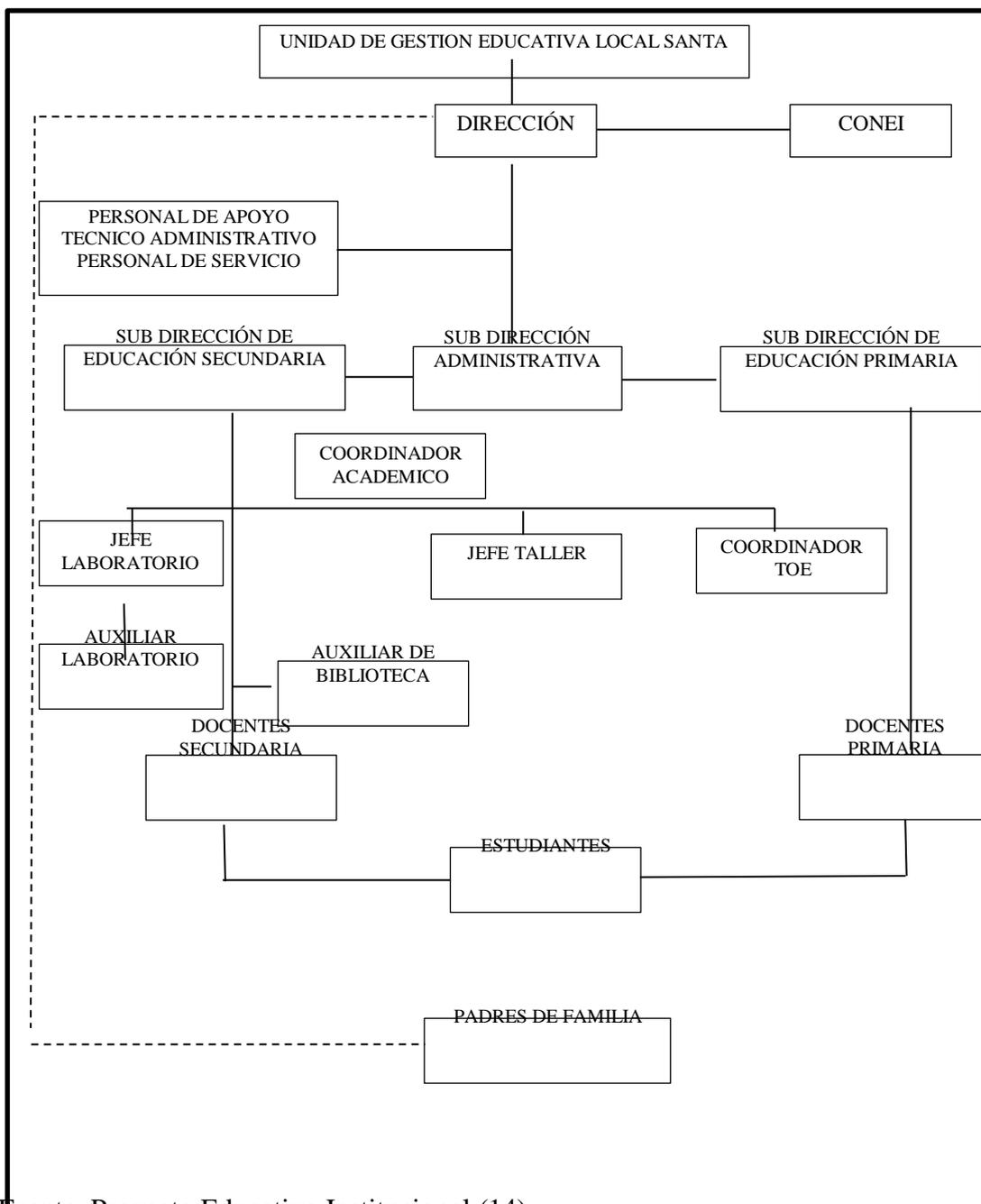
competencias básicas, sustentado en la práctica cotidiana de valores fundamentales; asumiendo de manera consciente, reflexiva, analítica sus aprendizajes, el cuidado de su salud, la necesidad de conservación del medio ambiente, con un proyecto de vida y capaces de integrarse a una sociedad en permanente cambio (14).

Visión de la I. E Nro. 88047 “Augusto Salazar Bondy”.

Ser reconocidos como una Institución Educativa de calidad en la formación Integral de estudiantes, con capacidades y competencias básicas sólidas, reflexivos, críticos, y autónomos en el aprender a aprender permanente; con una infraestructura adecuada y equipamiento moderno; personal directivo, docente y administrativo competentes, innovadores, proactivos y asertivos; a través de una gestión pedagógica, institucional y administrativa de calidad, sustentado en valores, transparencia, flexibilidad, participación y convivencia democrática, acorde con las necesidades, retos y demandas del contexto local y global (14).

Organigrama estructural de la I. E Nro. 88047. “Augusto Salazar Bondy”.

Gráfico Nro. 1: Organigrama estructural de la I.E Augusto Salazar Bondy



Fuente: Proyecto Educativo Institucional (14).

TIC que utiliza la empresa investigada

Las más usada tenemos:

SIAGIE “Sistema de información de apoyo a la gestión educativa” se gestiona todo lo referente a todo lo académico tales como certificados de estudios, historial educativo del estudiante, actas de consolidación, de subsanación, traslados, ingreso al sistema educativo, nominas entre otros.

ESCALE. “estadística de la Calidad Educativa” Recopila información sobre los indicadores educativos los directivos ingresan la información que solicita el Ministerio de educación.

SISEVE Es una aplicación virtual alojada en la dirección [www.siseve.pe](http://www.siseve.pe), la cual permite que cualquier persona pueda reportar un caso de violencia escolar, los reportes pueden ser realizados por personas que hayan sido víctimas, testigos o tengan conocimiento de un hecho de violencia o acoso escolar, los directivos son los responsables de realizar el seguimiento respectivo de cada caso según los protocolos establecidos.

MI MANTENIMIENTO portal del Sistema de Gestión de Mantenimiento de Locales Educativos, se emplea para realizar los gastos de los presupuestos dado por el ministerio de educación según a normatividad vigente dado para cada caso.

En Ofimática. Lo más usado tenemos el office 2016, Excel, Word, PowerPoint

Infraestructura Tecnológica existente en la I. E Nro. 88047 “Augusto Salazar Bondy”.

Tabla Nro. 1: Hardware de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy.

ITEMS
Dos aulas de innovación pedagógicas cada una con 34 PC de escritorio operativas , 30 Laptops XO, 15 computadoras distribuidos en la biblioteca, subdirección, oficinista, secretaria, y 3 laptop para docentes de inglés
6 líneas de internet de servicio social, una de 30mb de contrato comercial
6 Switch, y 15 access point distribuidos en los diferentes pabellones
10 Impresora distribuidos en las subdirecciones, secretaria y oficinista

Fuente. Inventario de centro de recursos tecnológicos 2017 (15).

Tabla Nro. 2: Software de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy.

ITEMS
Cuentan con el Sistema Operativo de Windows 10 en las PC adquiridas recientemente y Windows 7 en las PC Antiguas.
Utilizan Antivirus propio de Windows 10 y Windows 7 para no ocasionar daño en los ordenadores.
Cuentan con el navegador Chrome como aplicación para navegar por internet.
emplea el reproductor de Audio Windows Media Player, la cual brinda una forma de reproducir música y videos.
Tiene instalada el Microsoft Office 2013 para la redacción documentos

Fuente. Inventario de centro de recursos tecnológicos 2017 (15).

Tabla Nro. 3: Aplicaciones de la Institución Educativa

Augusto Salazar Bondy.

ITEMS
La Institución Educativa tiene una cuenta proporcionada por Google para ser administrada por la institución cuyo dominio es asb.edu.pe lo cual proporciona a cada usuario de una cuenta y el empleo de Google Classroom y la utilización de todas las aplicaciones gratuitas de Google for Education
Tiene una página web <a href="https://asb.edu.pe/">https://asb.edu.pe/</a> y <a href="https://www.facebook.com/ieasb88047">https://www.facebook.com/ieasb88047</a>

Fuente. Proporcionada por el centro de recursos tecnológicos de la Institución Educativa. (15).

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

Definición.

Ibáñez (16), en su libro Informática I define a la tecnología de la información y comunicación como el Conjunto de herramientas electrónicas utilizadas para la recolección, almacenamiento, tratamiento, difusión y transmisión de la información representada de forma variada.

Fernández (17), en su libro el gobierno y la gestión de la TIC define a la tecnología de la información y comunicación como todas las tecnologías basadas en la informática y las telecomunicaciones que puedan satisfacer las necesidades de gestión de la información impuestas por el sistema de información de la organización y, por tanto, por la propia estrategia de la misma; y de generar un conjunto de alternativas que algunos autores denominan alternativas estratégicas basadas en tecnologías de la información, que supongan mejorar la posición competitiva de la organización mediante la introducción de nuevas prácticas en el sector,

la modificación de su cadena de valor o de las relaciones con clientes y proveedores.

Importancia de un sistema de gestión documental.

En las organizaciones siempre la prioridad es el archivo, pero realmente no se dan cuenta de la importancia y el ahorro que pueden hacer implementando un sistema de gestión documental (18).

- EL primer punto importante del manejo de la gestión documental es tener control, organización y tener todos los documentos debidamente centralizados.
- La misión principal, es cumplir el ciclo de vida de los documentos, y como objetivo es volver los documentos físicos a digitales.
- Las organizaciones podrán ser más rápidas en el uso de la información, reduciendo costos, ahorro en tiempo, seguridad en los documentos, para así tener una mayor productividad.

El Gran reto del estado frente a la gestión documental para entidades privadas.

La situación es bien complicada, hay algunas entidades o empresas privadas que no le dan la importancia a la gestión documental simplemente producen documentos sin ninguna planeación archivística, almacenan estos documentos en cualquier lugar y luego los eliminan sin ningún criterio de valoración, no entendiendo que ponen en peligro su existencia, su memoria institucional, su patrimonio económico y su defensa legal al no tener cómo afrontar demandas y procesos legales (19).

Gestión documental ciencia ficción o realidad

La ciencia y la investigación nos llevan a encontrar verdades no reconocidas, más que por las propias realidades de quienes finalmente,

en el día a día, se estrellan con cruciales requerimientos y situaciones críticas que le arrojan a un universo totalmente diferente en torno a los documentos; y qué decir del mismo proceso de recuperación de información que hoy día supera a los desprevenidos conocedores del negocio de la información, y en una alocada carrera contra el tiempo (20).

La verdad es que la gestión documental en el ámbito mundial está liderando, no solo como negocio tras multinacional, sino como esencia de la vida empresarial y de los gobiernos; la tecnología está al servicio de la gestión documental, la legislación como nunca antes genera permanentemente nuevas obligaciones, limita, enfatiza y asigna responsabilidades; la innovación y la creatividad lucen en todos los órdenes, hardware, software, instalaciones, muebles, edificios todos llamados a preservar la información; los grandes encuentros mundiales en torno a la gestión documental, son liderados y patrocinados por las más destacadas multinacionales y por los gobiernos de países líderes a escala mundial (20).

#### **2.2.4. Teoría relacionada con la Tecnología de la investigación**

##### **2.2.4.1. Sistema de Tramite documentario**

Es el sistema que permite a las organizaciones controlar la ubicación del documento así como también su flujo (21).

El tramite documental se define como un conjunto de procesos que permiten a las organizaciones tener un control de la ubicación física y estatus actual y pasado de la documentación que llega y se genera dentro de ella ; con el fin de mejorar su flujo y diligenciamiento (22).

Es un Sistema de Información para la gestión de los documentos externos recibidos por una entidad, como también de aquellos que la Entidad genera internamente, con esta aplicación se podrá: registrar documentos que se reciben de instituciones externas y aquellos generados por oficinas internas, consultar la trazabilidad de documentos, desde su registro inicial, pasando por derivación, atención y hasta cierre del archivo. derivar documentos asignar documentos, atender documentos, archivar documentos, registrar observaciones detectadas en los documentos (22).

Las características tenemos; registro de documentos externos, registro de documentos internos, impresión de Hoja de ruta para cargo, impresión de cargo, adjuntar archivo al expediente, gestión de documentos mediante un TUPA, Consulta pública de estado del expediente y reportes de estados, oficinas, y rendimiento (21).

Módulo de tramite documental considera los siguientes módulos que se detallan a continuación (22).

- Trámite externo: en este módulo tenemos la recepción, registro, derivación, delegación, archivado, observaciones y emisión.
- Trámite interno: considera la creación, recepción, emisión. Derivación y emisión.
- Reporte de gestión del sistema configuración: en este módulo se observa los permisos, datos maestros, plantillas de correos, firmas, alertas.
- Carga masiva: este módulo permite cargar conjunto de documentos y sus metadatos.

Los beneficios de la Gestión del trámite documentario tenemos:

- más tiempo para realizar tareas importantes, nadie quiere sobrecargarse de labores día tras día, La gestión de trámite documentario puede ocuparse de esas funciones por tus

empleados; esto quiere decir que se ahorra tiempo cuando tengas que guardar y distribuir documentos; asimismo, los empleados tendrán más tiempo para concentrarse en otras tareas del negocio como fabricar un nuevo producto

- Tranquilidad; los sistemas con seguridad es una de las principales preocupaciones para todas las compañías. Esto permite trabajar con los documentos del negocio sin preocupaciones.
- Oportunidad para crecer Tanto para la empresa como tus documentos crecen; pero, la gestión documental elimina la carga de tareas que debes realizar; es decir, el desempeño será más eficaz, por lo que se tendrás más oportunidades para crecer en el ámbito laboral y personal (23).

#### **2.2.4.2. Desarrollo web Back – End.**

Back – End es un término utilizado para referirse al área lógica de toda página web, se refiere a la arquitectura interna de un sitio web que asegura que todos sus elementos cumplan la función de forma correcta (24).

El desarrollador web back-End trabaja del lado Servidor, detrás del escenario, permitiendo con su trabajo que el usuario disfrute de su experiencia. Para ser programador del lado Servidor, son numerosos los lenguajes y frameworks entre los que elegir los más comunes son: ASP.NET, PHP, Ruby, Python usado a menudo con Django como framework, Node.js, y java (25).

Arquitectura cliente servidor web back End.

El back-end es el código que se ejecuta en el servidor, que recibe solicitudes de los clientes y contiene la lógica para enviar los

datos apropiados al cliente. El back-end también incluye la base de datos, que almacenará de forma persistente todos los datos de la aplicación (26).

Los clientes son cualquier cosa que envíe solicitudes al back – end; a menudo son navegadores que realizan solicitudes de código HTML y JavaScript que ejecutarán para mostrar sitios web al usuario final; sin embargo, hay muchos tipos diferentes de clientes, pueden ser una aplicación móvil, una aplicación que se ejecuta en otro servidor o incluso un dispositivo inteligente habilitado para la web (26).

El back-end es toda la tecnología que es necesaria para procesar la solicitud entrante y generar y enviar la respuesta al cliente. Esto incluye típicamente tres partes principales:

- El servidor. Esta es la computadora que recibe las solicitudes.
- La aplicación. Esta es la aplicación que se ejecuta en el servidor que escucha solicitudes, recupera información de la base de datos y envía una respuesta.
- La base de datos. Las bases de datos se utilizan para organizar y conservar los datos.

Un servidor es simplemente una computadora que escucha las solicitudes entrantes. Aunque hay máquinas creadas y optimizadas para este propósito en particular, cualquier computadora que esté conectada a una red puede actuar como un servidor (26).

#### **2.2.4.3. Protocolo HTTP.**

El Protocolo de Transferencia de HiperTexto (Hypertext Transfer Protocol) es un sencillo protocolo cliente-servidor que

articula los intercambios de información entre los clientes Web y los servidores HTTP (27).

Es un protocolo de interfaz genérico para sistemas de información. Es diseñado para ocultar los detalles de cómo un servicio es implementado por presentando una interfaz uniforme a los clientes que es independiente de los tipos de recursos proporcionados. Del mismo modo, los servidores no necesitan ser consciente del propósito de cada cliente: una solicitud HTTP puede ser considerada en aislamiento en lugar de estar asociado con un tipo específico de cliente o una secuencia predeterminada de pasos de aplicación. El resultado es un Protocolo que puede ser utilizado efectivamente en muchos contextos diferentes y Para lo cual las implementaciones pueden evolucionar de forma independiente en el tiempo (28).

#### Métodos HTTP

El estándar HTTP/1.0 recoge únicamente tres comandos, que representan las operaciones de recepción y envío de información y chequeo de estado:

- GET Se utiliza para recoger cualquier tipo de información del servidor. Se utiliza siempre que se pulsa sobre un enlace o se teclea directamente a una URL. Como resultado, el servidor HTTP envía el documento correspondiente a la URL seleccionada, o bien activa un módulo CGI, que generará a su vez la información de retorno (27).
- HEAD Solicita información sobre un objeto (fichero): tamaño, tipo, fecha de modificación; es utilizado por los gestores de cachés de páginas o los servidores proxy, para conocer cuándo es necesario actualizar la copia que se mantiene de un fichero (27).

- POST Sirve para enviar información al servidor, por ejemplo, los datos contenidos en un formulario; el servidor pasará esta información a un proceso encargado de su tratamiento, la operación que se realiza con la información proporcionada depende de la URL utilizada; se utiliza, sobre todo, en los formularios (27).

Los métodos HTTP/1.1 adicionalmente de lo establecido tenemos (29).

- PUT solicita que la entidad encerrada se almacene bajo la Solicitud-URI suministrada; si el Request-URI se refiere a un ya recurso existente, la entidad encerrada debe ser considerada como una versión modificada de la que reside en el servidor de origen.
- DELETE solicita que el servidor de origen elimine el recurso identificado por el Request-URI, el cliente no puede garantizar que la operación se ha realizado, incluso si el código de estado devuelto por el servidor de origen indica que la acción se ha completado con éxito; Sin embargo, el servidor no debe indicar éxito a menos que, en el momento de dar la respuesta, se tiene la intención de eliminar el recurso o moverlo a un lugar inaccesible ubicación.
- OPTIONS representa una solicitud de información sobre las opciones de comunicación disponibles en la cadena de solicitud/respuesta; este método permite al cliente determinar las opciones y/o requisitos asociados con un recurso, o las capacidades de un servidor, sin que ello implique una acción de recurso o iniciar una recuperación de recursos.
- TRACE se utiliza para invocar un bucle remoto de capa de aplicación.

- CONNECT Este método se utiliza para solicitar al servidor un canal de comunicación seguro usando https.

#### 2.2.4.3. Lenguaje de programación

Cinco lenguajes de programación más usados en el 2022.

- a. Python. Es un lenguaje de programación potente y fácil de aprender. Cuenta con estructuras de datos de alto nivel eficientes y un enfoque simple pero efectivo para la programación orientada a objetos, la elegante sintaxis y escritura dinámica de Python; junto con su naturaleza interpretada, lo convierten en un lenguaje ideal para la creación de scripts y el rápido desarrollo de aplicaciones en muchas áreas en la mayoría de las plataformas, el intérprete de Python y la extensa biblioteca estándar están disponibles gratuitamente en forma de fuente o binario para todas las plataformas principales desde el sitio web de Python, donde se distribuirse libremente (30).

Es uno de los lenguajes de programación más usados actualmente y su uso sigue creciendo, posee unas características muy potentes: es de código abierto, tiene una sintaxis sencilla y es fácil de entender, por lo que ahorra tiempo y recursos (31).

Python es un lenguaje versátil que puede tener múltiples aplicaciones; una de ellas, es la Inteligencia Artificial, gracias a bibliotecas como Keras o TensorFlow (31).

- b. Java. Es un lenguaje de propósito general, orientado a objetos y diseñado para tener las dependencias de implementación

mínimas posibles, con Java se pueden crear aplicaciones y procesos en múltiples dispositivos (31).

- c. C#. Es otro de los mejores lenguajes de programación creado por Microsoft y está presente en entornos empresariales, como instituciones gubernamentales, entidades bancarias o médicas, entre otros.; aunque más allá de este tipo de aplicaciones, tiene también usos muy versátiles como el IoT, desarrollo de videojuegos, web o aplicaciones móviles (31).
- d. C++. Se caracteriza por ser extremadamente rápido y estable, lo que lo sitúa como uno de los mejores lenguajes de programación y por tanto, también uno de los lenguajes de programación más usados; Además, proporciona STL (biblioteca de plantillas estándar), es decir, un conjunto de bibliotecas listas para usar para diferentes estructuras de datos, operaciones aritméticas y algoritmos (31).
- e. JavaScript. Es uno de los lenguajes de programación más usados para crear páginas web dinámicas, permite a los programadores implementar funciones complejas en las páginas web para añadirles más interactividad, una página dinámica es aquella que incorpora efectos, como texto que aparece y desaparece, animaciones, acciones que se activan al pulsar botones y ventanas con mensajes de aviso al usuario (31)

#### 2.2.4.5. Django

Según BBVAOpen4U; considera a Django como uno de los frameworks más utilizado de código abierto en Python ligero que permite la creación de páginas y aplicaciones (32).

Características (32).

- El objetivo esencial de Django es la creación de aplicaciones Web.
- Basado en la filosofía DRY; Don't Repeat Yourself, esta filosofía permite reutilizar los códigos de programación que puede ser utilizados en diversos proyectos.
- Django está basado en el paradigma Modelo-Vista-Controlador.
- Tiene una base de datos SQLite.
- Sistema ORM es el sistema que se conecta y almacena sus datos en la Base de datos.

#### 2.2.4.6. Sistema de base de datos.

Un sistema de base de datos es básicamente un sistema computarizado para guardar registros; es decir, es un sistema computarizado cuya finalidad general es almacenar información y permitir a los usuarios recuperar y actualizar esa información con base en peticiones (33).

Fondo común de información almacenada en una computadora para que cualquier persona o programa autorizado pueda acceder a ella, independiente de su procedencia y el uso que haga. Así mismo el autor da otra definición y considera a una base de datos que está constituida por una instancia de un esquema lógico junto con las instancias de los datos operativos de dicho esquema organiza (34).

Según Date (33), Un sistema de base de datos comprende cuatro componentes principales: datos, hardware, software y usuarios.

- Datos. Lo importante de los datos deben ser integrados y compartidos.
- Hardware. Los componentes del hardware constan de: volúmenes de almacenamiento secundario, procesadores de

hardware y la memoria principal.

- Software. Entre la base de datos física y los usuarios el sistema, hay una capa de software conocida como el administrador de base de datos conocido como DBMS.
- Usuarios. Considera tres grandes usuarios.  
Primero. Los programadores de aplicaciones responsables de escribir los programas de aplicación de base de datos en algún lenguaje de programación, estos acceden a la base de datos emitiendo la solicitud apropiada al DBMS (Una instrucción SQL), los programas en si pueden ser aplicaciones convencionales por lotes o pueden se aplicaciones en línea, cuyo propósito es permitir al usuario final el acceso a la base de datos desde una estación de trabajo o terminal en línea.  
Segundo. Los usuarios Finales son quienes interactúan con el sistema desde estaciones de trabajo o terminales en línea.  
Tercero. El administrador de la base de datos

#### 2.2.4.7. Metodología de desarrollo

##### a. Metodología de desarrollo RUP

Proceso Unificado de Desarrollo (RUP): Basado en componentes e interfaces bien definidas y junto con el Lenguaje Unificado de Modelado, constituye la metodología estándar más utilizada para el análisis, implementación y documentación de sistemas orientados a objetos, puede ser empleado para una gran variedad de sistemas de software, en diferentes áreas de aplicación, diferentes tipos de organizaciones, diferentes niveles de aptitud y diferentes tamaños de proyecto (35).

Entre las características principales tenemos: unifica los mejores elementos de metodologías anteriores, preparado para

desarrollar grandes y complejos proyectos, Orientado a Objetos y utiliza el UML como lenguaje de representación visual (35).

Ciclos de vida de RUP; se caracteriza por (35).

- Dirigido por casos de uso reflejan lo que los usuarios futuros necesitan y desean, lo cual se capta cuando se modela el negocio y se representa a través de los requerimientos; los casos de uso guían el proceso de desarrollo.
- Centrado en la arquitectura: La arquitectura muestra la visión común del sistema completo en la que el equipo de proyecto y los usuarios deben estar de acuerdo, por lo que describe los elementos del modelo que son más importantes para su construcción, los cimientos del sistema que son necesarios como base para comprenderlo, desarrollarlo y producirlo económicamente.
- Iterativo e Incremental; involucra actividades de todos los flujos de trabajo.

En RUP se han agrupados las actividades en grupos lógicos definiéndose 9 flujos de trabajo principales (35).

- Modelo del Negocio: Describe los procesos de negocio, identificando quiénes participan y las actividades que requieren automatización.
- Requerimiento: Define qué es lo que el sistema debe hacer, para lo cual se identifican las funcionalidades requeridas y las restricciones que se imponen.
- Análisis y Diseño: Describe cómo el sistema será realizado a partir de la funcionalidad prevista por lo que indica con precisión lo que se debe programar.
- Implementación: Define cómo se organizan las clases y objetos en componentes,

- Prueba o Testeo: Busca los defectos al largo del ciclo de vida.
- Instalación o despliegue: Produce release del producto y realiza actividades para entregar el software a los usuarios finales.
- Administración del proyecto: Involucra actividades con las que se busca producir un producto que satisfaga las necesidades de los clientes.
- Administración de configuración y cambios: Describe cómo controlar los elementos producidos por todos los integrantes del equipo de proyecto.
- Ambiente: Contiene actividades que describen los procesos y herramientas que soportarán el equipo de trabajo del proyecto; así como el procedimiento para implementar el proceso en una organización.

Las fases del desarrollo de vida de un producto de software empleando RUP tenemos (35).

- La Fase de concepción o inicio tiene como finalidad definir la visión, objetivos y alcance del proyecto; donde se obtendrá una lista de casos de uso y factores de riesgo.
- La fase de elaboración tiene como propósito completar el análisis del caso de uso y la arquitectura final del sistema.
- La fase de construcción está compuesta por un ciclo de varias iteraciones, en las cuales se van incorporando sucesivamente los casos de uso, de acuerdo a los factores de riesgo del proyecto.
- La fase de transición se inicia con una versión Beta del sistema y termina con el sistema en fase de producción.

b. Metodología de desarrollo Waterfall Cascada.

permite organizar el trabajo en vertical; es decir de arriba hacia

abajo, ello significa que cada actividad se realiza por fases secuenciales y que no es posible pasar a la siguiente hasta que no se haya verificado la anterior (36).

Las fases secuenciales de esta metodología tenemos:

- En primer lugar, el análisis de requisitos.
- El segundo aspecto a trabajar es el diseño de sistema.
- En tercer lugar, el diseño de programa.
- Cuarto lugar, la modificación.
- En quinto lugar, el diseño de pruebas.
- finalmente, las fases de codificación y mantenimiento (36).

c. Metodología de desarrollo Extreme Programming XP.

Se emplean para empresas en proceso de consolidación; siendo su objetivo principal apoyar las relaciones entre empleados y clientes, y el desarrollo y la gestión de los proyectos con la flexibilidad, la eficacia y el máximo control posibles (37).

Las fases que atraviesa son:

- Planificación del proyecto.
- Diseño del proyecto.
- Codificación.
- Pruebas para comprobar el funcionamiento de los códigos.

d. Metodología de desarrollo Kanban.

conocida como Tarjeta Visual, y se visualiza las distintas etapas de su trabajo hasta finalizar; es muy útil para los responsables del proyecto y consiste en elaborar un cuadro o diagrama con 3 columnas de; tareas pendientes, en proceso o finalizadas. Este cuadro debe estar disponible para todos los miembros del

equipo y evitar la repetición de tareas o el olvido de alguna de ellas, mejorando la productividad y la eficiencia del equipo de trabajo (37).

e. Metodología de desarrollo Agile Inception.

También conocida como Inception Deck o simplemente Inception; está constituida por una serie de dinámicas orientadas a la definición de los objetivos generales de las compañías y su meta es esclarecer distintas cuestiones: como las propuestas de valor añadido, el tipo de cliente potencial, las formas de vender, Agile Inception suele girar en torno al método elevator pitch (pequeñas reuniones entre socios-equipo con pequeñas intervenciones). No solo se puede utilizar con software, sino también con cualquier tipo de proyecto. Reduce incertidumbres y ayuda a detectar los riesgos (37).

f. Metodología de desarrollo Design Sprint de Google

su objetivo es mejorar los procesos de los productos y servicios. Design Sprint permite prototipar y validar ideas con usuarios finales de forma rápida para definir la evolución de un producto en 5 fases (37).

- Definir e investigar.
- Esbozar las propuestas.
- Decidir lo que se Prototipar.
- Prototipar el storyboard.
- Test con usuarios.

g. Metodología de desarrollo SCRUM.

Según la definición de Monte (38), manifiesta que la

implantación de Scrum está basado en la teoría de control empírico de los procesos y enuncia que los tres pilares de estos procesos son los siguientes:

- Transparencia quiere decir que los procesos deben ser conocidos por todos los que participan.
- Inspección: Todo proceso persigue un objetivo y para lograrlo, hace falta que los participantes en el proceso evalúe constantemente sus resultados para evitar las posibles desviaciones.
- Adaptación: cuando se detecta una desviación, la respuesta debe ser la adaptación; es decir, la adopción de acciones o planes que ayuden a corregir la desviación, o bien configurar el objetivo.

Además Monte (38), agrega que Scrum está basado en los procesos de mejora continua, puede resumirse a partir del ciclo de Deming estos proceso son:

- Plan (Planifica): ¿Qué Hacer?, ¿Cómo Hacerlo?
- Do (Ejecuta): Hacer lo Planificado.
- Check (Comprueba): ¿Se ha podido actuar según lo que se había planificado?

#### Fases de la metodología de SCRUM

Las 5 fases de la metodología de Scrum aportan la estructura necesaria para gestionar adecuadamente cada una de las etapas del proyecto hasta la entrega final (39).

- a. Primera fase de Scrum: Inicio. Para que esta fase tenga un buen resultado el proyecto se plantea las siguientes preguntas: ¿Cuál será el resultado? ¿Cómo se va a realizar? ¿Quiénes son las personas que conforman el equipo Scrum?

¿Cuánto tiempo se tiene? Para cumplir el objetivo de la primera fase se han establecido 6 procesos los cuales son:

- Visión del proyecto: se establece lo que quiere el cliente y cual es objetivo del proyecto. Se define al dueño del producto o producto Owner quien es la persona encargada de ser voz del cliente (39).
- Identificar al Scrum Master y los Stakeholders: el Scrum Master es la persona encargada de instruir a todo el equipo y los Stakeholders son las personas interesadas, pero no son responsables del resultado del proyecto, se encuentran los proveedores y asesores (39).
- Formar al equipo Scrum: se establece el equipo de desarrollo quien será encargado de elaborar el entregable de cada uno de los Sprint (39)
- Desarrollar épicas ; Una épica en Scrum es una historia del usuario o un requerimiento del proyecto, se descomponen en historias de usuario más pequeñas para que el equipo de desarrollo pueda trabajarlo durante un Sprint (39).
- Crear el Backlog priorizado del producto. Luego de escribir todas las épicas es necesario ordenar todo en una lista de requerimiento que serán procesados a lo largo del proyecto este el backlog o pila del producto (39).
- Realizar la planificación del lanzamiento: se define la fecha de presentación del entregable final o producto terminado (39).

b. Segunda fase: Planeación y estimación. El Scrum master asigna las distintas tareas a cada uno de los roles del equipo Scrum; para cumplir con este objetivo se han establecido 6

procesos de los cuales a continuación detallo (39)

- Crear historias de usuario, se detalla los requerimientos y delimitara hasta donde tiene que llegar el equipo durante el desarrollo
  - Estimar las historias de usuario; es la estimación inicial de cuánto tiempo y esfuerzo será necesario para finalizar y asignarle un valor.
  - Comprometerse con las historias de usuario: uno de los valores de Scrum es el compromiso, sin embargo, en esta etapa se compromete en terminar todas las historias de usuarios acordadas.
  - Identificar las tareas; ya acordadas las historias a desarrollar durante el Sprint es necesario que identificar las tareas que se realizaran con la participación del equipo de desarrollo.
  - Estimar las tareas; una vez tenida todas las tareas para completar las historias del usuario en el Sprint, será necesario calcular la estimación el tiempo que se llevara cada una, para ver si es factible terminarlas dentro del timeboxing establecido.
  - Crear el Sprint Backlog una vez definidas, priorizadas y estimadas todas las tareas del Sprint es necesario colocarlo en una lista que se conoce como el Sprint Backlog, que debe estar al alcance de todo el equipo Scrum y gestionada por el equipo de desarrollo para facilitar la gestión de las tareas del Sprint Backlog durante la ejecución del Sprint Backlog lo más recomendable es armar un tablero Kanban.
- c. Tercera fase Implementación; en esta fase de Scrum es donde el Equipo de Desarrollo produce el entregable gracias a tareas recabadas en la fase anterior, muchos de estos se repetirán

diariamente durante el Sprint a fin de mantener los 6 principios de Scrum. para cumplir con objetivo de la tercera fase de la metodología Scrum, están establecidos 3 procesos los cuales son:

- Crear Entregables; se refiere al trabajo diario que realiza el Equipo de Desarrollo para cumplir cada una de las tareas contenidas dentro del Sprint Backlog en el estricto orden de prioridades.
- Realizar Daily Standup; es la revisión diaria para saber el avance del Equipo de Desarrollo y si existe algún inconveniente que pueda generar algún impedimento, para así lograr seguir avanzando, para ello cada persona del equipo debe responder las siguientes preguntas:

¿Qué hice ayer?

¿Qué voy a hacer hoy?

¿Existe o existió algún impedimento en mis tareas?

Esto por lo general se realiza en una reunión que tiene principalmente el Equipo de Desarrollo y el Scrum Master denominada “Daily Scrum Meeting” o Reunión Diaria del Sprint.

Refinamiento del Backlog priorizado del Producto; en este proceso de la tercera de las 5 fases de la metodología Scrum se busca preparar los insumos necesarios para arrancar el siguiente Sprint asegurando que habrá suficientes historias de usuario para continuar, el objetivo de este proceso de Scrum es ordenar las historias de usuario según la prioridad que establezca el Dueño del Producto, e ir definiendo y estimando el esfuerzo de las próximas historias a trabajar.

- d. Cuarta fase de Scrum: Revisión y Retrospectiva; en la cuarta fase de la metodología Scrum se busca realizar una

revisión del entregable, además de los procesos que se realizaron durante el Sprint, con la finalidad de medir y mejorar la eficiencia del equipo Scrum, para cumplir con el objetivo de la cuarta de las fases de la metodología Scrum, están establecidos 2 procesos los cuales son:

- Demostrar y validar el Sprint; una vez terminado el Sprint es hora que el Equipo de Desarrollo le muestre al Dueño del producto el incremento de valor que han generado, para que el acepte o no el resultado.
- Retrospectiva del Sprint; para cumplir con la mejora continua dentro de las fases de la metodología Scrum, es necesario revisar los procesos e inconvenientes que fueron parte de un Sprint, con la finalidad de que el Equipo Scrum pueda mejorar su eficiencia.

e. Quinta fase de Scrum: Lanzamiento; esta fase de la metodología Scrum busca entregar el resultado final al cliente y poder acumular experiencia que puedas utilizar en próximos proyectos para mejorar la eficiencia del equipo Scrum; están establecidos 2 procesos los cuales son:

- Enviar Entregables: este proceso de Scrum tiene como objetivo entregar el resultado final al Cliente, una vez se cumplan todas las historias de usuario definidas por el dueño del producto.
- Retrospectiva del Proyecto; es el proceso de la quinta de las fases de la metodología Scrum que permite realizar una inspección de todo lo que sucedió.

### **III. HIPÓTESIS.**

#### **3.1. Hipótesis General.**

La propuesta de implementación de un sistema de trámite documentario para la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy de Nuevo Chimbote en el año 2022, mejora los procesos de trámite documentario actual.

#### **3.2. Hipótesis específicas.**

1. La determinación del nivel de satisfacción del personal, mejora el proceso actual del trámite documentario en la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy – Nuevo Chimbote; 2022.
2. La metodología de desarrollo ágil es la más adecuada para desarrollar la propuesta de implementación de un sistema de trámite documentario que permite renovar el proceso actual del trámite documentario en la institución Educativa Augusto Salazar Bondy-Nuevo Chimbote; 2022.
3. El diseño de la propuesta implementación del sistema de trámite documentario en la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy Nuevo Chimbote – 2022; mejora los procesos de trámite documentario actual.

## **IV. METODOLOGÍA.**

### 4.1. Diseño de la investigación

El diseño empleado en la investigación realizada es no experimental; es decir se observó la variable de estudio tal como se presentó sin ninguna modificación, manipulación ni alteración. se observó y describió el comportamiento de la variable de estudio tal como se presentó,

Un diseño no experimental en la investigación es la que se realizó sin manipular deliberadamente las variables, es observar los fenómenos tal como se dan en su contexto natural, para luego analizarlo (40).

Los diseños de investigación transversal recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único, su propósito fue de describir las variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado; es como tomar una fotografía de algo que sucede (40).

Por lo que se concluyó, que la investigación realizada tuvo un diseño no experimental de corte transversal.

Tipo de la investigación.

Por las características de la investigación fue de tipo de investigación descriptiva; es decir se observó tal como se mostró en la realidad las variables definidas en la investigación.

Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someten a un análisis; es decir, únicamente pretenden medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren, esto es, su

objetivo no es indicar cómo se relacionan (40).

Nivel de la investigación de la tesis.

Por las características de la investigación tuvo un enfoque Cuantitativo; es decir cumplió con ciertas características tales como definir el problema y delimitarlo, se construyó un marco teórico de la literatura revisada, se recolecto datos numéricos organizados en tablas, toda esta acción permitió la elaboración de conclusiones.

El enfoque cuantitativo representa un conjunto de procesos secuencial y probatorio, es decir cada fase precede a la siguiente y no podemos saltarnos de una fase o eludirlo, los estudios cuantitativos plantean relaciones entre las variables con la finalidad de arribar a proposiciones y hacer recomendaciones específicas (40).

#### **4.2. Población y muestra**

La población se le considero a cualquier conjunto de elementos que tienen características comunes, cada uno de los elementos que integran tal conjunto recibe el nombre de individuo, debido a la imposibilidad en la mayoría de los estudios de poder estudiar todos los sujetos de una población, se hace necesario la utilización de subconjuntos de elementos extraídos de la población (41).

La Muestra; Es el grupo de individuos que realmente se estudiaran, es un subconjunto de la población; para que se puedan generalizar los resultados obtenidos. Dicha muestra ha de ser representativa de la población, para que sea representativa, se han de definir muy bien los criterios de inclusión y exclusión y sobre todo, se han de utilizar las técnicas de muestreo apropiados (42).

El muestreo no probabilístico es una técnica de muestreo en la cual el investigador selecciona muestras basadas en un juicio subjetivo en lugar de hacer la selección al azar (43).

El muestreo por conveniencia es una técnica de muestreo no probabilística donde las muestras de la población se seleccionan solo porque están convenientemente disponibles para el investigador, estas muestras se seleccionan solo porque son fáciles de reclutar y porque el investigador no consideró seleccionar una muestra que represente a toda la población, una de las razones por las que los investigadores confían en el muestreo por conveniencia, debido a su velocidad, costo - efectividad y facilidad de disponibilidad de la muestra (43).

Por las características de los sujetos de la muestra de estudio se tuvo que elegir la técnica de muestreo no probabilística por conveniencia de lo cual la población de 108 trabajadores, incluyendo directivos, Administrativos y docentes se seleccionó una muestra de 54 trabajadores de la institución educativa Nro. 88047 Augusto Salazar Bondy.

### 4.3. Definición operacional de las variables en estudio

Tabla Nro. 4: Matriz de operacionalización de la variable.

Variable	Definición Conceptual	Dimensiones	Indicadores	Escala medición	Definición Operacional
Sistema de trámite documentario.	El trámite documental es un conjunto de procesos que permiten a las organizaciones tener un control de la ubicación física y estatus actual y pasado de la documentación que llega y se genera dentro de ella ; con el fin de mejorar su flujo (22).	- Satisfacción actual del proceso de trámite documentario	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Registro de la información</li> <li>- Conformidad con el proceso actual</li> <li>- Deficiencia en el proceso actual</li> <li>- Atención al usuario</li> <li>- Facilidad en el acceso</li> <li>- Seguimiento del documento.</li> <li>- Tiempo de respuesta</li> <li>- Reclamos del usuario</li> <li>- Control de solicitudes</li> </ul>	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- SI</li> <li>- NO</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Emplea una aplicación</li> </ul>		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Necesidad de implementación de un sistema de tramite documentario</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reporte actual</li> <li>- Seguimiento de la documentación</li> <li>- Reduce el tiempo de atención</li> <li>- Organizar la información</li> <li>- Definición de roles y responsabilidad</li> <li>- Necesidad de mejora</li> <li>- Capacitación del personal</li> <li>- Modernización del sistema documentario</li> <li>- Productividad</li> <li>- Búsqueda de información</li> </ul>		

Fuente. Elaboración propia

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

##### **4.4.1. Técnica**

En la presente investigación se utilizó la técnica de encuesta.

La encuesta es un método de investigación importante, esta importancia no deriva precisamente del hecho de sea utilizada en tantos estudios de marketing, sino de sus potenciales contribuciones al desarrollo del conocimiento propio de distintas ciencias sociales como la psicología social, la sociología, la demografía, las ciencias económicas, políticas, etc. La encuesta es un procedimiento que permite explorar cuestiones que hacen posible a la subjetividad y al mismo tiempo obtener esa información de un número considerable de persona sobre temas de significación científica y de importancia en sociedades democráticas (44).

La encuesta se realiza por medios de técnicas de interrogación, procurando conocer aspectos relativos a los grupos (45).

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

El instrumento de la encuesta que se utilizo es el cuestionario.

Un cuestionario, en sentido estricto, es un sistema de preguntas racionales, ordenadas en forma coherente, tanto desde el punto de vista lógico como psicológico, expresadas en un lenguaje sencillo y comprensible, que generalmente responde por escrito la persona interrogada. sin que sea necesaria la intervención de un encuestador. Permite la recolección de datos provenientes de fuentes primarias, es decir, de personas que poseen la información que resulta de interés. Las preguntas precisas están definidas por los puntos o temas que aborda la encuesta; de esta forma, se dirige la introspección del sujeto y se logra

uniformidad en la cantidad y calidad de la información recopilada, característica que facilitan la aplicación del cuestionario en forma colectiva o su distribución a personas que se encuentran diseminadas en lugares lejanos del investigador (45).

#### **4.5. Plan de análisis.**

Los datos obtenidos fueron codificados y luego ingresados en una hoja de cálculo del programa Microsoft Excel 2010, se procedió a la tabulación de los mismos. Se realizó el análisis de datos que sirvió para establecer las frecuencias y realizar el análisis de distribución de dichas frecuencias.

Para la recolección de datos se procedió de dos formas la primera se elaboró un cuestionario empleando la herramienta de Google Drive llamada formulario cuyo nombre de archivo fue cuestionario, en ella se tuvo en cuenta las dos dimensiones con sus respectivas preguntas, se envió a su respectivo correo cada cuestionario y la segunda a los docentes que tuvieron dificultad en responder el cuestionario en línea.

Se procedió con la aplicación de la encuesta a los docentes del nivel secundaria de la Institución Educativa Nro. 88047 Augusto Salazar Bondy que son 54 en total que corresponden a la población muestral de docentes del nivel mencionado; para ello se solicitó el permiso correspondiente al director de la Institución y visitar a cada docente en sus horas colegiadas o enviando a cada uno de ellos, ello logro en una semana de la recolección de los datos.

Se entregó el cuestionario según el anexo 1. se explicó el motivo de ella asimismo resolver cualquier duda en relación a las preguntas planteadas.

#### 4.6. Matriz de consistencia

Tabla Nro. 5: Matriz de consistencia

Problema	Objetivo general	Hipótesis general	Variable	Metodología
¿De qué manera la propuesta de implementación de un sistema de trámite documentario para la institución educativa Augusto Salazar Bondy – Nuevo	Realizar la propuesta de implementación de un sistema de trámite documentario para la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy de Nuevo Chimbote en el año 2022, con la finalidad de mejorar los procesos de trámite documentario actual.	La propuesta de implementación de un sistema de trámite documentario para la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy de Nuevo Chimbote en el año 2022, mejora los procesos de trámite documentario actual.	Sistema de trámite documentario	Tipo: Descriptiva  Nivel: Cuantitativa Diseño: No experimental y de corte transversal
	Objetivos específicos	Hipótesis específicas		
	1. Determinar el nivel de satisfacción del personal, con la finalidad de mejorar el proceso actual del trámite documentario en la Institución Educativa Augusto	1. La determinación del nivel de satisfacción del personal, mejora el proceso actual del trámite documentario en la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy – Nuevo Chimbote; 2022.		

<p>Chimbote ; 2022, mejora los procesos de trámite documentario actual?</p>	<p>Salazar Bondy- Nuevo Chimbote; 2022.</p> <p>2. Determinar la metodología ágil más adecuada con la finalidad de desarrollar la propuesta de implementación un sistema de trámite documentario para mejorar el proceso actual del trámite documentario en la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy – Nuevo Chimbote; 2022.</p> <p>3. Diseñar la propuesta de implementación de un sistema de tramite documentario en la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy de Nuevo Chimbote – 2022, para mejorar los procesos de trámite documentario actual</p>	<p>2. La metodología de desarrollo ágil es la más adecuada para desarrollar la propuesta de implementación de un sistema de tramite documentario que permite renovar el proceso actual del trámite documentario en la institución Educativa Augusto Salazar Bondy-Nuevo Chimbote; 2022.</p> <p>3. El diseño de la propuesta implementación de un sistema de tramite documentario en la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy Nuevo Chimbote – 2022; mejora los procesos de tramite documentario actual.</p>		
---	---	---	--	--

Fuente: Elaboración propia

#### 4.7. Principios éticos

Durante el desarrollo de la presente investigación denominada propuesta de implementación de un sistema de trámite documentario para la institución educativa Augusto Salazar Bondy – Nuevo Chimbote - 2022, mejora los procesos del sistema de trámite documentario actual.

Se consideró en forma estricta el cumplimiento de los principios éticos que permitieron asegurar la originalidad de la Investigación (46) .

Se respetó los derechos de protección de las personas; así mismo, la información que se obtuvo y su utilización en la investigación, respetando la propiedad intelectual de los libros de texto y de las fuentes electrónicas consultadas, necesarias para estructurar el marco teórico.

Por otro lado, el principio de participación y el derecho de estar informado sobre propósitos y finalidades de la investigación ya que gran parte de los datos utilizados son de carácter público, y pueden ser conocidos y empleados por diversos analistas sin mayores restricciones, se ha incluido su contenido sin modificaciones, salvo aquellas necesarias por la aplicación de la metodología para el análisis requerido en esta investigación.

Igualmente, la beneficencia maléfica se consideró de no causar daños a los que participaron de la investigación, conservando intacto el contenido de las respuestas, y opiniones recibidas de los que han colaborado contestando las encuestas a efectos de establecer la relación causa - efecto de la variable de investigación.

Finalmente, como investigador se ejerció un juicio razonable con todos los que participaron en los proceso y procedimientos que requirió la investigación con la finalidad de lograr objetividad en los resultados.

## V. RESULTADOS

### 5.1. Resultados

#### 5.1.1. Resultados de la dimensión 1: Satisfacción actual del proceso de trámite documentario

Tabla Nro. 6: Registro de la información.

Frecuencia y respuestas distribuidas por los trabajadores encuestados, acerca del registro de información de los documentos que ingresan, respecto a la propuesta de implementación de un sistema de trámite documentario para la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy – Nuevo Chimbote; 2022.

Alternativas	n	%
Si	11	20.37
No	43	79.63
Total	54	100.00

Fuente: Instrumento de recolección de datos aplicado a los trabajadores de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy - Nuevo Chimbote, para responder a la siguiente pregunta: ¿Considera usted, que es eficiente la forma de registro de los documentos que ingresan a la institución educativa?

Aplicado por: Ninaquispe, 2023.

En la tabla Nro. 6, se observa que, el 79.63 % de los encuestados manifestaron que, NO es eficiente el registro de información de los documentos que ingresan a la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy, mientras que, el 20.37 % de los encuestados manifestaron todo lo contrario.

Tabla Nro. 7: Conformidad con el proceso actual.

Frecuencia y respuestas distribuidas por los trabajadores encuestados, acerca de la conformidad con el proceso actual del flujo que sigue documentación ingresada, respecto a la propuesta de implementación de un sistema de trámite documentario para la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy – Nuevo Chimbote; 2022.

Alternativas	n	%
Si	25	46.30
No	29	53.70
Total	54	100.00

Fuente: Instrumento de recolección de datos aplicado a los trabajadores de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy - Nuevo Chimbote, para responder a la siguiente pregunta: ¿Considera usted, que el flujo que sigue la documentación ingresada para su tratamiento es eficaz?

Aplicado por: Ninaquispe, 2023.

En la tabla Nro. 7, se observa que, el 53.70 % de los encuestados manifestaron que, NO es eficaz el flujo que sigue la documentación ingresan a la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy, mientras que, el 46.30 % de los encuestados manifestaron todo lo contrario.

Tabla Nro. 8: Deficiencia en el proceso actual

Frecuencia y respuestas distribuidas por los trabajadores encuestados, acerca de la deficiencia en el proceso actual de las deficiencias en el trámite documentario, respecto a la propuesta de implementación de un sistema de trámite documentario para la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy – Nuevo Chimbote; 2022.

Alternativas	n	%
Si	29	53.70
No	25	46.30
Total	54	100.00

Fuente: Instrumento de recolección de datos aplicado a los trabajadores de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy - Nuevo Chimbote, para responder a la siguiente pregunta: ¿Considera usted, que hay deficiencias en el trámite documentario que solicita el usuario?

Aplicado por: Ninaquispe, 2023.

En la tabla Nro. 8, se observa que, el 53.70 % de los encuestados manifestaron que, SÍ hay deficiencia en el trámite documentario que solicita el usuario de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy, mientras que, el 46.30 % de los encuestados manifestaron todo lo contrario.

Tabla Nro. 9: Atención al usuario

Frecuencia y respuestas distribuidas por los trabajadores encuestados, acerca de la atención del usuario sobre la conformidad de con los procesos seguidos en su trámite documentario, respecto a la propuesta de implementación de un sistema de trámite documentario para la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy – Nuevo Chimbote; 2022.

Alternativas	n	%
Si	21	38.89
No	33	61.11
Total	54	100.00

Fuente: Instrumento de recolección de datos aplicado a los trabajadores de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy - Nuevo Chimbote, para responder a la siguiente pregunta: ¿Cree usted, que los usuarios están conformen con los procesos seguidos en su trámite documentario?

Aplicado por: Ninaquispe, 2023.

En la tabla Nro. 9, se observa que, el 61.11 % de los encuestados manifestaron que, NO están conformen con la atención en los procesos seguidos en el trámite documentario que solicita el usuario de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy, mientras que, el 38.89 % de los encuestados manifestaron todo lo contrario.

Tabla Nro. 10: Facilidad en el acceso

Frecuencia y respuestas distribuidas por los trabajadores encuestados, acerca de la facilidad de acceso de los usuarios en los trámites de sus documentos presentados, respecto a la propuesta de implementación de un sistema de trámite documentario para la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy – Nuevo Chimbote; 2022.

Alternativas	n	%
Si	25	46.30
No	29	53.70
Total	54	100.00

Fuente: Instrumento de recolección de datos aplicado a los trabajadores de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy - Nuevo Chimbote, para responder a la siguiente pregunta: ¿Cree usted, que los usuarios tienen facilidad a sus documentos presentado?

Aplicado por: Ninaquispe, 2023.

En la tabla Nro. 10, se observa que, el 53.70 % de los encuestados manifestaron que, NO tienen facilidad en el acceso de los documentos presentados a la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy, mientras que, el 46.30 % de los encuestados manifestaron todo lo contrario.

Tabla Nro. 11: Seguimiento del documento

Frecuencia y respuestas distribuidas por los trabajadores encuestados, acerca de la facilidad de los usuarios en el seguimiento de los documentos presentados, respecto a la propuesta de implementación de un sistema de trámite documentario para la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy – Nuevo Chimbote; 2022.

Alternativas	n	%
Si	23	42.59
No	31	57.41
Total	54	100.00

Fuente: Instrumento de recolección de datos aplicado a los trabajadores de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy - Nuevo Chimbote, para responder a la siguiente pregunta: ¿Cree usted, Que es fácil hacer el seguimiento a la documentación presentada?

Aplicado por: Ninaquispe, 2023.

En la tabla Nro. 11, se observa que, el 57.41 % de los encuestados manifestaron que, NO es fácil el seguimiento de los documentos presentados a la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy, mientras que, el 42.59 % de los encuestados manifestaron todo lo contrario.

Tabla Nro. 12: Tiempo de respuesta

Frecuencia y respuestas distribuidas por los trabajadores encuestados, acerca del tiempo de respuesta es rápido en los documentos presentados, respecto a la propuesta de implementación de un sistema de trámite documentario para la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy – Nuevo Chimbote; 2022.

Alternativas	n	%
Si	24	44.44
No	30	55.56
Total	54	100.00

Fuente: Instrumento de recolección de datos aplicado a los trabajadores de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy - Nuevo Chimbote, para responder a la siguiente pregunta: ¿Considera usted que el tiempo de espera para la respuesta de su solicitud presentada es rápido?

Aplicado por: Ninaquispe, 2023.

En la tabla Nro. 12, se observa que, el 55.56 % de los encuestados manifestaron que, NO es rápido el tiempo de respuesta de los documentos presentados a la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy, mientras que, el 44.44 % de los encuestados manifestaron todo lo contrario.

Tabla Nro. 13: Reclamo del usuario

Frecuencia y respuestas distribuidas por los trabajadores encuestados, acerca de la facilidad de presentar reclamos de los documentos presentados, respecto a la propuesta de implementación de un sistema de trámite documentario para la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy – Nuevo Chimbote; 2022.

Alternativas	n	%
Si	33	61.11
No	21	38.89
Total	54	100.00

Fuente: Instrumento de recolección de datos aplicado a los trabajadores de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy - Nuevo Chimbote, para responder a la siguiente pregunta: ¿Considera usted, que es fácil presentar un reclamo a lo solicitado?

Aplicado por: Ninaquispe, 2023.

En la tabla Nro. 13, se observa que, el 61.11 % de los encuestados manifestaron que, SI fácil presentar un reclamo de los documentos presentados a la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy, mientras que, el 38.89 % de los encuestados manifestaron todo lo contrario.

Tabla Nro. 14: Control de solicitudes

Frecuencia y respuestas distribuidas por los trabajadores encuestados, acerca de la rapidez del control de las solicitudes de los documentos presentados, respecto a la propuesta de implementación de un sistema de trámite documentario para la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy – Nuevo Chimbote; 2022.

Alternativas	n	%
Si	26	48.15
No	28	51.85
Total	54	100.00

Fuente: Instrumento de recolección de datos aplicado a los trabajadores de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy - Nuevo Chimbote, para responder a la siguiente pregunta: ¿Considera Ud., que el registro de control de las solicitudes es rápido?

Aplicado por: Ninaquispe, 2023.

En la tabla Nro. 14, se observa que, el 51.85 % de los encuestados manifestaron que, NO es rápido el control de las solicitudes de los documentos presentados a la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy, mientras que, el 48.15 % de los encuestados manifestaron todo lo contrario.

Tabla Nro. 15: Emplea una aplicación

Frecuencia y respuestas distribuidas por los trabajadores encuestados, acerca del empleo de una aplicación informática en mesa de partes, respecto a la propuesta de implementación de un sistema de trámite documentario para la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy – Nuevo Chimbote; 2022.

Alternativas	n	%
Si	6	11.11
No	48	88.89
Total	54	100.00

Fuente: Instrumento de recolección de datos aplicado a los trabajadores de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy - Nuevo Chimbote, para responder a la siguiente pregunta: ¿Existe una aplicación informática en mesa de parte para la atención al usuario?

Aplicado por: Ninaquispe, 2023.

En la tabla Nro. 15, se observa que, el 88.89 % de los encuestados manifestaron que, NO que la mesa de partes no emplea una aplicación para la recepción de los documentos presentados a la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy, mientras que, el 11.11 % de los encuestados manifestaron todo lo contrario.

5.1.2. Resultados de la dimensión 2: necesidad de implementación de un sistema de trámite documentario.

Tabla Nro. 16: Reporte actual

Frecuencia y respuestas distribuidas por los trabajadores encuestados, acerca del reporte actual mediante la implementación de un sistema informático de los documentos que ingresan, respecto a la propuesta de implementación de un sistema de trámite documentario para la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy – Nuevo Chimbote; 2022.

Alternativas	n	%
Si	52	96.30
No	2	3.70
Total	54	100.00

Fuente: Instrumento de recolección de datos aplicado a los trabajadores de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy - Nuevo Chimbote, para responder a la siguiente pregunta: ¿Cree usted que es necesario la implementación de un sistema informático de trámite documentario?

Aplicado por: Ninaquispe, 2023.

En la tabla Nro. 16, se observa que, el 96.30 % de los encuestados manifestaron que, SÍ es necesario el reporte actual mediante la implementación de un sistema de trámite documentario de los documentos que ingresan a la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy, mientras que, el 3.70 % de los encuestados manifestaron todo lo contrario.

Tabla Nro. 17: Seguimiento a la documentación.

Frecuencia y respuestas distribuidas por los trabajadores encuestados, acerca de agilizar la búsqueda del seguimiento de la documentación, respecto a la propuesta de implementación de un sistema de trámite documentario para la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy – Nuevo Chimbote; 2022.

Alternativas	n	%
Si	50	92.59
No	4	7.41
Total	54	100.00

Fuente: Instrumento de recolección de datos aplicado a los trabajadores de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy - Nuevo Chimbote, para responder a la siguiente pregunta: ¿Considera usted que el sistema de trámite documentario debe agilizar la búsqueda de la información de los documentos?

Aplicado por: Ninaquispe, 2023.

En la tabla Nro. 17, se observa que, el 92.59 % de los encuestados manifestaron que, SÍ es necesario agilizar el seguimiento de la búsqueda de la documentación presentada la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy, mientras que, el 7.41 % de los encuestados manifestaron todo lo contrario.

Tabla Nro. 18: Reduce el tiempo de atención

Frecuencia y respuestas distribuidas por los trabajadores encuestados, acerca de la reducción del tiempo de atención en el registro de sus solicitudes, respecto a la propuesta de implementación de un sistema de trámite documentario para la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy – Nuevo Chimbote; 2022.

Alternativas	n	%
Si	52	96.30
No	2	3.70
Total	54	100.00

Fuente: Instrumento de recolección de datos aplicado a los trabajadores de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy - Nuevo Chimbote, para responder a la siguiente pregunta: ¿Considera usted necesario que el sistema de trámite documentario debe reducir el tiempo de registro de las solicitudes?

Aplicado por: Ninaquispe, 2023.

En la tabla Nro. 18, se observa que, el 96.30 % de los encuestados manifestaron que, SÍ considera reducir el tiempo de atención en el registro de sus solicitudes a la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy, mientras que, el 3.70 % de los encuestados manifestaron todo lo contrario.

Tabla Nro. 19: Organizar la información.

Frecuencia y respuestas distribuidas por los trabajadores encuestados, acerca de la necesidad de organizar la información, respecto a la propuesta de implementación de un sistema de trámite documentario para la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy – Nuevo Chimbote; 2022.

Alternativas	n	%
Si	52	96.30
No	2	3.70
Total	54	100.00

Fuente: Instrumento de recolección de datos aplicado a los trabajadores de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy - Nuevo Chimbote, para responder a la siguiente pregunta: ¿Considera usted, que es necesario implementar en el sistema de tramite documentario organice los documentos de forma adecuada?

Aplicado por: Ninaquispe, 2023.

En la tabla Nro. 19, se observa que, el 96.30 % de los encuestados manifestaron que, SÍ considera que el sistema debe organizar la información de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy, mientras que, el 3.70 % de los encuestados manifestaron todo lo contrario.

Tabla Nro. 20: Definición de roles y responsabilidad

Frecuencia y respuestas distribuidas por los trabajadores encuestados, acerca de la importancia de definir los roles y responsabilidades, respecto a la propuesta de implementación de un sistema de trámite documentario para la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy – Nuevo Chimbote; 2022.

Alternativas	n	%
Si	52	96.30
No	2	3.70
Total	54	100.00

Fuente: Instrumento de recolección de datos aplicado a los trabajadores de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy - Nuevo Chimbote, para responder a la siguiente pregunta: ¿Consideras importante conocer los roles y funciones de las personas responsables del movimiento del trámite documentario que usted realiza?

Aplicado por: Ninaquispe, 2023.

En la tabla Nro. 20, se observa que, el 96.30 % de los encuestados manifestaron que, SÍ es importante definir los roles y responsabilidades de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy, mientras que, el 3.70 % de los encuestados manifestaron todo lo contrario.

Tabla Nro. 21: Necesidad de mejora.

Frecuencia y respuestas distribuidas por los trabajadores encuestados, acerca de la de la necesidad de mejora, respecto a la propuesta de implementación de un sistema de trámite documentario para la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy – Nuevo Chimbote; 2022.

Alternativas	n	%
Si	52	96.30
No	2	3.70
Total	54	100.00

Fuente: Instrumento de recolección de datos aplicado a los trabajadores de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy - Nuevo Chimbote, para responder a la siguiente pregunta: ¿Considera que la implementación de un sistema documentario mejorará la atención?

Aplicado por: Ninaquispe, 2023.

En la tabla Nro. 21, se observa que, el 96.30 % de los encuestados manifestaron que, SÍ que la implementación de un sistema documentario mejorara la atención de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy, mientras que, el 3.70 % de los encuestados manifestaron todo lo contrario.

Tabla Nro. 22: Capacitación del personal

Frecuencia y respuestas distribuidas por los trabajadores encuestados, acerca de la importancia de la capacitación del personal, respecto a la propuesta de implementación de un sistema de trámite documentario para la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy – Nuevo Chimbote; 2022.

Alternativas	n	%
Si	44	81.48
No	10	18.52
Total	54	100.00

Fuente: Instrumento de recolección de datos aplicado a los trabajadores de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy - Nuevo Chimbote, para responder a la siguiente pregunta: ¿Considera usted, que es importante capacitar al personal en el las TIC para el manejo de aplicaciones en su trabajo diario?

Aplicado por: Ninaquispe, 2023.

En la tabla Nro. 22, se observa que, el 81.48 % de los encuestados manifestaron que, SÍ considera importante la capacitación del personal en el sistema de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy, mientras que, el 18.52 % de los encuestados manifestaron todo lo contrario.

Tabla Nro. 23: Modernización del sistema documentario.

Frecuencia y respuestas distribuidas por los trabajadores encuestados, acerca de la modernización del sistema documentario mejorara la gestión documentaria, respecto a la propuesta de implementación de un sistema de trámite documentario para la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy – Nuevo Chimbote; 2022.

Alternativas	n	%
Si	52	96.30
No	2	3.70
Total	54	100.00

Fuente: Instrumento de recolección de datos aplicado a los trabajadores de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy - Nuevo Chimbote, para responder a la siguiente pregunta: ¿Cree usted que la implementación de un sistema de trámite documentario propio, mejorará la gestión documentaria?

Aplicado por: Ninaquispe, 2023.

En la tabla Nro.23, se observa que, el 96.30 % de los encuestados manifestaron que, SÍ cree la implementación del sistema documentario mejorara la gestión documentaria en la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy, mientras que, el 3.70 % de los encuestados manifestaron todo lo contrario.

Tabla Nro. 24: Productividad.

Frecuencia y respuestas distribuidas por los trabajadores encuestados, acerca del aumento de la productividad del sistema documentario, respecto a la propuesta de implementación de un sistema de trámite documentario para la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy – Nuevo Chimbote; 2022.

Alternativas	n	%
Si	52	96.30
No	2	3.70
Total	54	100.00

Fuente: Instrumento de recolección de datos aplicado a los trabajadores de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy - Nuevo Chimbote, para responder a la siguiente pregunta: ¿Considera usted que la implementación de un sistema de trámite documentario propio, aumentara la productividad?

Aplicado por: Ninaquispe, 2023.

En la tabla Nro.24, se observa que, el 96.30 % de los encuestados manifestaron que, SÍ considera el aumento de la productividad del sistema de trámite documentario en la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy, mientras que, el 3.70 % de los encuestados manifestaron todo lo contrario.

Tabla Nro. 25: Búsqueda de la información.

Frecuencia y respuestas distribuidas por los trabajadores encuestados, acerca de agilizar la búsqueda de la información, respecto a la propuesta de implementación de un sistema de trámite documentario para la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy – Nuevo Chimbote; 2022.

Alternativas	n	%
Si	52	96.30
No	2	3.70
Total	54	100.00

Fuente: Instrumento de recolección de datos aplicado a los trabajadores de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy - Nuevo Chimbote, para responder a la siguiente pregunta: ¿Considera usted que el sistema de trámite documentario debe agilizar la búsqueda de la información de los documentos?

Aplicado por: Ninaquispe, 2023.

En la tabla Nro.25, se observa que, el 96.30 % de los encuestados manifestaron que, SÍ considera el sistema de trámite documentario agilizar la búsqueda de la información de la documentación presentada en la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy, mientras que, el 3.70 % de los encuestados manifestaron todo lo contrario.

### 5.1.3. Resultados de la dimensión.

#### 5.1.3.1. Resultado general de la dimensión 1.

Tabla Nro. 26: Nivel de Satisfacción actual del proceso de tramite documentario

Frecuencia y respuestas distribuidas por los trabajadores encuestados, acerca de agilizar de la dimensión 1, en donde se aprueba o desaprueba la satisfacción actual, respecto a la propuesta de implementación de un sistema de trámite documentario para la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy – Nuevo Chimbote; 2022.

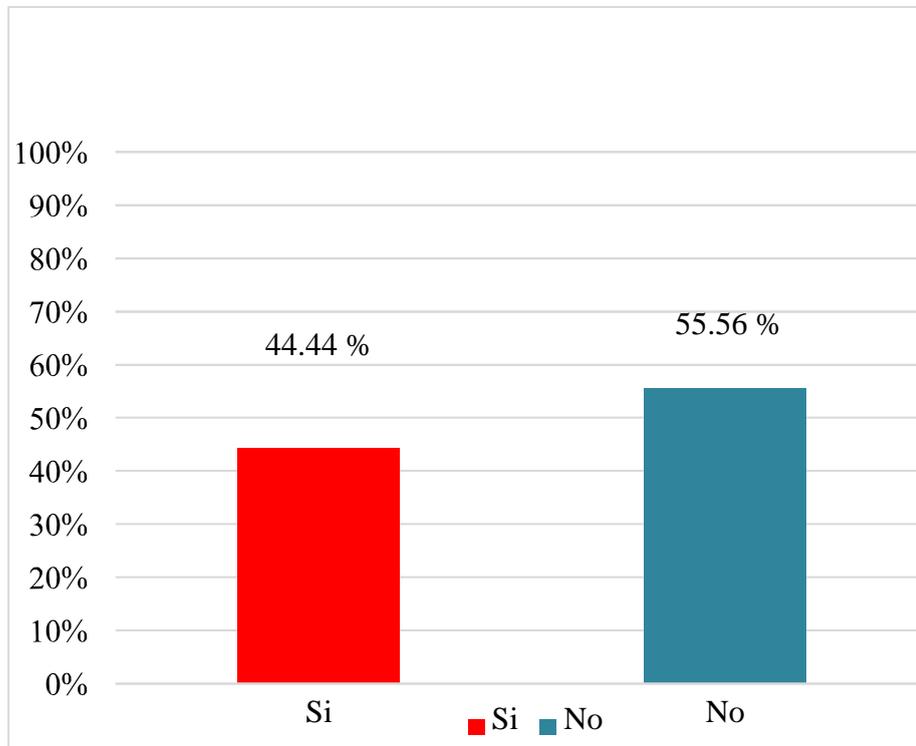
Alternativas	n	%
Si	24	44.44
No	30	55.56
Total	54	100.00

Fuente: Instrumento de recolección de datos para medir la dimensión 1 Nivel de satisfacción con el sistema actual, basado en 10 preguntas; aplicado a los trabajadores de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy - Nuevo Chimbote.

Aplicado por: Ninaquispe, 2023.

En la tabla Nro.26, se observa que, el 55.56 % de los encuestados manifestaron que, NO están satisfechos con el sistema actual en el proceso de tramite documentario, mientras que, el 44.44 % de los encuestados manifestaron que, SÍ están satisfechos con el sistema actual

Gráfico Nro. 2: Resultado general de la dimensión 1



Fuente: Tabla Nro.26: Nivel de satisfacción con el sistema actual

### 5.1.3.2. Resultado general de la dimensión 2.

Tabla Nro. 27: Necesidad de implementación de un sistema de trámite documentario

Frecuencia y respuestas distribuidas por los trabajadores encuestados, acerca de agilizar de la dimensión 2, en donde se evidencia la necesidad de implementar un sistema de trámite documentario para la mejora del proceso actual en la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy – Nuevo Chimbote; 2022.

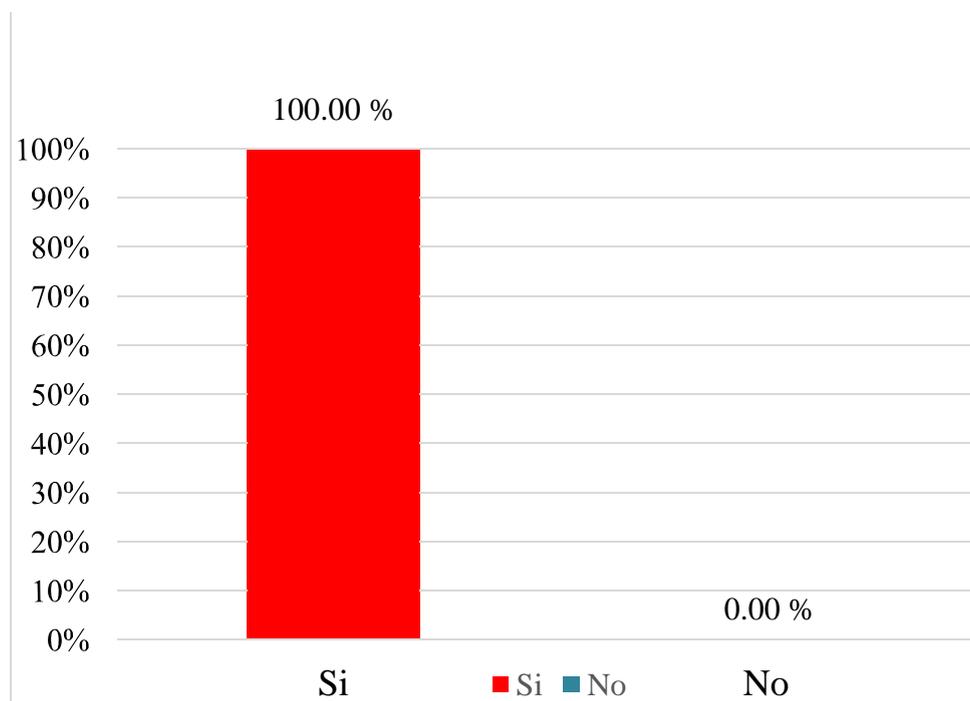
Alternativas	n	%
Si	54	100.00
No	-	-
Total	54	100.00

Fuente: Instrumento de recolección de datos para medir la dimensión 2: necesidad de implementación de un sistema de trámite documentario, basado en 10 preguntas; Aplicado a los trabajadores de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy - Nuevo Chimbote.

Aplicado por: Ninaquispe, 2023.

En la tabla Nro.27, se observa que, el 100.00 % de los encuestados manifestaron que, SÍ están satisfechos con la necesidad de implementar de un sistema de trámite documentario,

Gráfico Nro. 3: Resultado general de la dimensión 2



Fuente: Tabla Nro.27: Nivel de implementar un sistema de tramite documentario

#### 5.1.4. Resumen general.

Tabla Nro. 28: Resumen general de dimensiones

Frecuencias y respuestas distribuidas, para determinar los niveles correspondientes a la dimensión 1: Nivel satisfacción actual del proceso de tramite documentario, y la dimensión 2: necesidad de implementación de un sistema de tramite documentario, aplicado a los trabajadores de la institución educativa Augusto Salazar Bondy – Nuevo Chimbote; 2022, respecto a la implementación de un sistema de tramite documentario.

Dimensiones	Alternativas de respuestas				Muestra	
	SÍ	%	NO	%	n	%
Nivel de satisfacción actual del proceso de tramite documentario	24	44.44	30	55.56	54	100.00
Necesidad de implementación de un sistema de tramite documentario	54	100.00	-	-	54	100.00

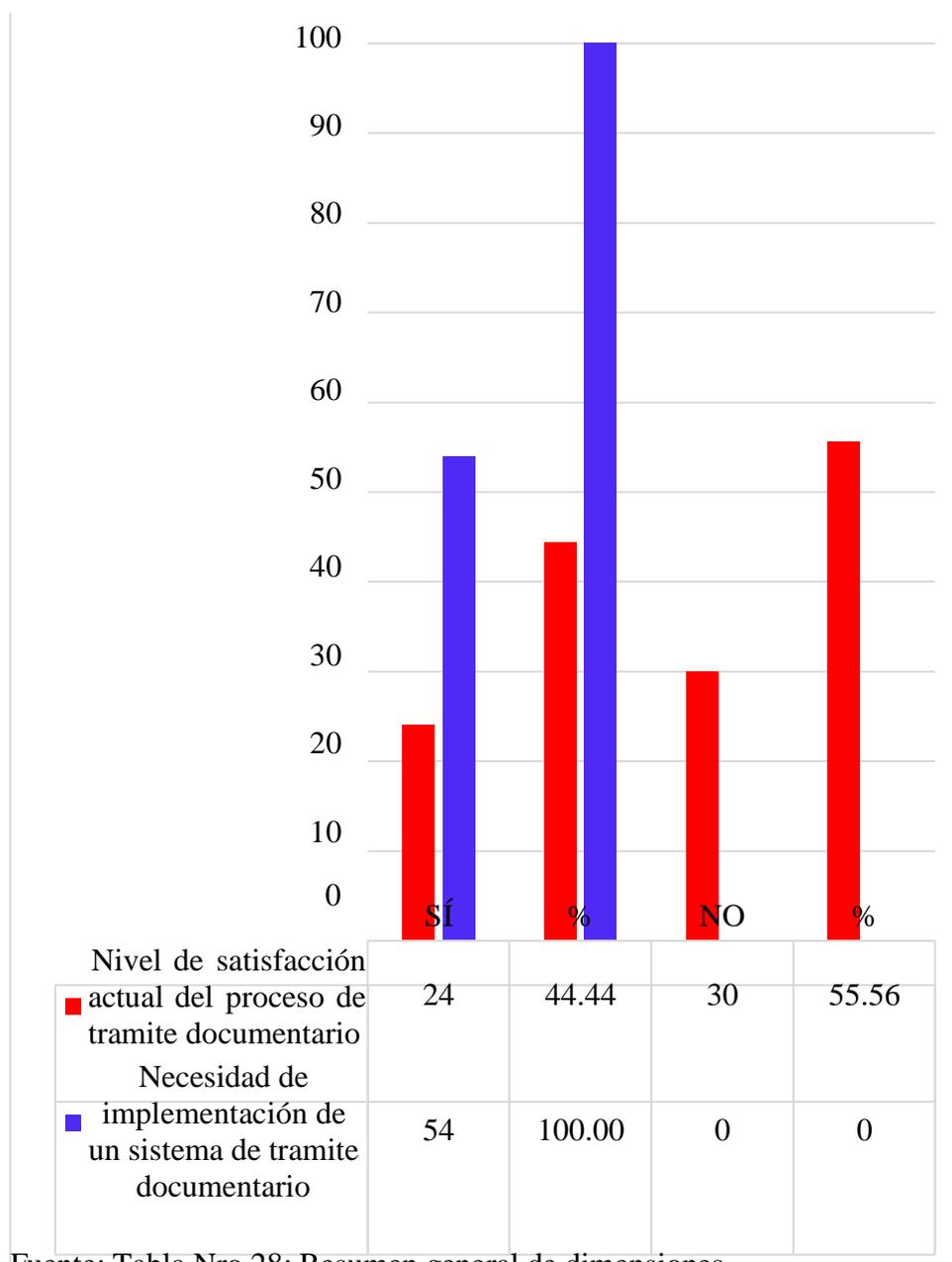
Fuente: Instrumento de recolección de datos aplicado a los trabajadores de la institución educativa Augusto Salazar, para medir la dimensión 1 y la dimensión 2, las cuales fueron definidas para esta investigación.

Aplicado por: Ninaquispe, 2023.

Una vez obtenidos los resultados, en la Tabla Nro. 28, se puede observar que, en lo que respecta a la dimensión 1: Nivel de satisfacción con el

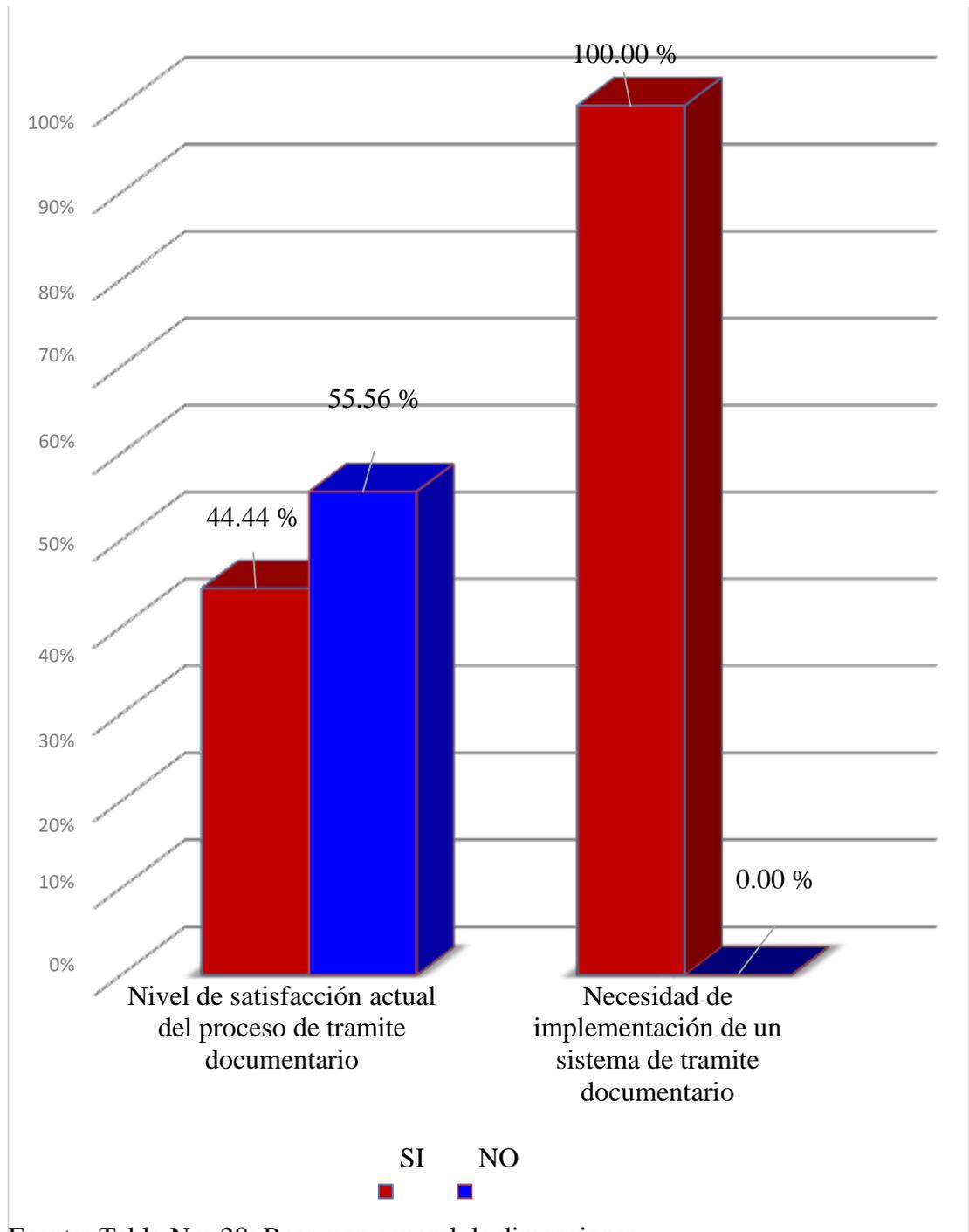
proceso actual del trámite documentario, el 55.56 % de los encuestados manifestaron que, NO están satisfechos con el proceso actual del trámite documentario, mientras que, el 44.44 % de los encuestados manifestaron que, SI están satisfechos con el sistema actual, y respecto a la dimensión 2: de la necesidad de implementar un sistema de tramite documentario, se observa que, el 100.00% de los encuestados manifestaron que, SI existe la necesidad de implementar un sistema de tramite documentario.

Gráfico Nro. 4: Resumen general de las dimensiones.



Fuente: Tabla Nro.28: Resumen general de dimensiones

Gráfico Nro. 5 : Resumen porcentual de las dimensiones.



## 5.2. Análisis de resultados.

La presente investigación tuvo como objetivo de realizar la propuesta de implementación de un sistema de trámite documentario para la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy de Nuevo Chimbote en el año 2022, con la finalidad de mejorar los procesos de trámite documentario; para ello se establecieron dos dimensiones que son: satisfacción actual del proceso de trámite documentario y necesidad de implementación de un sistema de trámite documentario; Luego de haber interpretado los resultados detenidamente se procede a analizarlo detenidamente en los siguientes párrafos:

- Con respecto a la dimensión 1: satisfacción actual del proceso de trámite documentario, el 55.56 % de los encuestados manifestaron que. NO están satisfecho con el proceso actual del trámite documentario, mientras que el 44,44 % de los encuestados, SI están satisfechos con el proceso actual, este resultado tiene semejanza con los resultado obtenidos en la investigación de Gutiérrez (5), titulada Propuesta de implementación de un sistema de información de trámite documentario para la subgerencia de recursos naturales de la Gerencia Regional de Agricultura del Gobierno Regional de Arequipa: 2020 , quien en los resultado de investigación obtuvo que el 55.56 % de los encuestados no están satisfecho del sistema actual mientras que el 44.44 % manifestaron lo contrario, esto coincide con Fernández (17), quien sostiene que las tecnologías basadas en la informática y las telecomunicaciones puede satisfacer las necesidades de gestión de la información impuestas por la organización; además de generar un conjunto de alternativas que supongan mejorar la posición competitiva de la organización en la introducción de nuevas prácticas y la modificación de su cadena de valor, los resultados obtenidos es que existe un nivel de insatisfacción del proceso actual del trámite documentario de parte de los trabajadores y usuarios de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy para que su atención se dé un el menor tiempo posible y ahorro en los costos de atención.

- Con respecto a la dimensión 2: Necesidad de implementación de un sistema de trámite documentario, el 100.00 % de los encuestados manifestaron que, SÍ existe la necesidad de implementar un sistema de trámite documentario, este resultado se aproxima a la investigación lo obtenido por Minaya (9), en su tesis titulada propuesta de implementación del sistema informático de gestión de trámite documentario para la Municipalidad Distrital de Buena Vista Alta – Casma, quien en su investigación donde el 93.33 % de los encuestados manifestaron que SÍ existe la necesidad de implementar un sistema informático para la gestión del trámite documentario, por otro lado, el 6.67 % de los encuestados manifestaron que, NO existe la necesidad de implementar un sistema informático, esto también lo afirma Segura (20), quien sostiene que la tecnología está al servicio de la gestión documental, la innovación y la creatividad lucen en todos los órdenes, hardware, software, instalaciones, todos llamados a preservar la información, los grandes encuentros mundiales en torno a la gestión documental, son liderados y patrocinados por las más destacadas multinacionales y por los gobiernos de países líderes a escala mundial, estos resultados se obtuvieron porque los trabajadores encuestados están de acuerdo en la necesidad de implementar un sistema de trámite documentario ya que ofrece muchos beneficios en ahorro del tiempo, costos , organización y modernización en la atención a los usuarios.

### 5.3. Propuesta de mejora

Luego de haber procesado la información y con los resultados obtenidos de la investigación, se procedió con el desarrollo de la propuesta de implementación de un sistema de trámite documentario para la institución educativa Augusto Salazar Bondy- Nuevo Chimbote; 2022; donde se procedió a utilizar la metodología de desarrollo Scrum; lo cual se detalla a continuación.

#### 5.3.1. Propuesta técnica

##### 5.3.1.1. Fundamentación de la metodología

En esta investigación se utilizó la metodología de desarrollo Scrum, para la implementación de la propuesta de un sistema de trámite documentario para la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy- Nuevo Chimbote; 2022.

Los desarrolladores manifiestan que Scrum es una metodología de desarrollo más compatible a sus prácticas actuales de trabajo debido a que perciben que el uso de Scrum entrega varias ventajas relativas por la dedicación del esfuerzo exclusivamente al desarrollo; sin embargo requiere que los desarrolladores adquieran la disciplina en el desarrollo de software (47).

##### 5.3.1.2. Desarrollo de la metodología

Se decidió elegir la metodología de desarrollo Scrum, por ser la mejor opción para el trabajo en equipo, la disciplina y las características del software a desarrollar.

Tabla Nro. 29: Fases de la metodología de desarrollo Scrum

Fases	Entregables
Inicio	Visión del proyecto
	Scrum Master y los Stakeholders
	Equipo Scrum
	Desarrollar épicas
	Backlog priorizado del producto
	planificación del lanzamiento
Planeación y estimación	historias de usuario
	Estimar las historias de usuario
	Identificar las tareas
	Estimar las tareas
	Crear el Sprint Backlog
Implementación	Crear Entregables
	Refinamiento del Backlog
Revisión y Retrospectiva	Demostrar y validar el Sprint
	Retrospectiva del Sprint
Lanzamiento	Enviar Entregables
	Retrospectiva del Proyecto

Fuente Fase de desarrollo de Scrum (39).

a. Fase de inicio.

- Visión del proyecto de propuesta de implementación del sistema de tramite documentario

Desarrollar el software de implementación del sistema de tramite documentario para la mejora del proceso del trámite documentario actual, para ello el cliente propone que el software deberá tener las siguientes funcionalidades (39):

- Recepción de solicitudes
- Derivación de las solicitudes a las diversas áreas
- Búsqueda y seguimiento de los documentos presentados
- Entrega de respuesta a lo solicitado.

Tabla Nro. 30: Dueño del producto o Product Owner.

Apellidos y nombres	Email	Teléfono
Muñoz Pacheco Luis	mupalu@gmail.com	977383654

Fuente: Cuadro de asignación del personal CAP 2022.

Tabla Nro. 31: Identificación del Scrum Master.

Apellidos y nombres	Email	Teléfono
Ninaquispe Chuquimango Pablo	Nin202@gmail.com	919004336

Fuente: Directorio del personal.

Tabla Nro. 32: Identificación del Stakeholders

Apellidos y nombres	Email	Teléfono
López Pérez Daniel	LopezP@gmail.com	919444336

Fuente: proveedor de TIC.

- Identificación del equipo Scrum

Tabla Nro. 33: Identificación del equipo Scrum.

Apellidos y nombres	Email	Teléfono
Ninaquispe Chuquimango Pablo	Nin202@gmail.com	919004336

Fuente: Directorio del personal

Tabla Nro. 34: Desarrollo de épicas.

Nro.	ID	DESCRIPCION
01	Epica_01	Como Institución educativa Augusto Salazar Bondy necesita un sistema de trámite documentario.
02	Epica_02	Como usuario, Necesito organizar los procesos de recepción de diversas solicitudes y otros documentos
03	Epica_03	El usuario debe acceder a la documentación presentada y atendida por todos los trabajadores responsables de los trámites correspondientes y dar respuesta a ella
04	Epica_04	Formación de grupos y usuarios para que accedan al sistema
05	Epica_05	Creación de la base de datos adecuada

Fuente: requerimientos del sistema.

b. Segunda fase planeación y estimación

- Historias de usuarios

Tabla Nro. 35: Historia de usuario creación de base de datos

HISTORIA DE USUARIO			
Numero	1	Usuario	Administrador
Nombre	Creación de base de datos		
Prioridad	Alta	Nro. iteración	1
Programador responsable	Pablo Ninaquispe		
Descripción	Creación de las bases de datos		

Fuente: Tabla Nro. 34 desarrollo de épicas

Tabla Nro. 36: Historia de usuario: autenticación y autorización en grupos y usuarios

HISTORIA DE USUARIO			
Numero	2	Usuario	Administrador
Nombre	Autenticación y autorización en grupos y usuarios		
Prioridad	Alta	Nro. iteración	2
Programador responsable	Pablo Ninaquispe		
Descripción	Crear las acciones de Autenticación y autorización, de los grupos y usuarios que les permita tener ciertas responsabilidades, así mismo añadir y modificar usuarios y grupos		

Fuente: Tabla Nro. 34; desarrollo de épicas

Tabla Nro. 37: Historia de usuario: administración de documentos

HISTORIA DE USUARIO			
Numero	3	Usuario	Administrador
Nombre	Administración de documentos		
Prioridad	Alta	Nro. iteración	3
Programador responsable	Pablo Ninaquispe		
Descripción	Crear las acciones de ingreso de los datos del cliente, el tipo de cliente y las diversas documentaciones que reciben a diaria así como modificar o eliminar, con la creación de un historial de documentación		

Fuente: Tabla Nro. 4: Desarrollo de épica

- Crear un backlog

Tabla Nro. 38:Lista de productos que serán procesados a lo largo del proyecto backlog

Nro.	Nombre
01	Creación de base de datos.
02	Autenticación y autorización en grupos y usuarios
03	Administración de documentos

Fuente: Historia de usuarios.

- Estimar las historias de usuario

Tabla Nro. Estimación del tiempo de usuario

Sprint.	Nombre	Duración	Responsable
Sprint 1	Creación de base de datos.	4 días	Administrador
Sprint 2	Autenticación y autorización en grupos y usuarios	4 días	Administrador
Sprint 3	Administración de documentos	4 días	Administrador

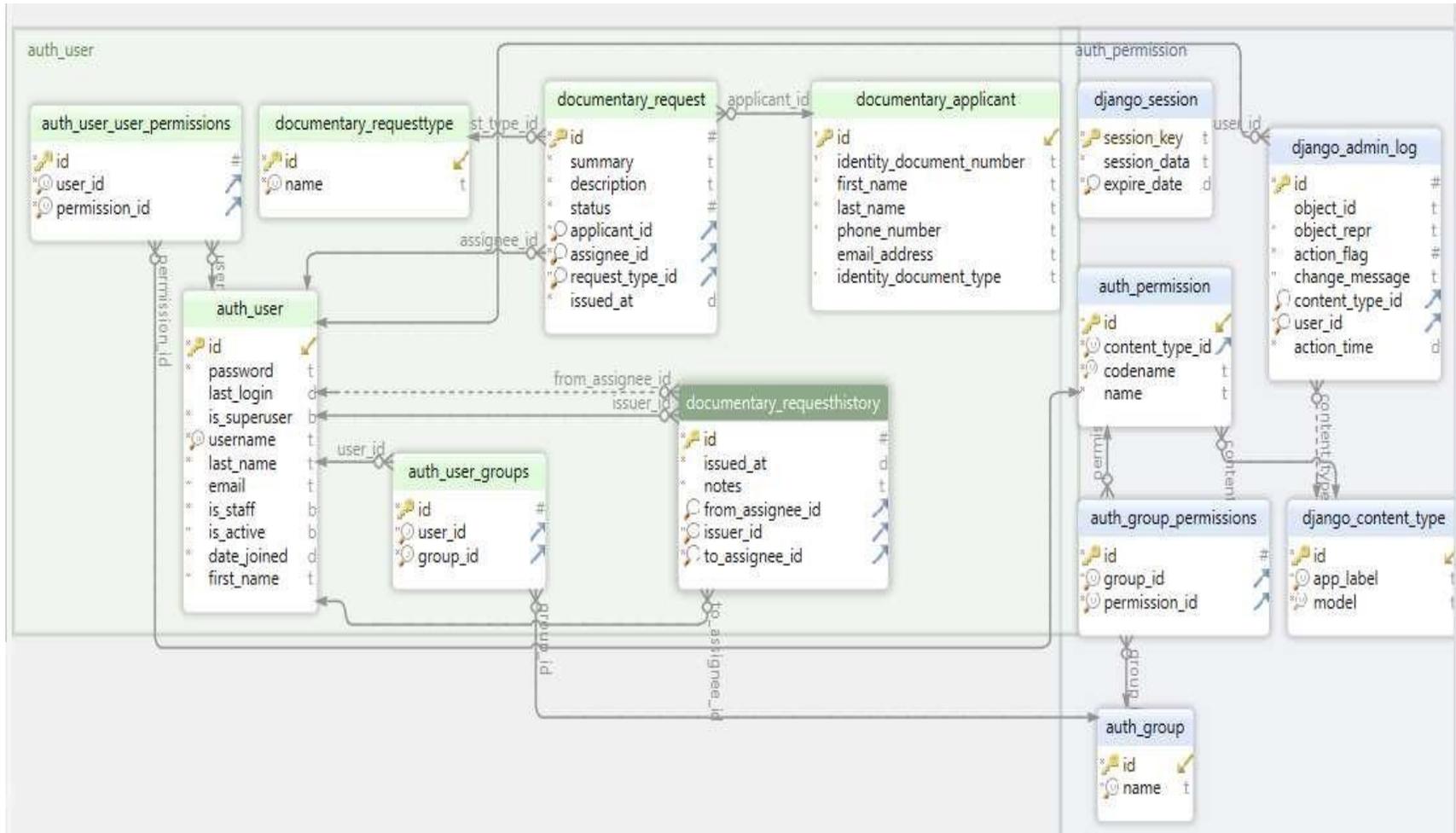
Fuente: Historia de usuarios

c. Fase de implementación

- Crear entregable

Creación de la base de datos

Gráfico Nro. 6 :Bases de datos



Fuente: Elaboración propia.

## Autenticación y autorización en grupos y usuarios

Gráfico Nro. 7 ingreso al sistema de trámite documentario



I.E. N° 88047 "Augusto Salazar Bondy" -  
Trámite documentario

Contraseña:

Iniciar sesión

Fuente: Elaboración propia

Gráfico Nro. 8 : Autenticación y autorización de grupos y usuarios

AUTENTICACIÓN Y AUTORIZACIÓN	
Grupos	+ Añadir    ✎ Modificar
Permisos	+ Añadir    ✎ Modificar
Usuarios	+ Añadir    ✎ Modificar

Fuente: Elaboración propia.

Gráfico Nro. 9 :Autenticación y autorización de grupos



Fuente: Elaboración propia.

Gráfico Nro. 10 : Añadir grupos



Fuente: Elaboración propia

Gráfico Nro. 11 : Añadir usuarios

Fuente elaboración propia

Gráfico Nro. 12: Modificar usuarios

Fuente: Elaboración propia

- Administración de documentos

Gráfico Nro. 13 :Administración documentaria

DOCUMENTARY	
Peticiones	+ Añadir  Modificar
Solicitantes	+ Añadir  Modificar
Tipos de petición	+ Añadir  Modificar

Fuente: Elaboración propia

Gráfico Nro. 14 : Añadir datos del cliente solicitante

Empiece a escribir para filtrar...

**ADMINISTRACIÓN**

Entradas de registro

---

**AUTENTICACIÓN Y AUTORIZACIÓN**

Grupos + Añadir

Permisos + Añadir

Usuarios + Añadir

---

**DOCUMENTARY**

Peticiones + Añadir

**Solicitantes** + Añadir

Tipos de petición + Añadir

### Añadir solicitante

Tipo de documento de identidad:

---

Número de documento de identidad:

---

Nombres:

---

Apellidos:

---

Número de teléfono:

---

Correo electrónico:

Fuente: Elaboración propia.

Gráfico Nro. 15: Modificar datos del cliente

Inicio > documentary > Solicitantes > DNI: 11111111: UNO PRUEBA	
Empiece a escribir para filtrar...	<h3>Modificar solicitante</h3> <p><b>DNI: 11111111: UNO PRUEBA</b></p> <p>Tipo de documento de identidad: <input type="text" value="DNI"/></p> <hr/> <p>Número de documento de identidad: <input type="text" value="11111111"/></p> <hr/> <p>Nombres: <input type="text" value="PRUEBA"/></p> <hr/> <p>Apellidos: <input type="text" value="UNO"/></p> <hr/> <p>Número de teléfono: <input type="text" value="22222222"/></p> <hr/> <p>Correo electrónico: <input type="text" value="PRUEBA@HOTMAIL.COM"/></p>
<b>ADMINISTRACIÓN</b>	
Entradas de registro	
<b>AUTENTICACIÓN Y AUTORIZACIÓN</b>	
Grupos <span>+ Añadir</span>	
Permisos <span>+ Añadir</span>	
Usuarios <span>+ Añadir</span>	
<b>DOCUMENTARY</b>	
Peticiones <span>+ Añadir</span>	
<b>Solicitantes</b> <span>+ Añadir</span>	
Tipos de petición <span>+ Añadir</span>	

Fuente: elaboración propia.

Gráfico Nro. 16: Tipo de documentos

Empiece a escribir para filtrar...	<h3>Seleccione tipo de petición a modificar</h3> <p><b>NOMBRE</b></p> <p>Constancia de vacante</p> <hr/> <p>Matricula</p> <hr/> <p>Traslado</p> <hr/> <p>oficio</p> <hr/> <p>solicitud</p> <hr/> <p>5 tipos de petición</p>
<b>ADMINISTRACIÓN</b>	
Entradas de registro	
<b>AUTENTICACIÓN Y AUTORIZACIÓN</b>	
Grupos <span>+ Añadir</span>	
Permisos <span>+ Añadir</span>	
Usuarios <span>+ Añadir</span>	
<b>DOCUMENTARY</b>	

Fuente: elaboración propia

Gráfico Nro. 17: Añadir un nuevo tipo de documento

Inicio › documentary › Tipos de petición › Añadir tipo de petición

Empiece a escribir para filtrar...

**ADMINISTRACIÓN**

Entradas de registro

**AUTENTICACIÓN Y AUTORIZACIÓN**

Grupos + Añadir

Permisos + Añadir

Usuarios + Añadir

**DOCUMENTARY**

Peticiónes + Añadir

Solicitantes + Añadir

Tipos de petición + Añadir

**Añadir tipo de petición**

Nombre:

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico Nro. 18: Modificar tipo de documento

Inicio › documentary › Tipos de petición

Empiece a escribir para filtrar...

**ADMINISTRACIÓN**

Entradas de registro

**AUTENTICACIÓN Y AUTORIZACIÓN**

Grupos + Añadir

Permisos + Añadir

Usuarios + Añadir

**DOCUMENTARY**

Peticiónes + Añadir

Solicitantes + Añadir

Tipos de petición + Añadir

**Seleccione tipo de petición a modificar**

NOMBRE

Constancia de vacante

Matricula

Traslado

oficio

solicitud

5 tipos de petición

Fuente: Elaboración propia.

Gráfico Nro. 19 :Recepción de documentos

Inicio > documentary > Peticiones > Añadir petición

Empiece a escribir para filtrar...

**ADMINISTRACIÓN**

Entradas de registro

**AUTENTICACIÓN Y AUTORIZACIÓN**

Grupos + Añadir

Permisos + Añadir

Usuarios + Añadir

**DOCUMENTARY**

Peticiones + Añadir

### Añadir petición

Tipo de petición: solicitud

Solicitante: DNI: 32329199: Pizarro Juan

Resumen: solicito permiso por salud

Descripción:

Fuente: Elaboración propia.

d. Cuarta fase de revisión y retrospectiva

- Demostrar y validar un sprint

Gráfico Nro. 20: Atención de un cliente.

Inicio > documentary > Solicitantes > Añadir solicitante

### Añadir solicitante

Tipo de documento de identidad: DNI

Número de documento de identidad: 22222222

Nombres: Roberto

Apellidos: Chuquimango

Número de teléfono: 919004332

Correo electrónico: validar\_datos\_usuario@gmail.com

Fuente: Elaboración propia.

Gráfico Nro. 21: Presentación de documentos del cliente

The screenshot shows a web form for adding a request. The form is titled "Añadir petición" and is located under the breadcrumb "Inicio > documentary > Peticiones > Añadir petición". The form contains the following fields:

- Tipo de petición:** A dropdown menu with "Matricula" selected.
- Solicitante:** A dropdown menu with "DNI: 22222222- Chuquimango Roberto" selected.
- Resumen:** A text input field containing "solicito vacante para primer grado".
- Descripción:** A larger text area containing "solicito vacante para el primer grado de educación secundaria".
- Notas:** A text area containing "Copia DNI APODERADO Y ESTUDIANTE".
- Encargado:** A dropdown menu with "pablo" selected.

Fuente: Elaboración propia

- e. Quinta fase de lanzamiento
  - Enviar entregables

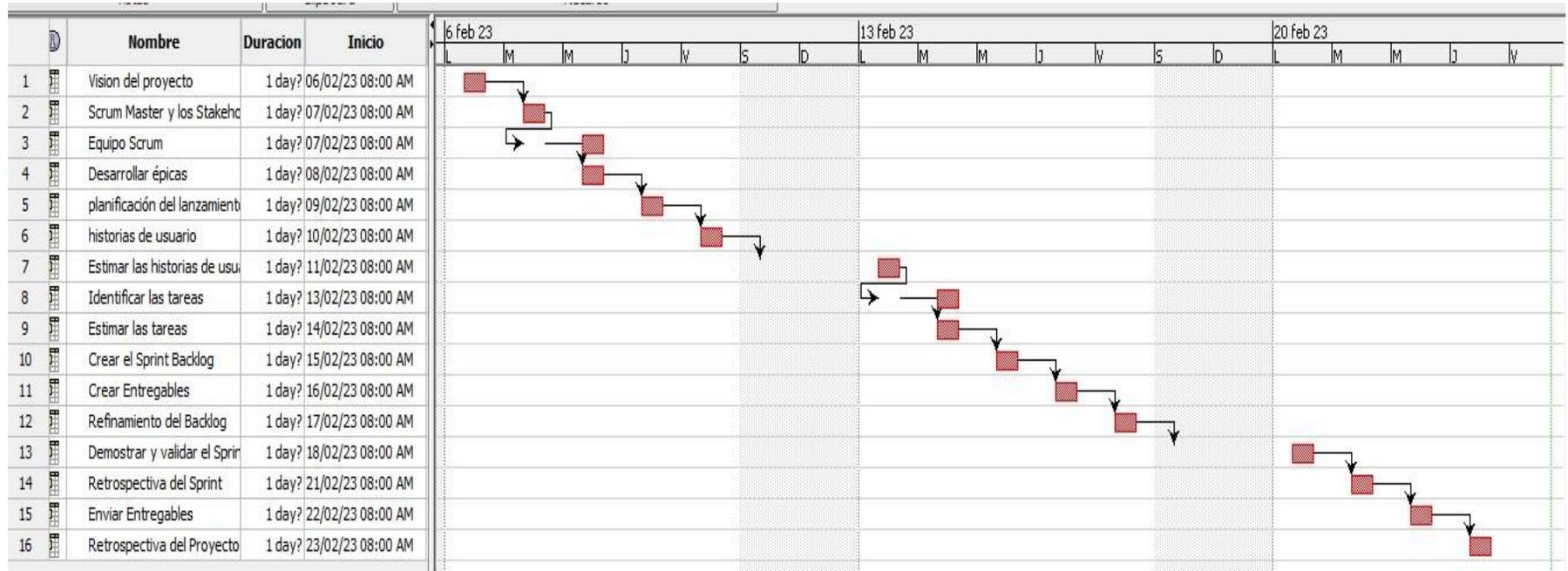
Gráfico Nro. 22 :Sistema de tramite documentara

The screenshot shows a web dashboard for document processing. The page title is "I.E. N° 88047 'Augusto Salazar Bondy' - Trámite documentario". The dashboard is organized into several sections:

- Sitio administrativo:** A navigation menu with sections: ADMINISTRACIÓN, AUTENTICACIÓN Y AUTORIZACIÓN, DOCUMENTARIO, and PROCESAMIENTO.
- Administración:** Includes "Entradas de registro" with a "Ver" link.
- Autenticación y autorización:** Includes "Grupos", "Permisos", and "Usuarios", each with "Añadir" and "Modificar" links.
- Documentario:** Includes "Peticiones", "Solicitantes", and "Tipos de petición", each with "Añadir" and "Modificar" links.
- Procesamiento:** Includes "Tipos de contenido" with "Añadir" and "Modificar" links.
- Acciones recientes:** A list of recent actions, including "Request object (2)", "Request object (1)", "Applicant object (1)", "RequestType object (12)", "RequestType object (11)", "RequestType object (10)", "RequestType object (9)", "RequestType object (8)", "RequestType object (7)", and "RequestType object (6)".

Fuente: elaboración propia

Gráfico Nro. 23 :cronograma de actividades según las fases



Fuente: Elaboración propia

- Presupuesto de la ejecución o implementación

Tabla Nro. 39: Presupuesto de la Implementación

FASE	ENTREGA	PRECIO
Inicio	Visión del proyecto	100
	Master Scrum	100
	Backlog	100
Fase sub total		300
Planificación	Historias de usuarios	300
	Estimar tareas	200
	Sprint Backlog	200
Fase sub total		700
Implementación	Crear entregables	300
	Refinanciamiento del Backlog	200
Fase sub total		500
Revisión	Validar Sprint	400
	Retrospectiva del Sprint	300
Fase sub total		700
Lanzamiento	Enviar entregas	400
	Retrospectivas del Proyecto	400
Fase sub total		800
Total del Presupuesto		3 000

Fuente: Elaboración propia

## VI. CONCLUSIONES

En relación a los resultados obtenidos en la presente investigación se puede determinar que existen razones suficiente para desarrollar la propuesta de implementación de un sistema de tramite documentario para la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy de Nuevo Chimbote en el año 2022, con estos resultado se confirma lo señalado en la hipótesis general respecto a la necesidad de proponer la implementación de un sistema de tramite documentario para la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy de Nuevo Chimbote en el año 2022, mejoró los procesos de tramite documentario, concluyendo que la hipótesis general ha sido aceptada.

Con respecto a los resultados obtenidos para los objetivos específicos en la presente investigación, se concluye lo siguiente.

1. Se determino el nivel de satisfacción del personal con la finalidad de mejorar el proceso actual del trámite documentario en la institución educativa Augusto Salazar Bondy de Nuevo Chimbote durante el año 2022, donde el 55.56 % no está satisfecho con el proceso actual, y un 100.00 % manifestó que sí existe la necesidad de implementar un sistema de tramite documentario, y con ello la mejora del sistema donde se corrigió la forma de atención a los clientes, y como aporte se fortaleció las competencias en el dominio de las tecnologías del personal y como valor agregado se propuso un cambio en la organización que se vio reflejada en los resultados de la encuesta.
2. La determinación de la metodología de desarrollo ágil, aseguro el correcto desarrollo de la propuesta de implementación del sistema de trámite documentario, permitiendo mejorar el proceso actual del trámite documentario en la institución Educativa Augusto Salazar Bondy-Nuevo Chimbote en el año 2022, y establecer un sistema que permita la atención rápida a los usuarios que presentan sus documentos, cuyo aporte es significativo para potenciar la atención con las nuevas tecnologías en el servicio y como valor agregado se orientó sobre las fases de la metodología

de desarrollo Scrum y la forma como se puede aplicar en diferentes aspectos de su trabajo diario.

3. El desarrollo de la propuesta implementación de un sistema de trámite documentario en la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy Nuevo Chimbote durante el año 2022, mejora los procesos de tramite documentario actual, facilitando el menor tiempo, la rapidez en atención en la recepción y dar respuesta a lo solicitado, así como tener organizado toda la documentación de ingreso y salida, para luego realizar la toma de decisiones y con esta información seguir implementando el sistema, para su elaboración se utilizó el Framework Django, el aporte de la elaboración del sistema permite que los usuarios logren reducir los costos y el tiempo de atención y como valor agregado se brindó la capacitación a todo el personal sobre el sistema de tramite documentario.

## **RECOMENDACIONES**

1. Se recomienda realizar diversas capacitaciones del personal en el uso correcto del sistema de trámite documentario.
2. Se sugiere fortalecer el sistema de trámite documentaria en acciones que se requiera para automatizar la atención.
3. Se recomienda capacitar al docente de innovación pedagógica de la Institución educativa en el uso del sistema, para que pueda dar soporte a quienes lo requieran.
4. Se sugiere controlar y mantener en reserva información de los clientes; quienes solo se podrá dar la información previo consentimiento escrito del titular solicitante.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Roseth, Benjamin; Reyes, Angela; Farias Pedro;Porrúa, Miguel. El Fin del Trámite eterno; Ciudadano, Burocracia y gobierno digital. Colombia: BID; 2018.
2. Iza Poaquiza SC. Aplicación web para la Gestión administrativa de la comunidad Andahuana Alto de la Parroquia Santa Rosa. Titulación. Ecuador: Universidad Técnica de Ambato; 2022.
3. Enrique Valle AF. Sistema Web de flujo de trabajo documental, para la organización en la entrega y recepcion de documentos de práctica Pre. Profesional en la facultad de Ingeniería de Sistema, electrónica e industrial. tsis de Titulación. Ecuador: Universidad Técnica de Ambato, Ambato; 2021.
4. Sánchez Armijo R. Análisis, diseño e implementacióm de un sistema de Gestion Documental para consultorios juricos. Trabajo para titulo. Quito: PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR, INGENIERIA DE SISTEMAS Y COMPUTACIÓN; 2019.
5. Gutiérrez Ticono G. Propuesta de implementación de un sistema de información de tramite documentario para la subgerencia de recursos naturales de la Gerencia Regional de Agricultura del Gobierno Regional de Arequipa: 2020. tesis para optar el titulo profesional. Arequipa: ULADECH, Arequipa; 2020.
6. Huaman Sotacuro BM. Desarrollo de un sistema de información basado en buenas practicas para optimizar el proceso de trámite documentario en la Unidad de Gestion Local de Rio Tambo - Satípo; 2019. Optar Titulo Profesional. SATIPO: ULADECH, Junin; 2021.
7. Herrera Sanchez DV. Propuesta de un sistema de Gestion Documentaria basado en tecnologia Workflow para el manejp del proceso de tramite documentario en una universidad Privada de la REgion. Tesis para Optar el Titulo de ingenero de Sistema y Computacion. Chiclayo: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, Lambayeque; 2019.

8. Quintana Davila TC. Sistema de Gestion Informatico y el tramite documentario en la Municipalidad Provincial. Para optar el grado de Maestro. Chiclayo: Unversidad Cesar Vallejo, Lambayeque; 2019.
9. Minaya Cordova EY. propuesta de implementación de un sistema informatico de Gestión de Trámite documentario para la Municipalidad Distrital de Buena Vista. Tesis para Optar el Titulo. Casma: ULADECH, Ancash; 2022.
10. Oyarce Flores JL. Propuesta de implementación del sistema de tramite documentario enla oficina de mesa de partes en la municipalidad provincial del Santa - Chimbote; 2021. Tesis Licenciado. himbote;, Ancash; 2021.
11. Lopez Orencio JF. Propuesta de Implementación de un sistema web de trámite documentario para la sociedad de beneficiencia de chimbote. Tesis para optar el titulo. Chimbote: ULADECH, Ancash; 2020.
12. MINEDU. estadistica de la calidad educativa ESCALE. [Online].; 2019 [cited 2019 Mayo 20. Available from: [http://escale.minedu.gob.pe/PadronWeb/info/ce?cod\\_mod=0544130&anexo=0](http://escale.minedu.gob.pe/PadronWeb/info/ce?cod_mod=0544130&anexo=0)
13. Augusto Salazar Bondy. asb.edu.pe. [Online].; 2018 [cited 2023 Enero 14. Available from: <https://asb.edu.pe/el-colegio/>.
14. I. E. Nro 88047 Augusto Salazar Bondy. Proyecto Educativo Institucional. 2019..
15. 23 ON. Informe de bienes patrimoniales inventario de la I.E. Augusto Salazar Bondy. 2017. informe que se envio a la UGELSANTA.
16. Ibañez Carrasco P, Garcia Torres G. Informatica I Alegria Estrada M, editor. Mexico D. F: D. R, 2009 por Cengage Learning Editores. S. A; 2009.
17. Fernandez Vicente E. El Gobierno y la gestión de las TIC. Una aproximación al ámbito del sector público universitario. Primera ed. Madrid: Dykinson; 2009.
18. Quiroga M. Empresarial y laboral. [Online].; 2021 [cited 2023 Enero 30. Available from: <https://revistaempresarial.com/actualidad-empresarial/novedades/gestion-documental-ciencia-ficcion-o-realidad/>.
19. Navarro Gutiérrez CA. Revista Empresarial & Laboral El Gran Reto del Estado Frente a la Gestión Documental para Entidades Privadas. [Online].; 2019 [cited

- 2023 Febrero 15. Available from: <https://revistaempresarial.com/actualidad-empresarial/novedades/el-gran-reto-del-estado-frente-a-la-gestion-documental-para-entidades-privadas/>.
20. Segura MJ. REVISTA EMPRESARIAL & LABORAL: Gestión Documental, ¿Ciencia Ficción o Realidad. [Online].; 2022 [cited 2023 15 Febrero. Available from: <https://revistaempresarial.com/actualidad-empresarial/novedades/gestion-documental-ciencia-ficcion-o-realidad/>.
  21. informacion Petdli. GRUPOSISTEMAS. [Online].; 2022 [cited 2023 Enero 14. Available from: <https://gruposistemas.com/productos/sistema-de-tramite-documentario/>.
  22. sistema Gys. G & S GRUPO Y SISTEMAS. [Online].; 2022 [cited 2023 Enero 13. Available from: <https://gestionysistemas.com/novedades/es/tramitedocumental/index.html>.
  23. exact. exact. [Online].; 2022 [cited 2023 Enero 13. Available from: <https://www.exact.com.pe/noticias/gestion-tramite-documentario>.
  24. INBOUND MARKETING. Nestrategia. [Online].; 2018 [cited 2018 Noviembre 15. Available from: <https://nestrategia.com/blog-inbound-marketing/desarrollo-web-back-end-front-end/>.
  25. Krasis Consulting S.L.U. Campus MVP. [Online].; 2016 [cited 2018 Noviembre 15. Available from: <https://www.campusmvp.es/recursos/post/Desarrollador-web-Front-end-back-end-y-full-stack-Quien-es-quien.aspx#>.
  26. codecademy. Codecademia. [Online].; 2018 [cited 2018 Noviembre 17. Available from: <https://www.codecademy.com/articles/back-end-architecture>.
  27. Mundo web RDC. Mundo web RDC. [Online].; 2016 [cited 2023 ENERO 15. Available from: <https://mundowebrdc.wordpress.com/>.
  28. Fielding R, Reschke J. [Internet Engineering Task Force (IETF) ].; 2014 [cited 2018 Noviembre 16. Available from: <https://tools.ietf.org/pdf/rfc7230.pdf>.

29. Fielding R, Nielsen H, Mongul J, Gettys J, Lee T. Grupo de Trabajo de la Red R. Fielding. [Online].; 1997 [cited 2023 Febrero 6. Available from: <https://datatracker.ietf.org/doc/html/rfc2068>.
30. Python Software Foundation. El tutorial de Python. [Online].; 2018 [cited 2018 Noviembre 17. Available from: <https://docs.python.org/3/tutorial/index.html>.
31. KEECODING. Centro de Formación de. [Online].; 2020 [cited 2023 Enero 15. Available from: <https://keepcoding.io/blog/5-lenguajes-de-programacion-mas-usados-2022/>.
32. BBVA API\_MARKET. Django: guía rápida para desarrollar páginas web con este framework. [Online].; 2016 [cited 2023 Enero 14. Available from: <https://bbvaopen4u.com/es/actualidad/django-guia-rapida-para-desarrollar-paginas-web-con-este-framework>.
33. Date CJ. Introduccion a los sistema de bases de Datos. septima ed. PEARSON , editor. Mexico: Prentice hall; 2001.
34. Pons Capote O, Acid Carrillo S, Vila M, Vila MA, Marin Ruiz N. Intoduccion a la base de datos el modelo Relacional Rojo CMdlF, editor. Madrid; 2009.
35. EcuRed. [Online].; 2018 [cited 2023 Enero 30. Available from: [https://www.ecured.cu/Proceso\\_unificado\\_de\\_desarrollo](https://www.ecured.cu/Proceso_unificado_de_desarrollo).
36. Universitat Carlemany. Metodologías de desarrollo de software. [Online].; 2021 [cited 2023 Enero 30. Available from: <https://www.universitatcarlemany.com/actualidad/blog/metodologias-de-desarrollo-de-software/>.
37. Cibernos grupo. Conoce las metodologías de desarrollo ágil más usadas. [Online].; 2023 [cited 2023 Enero 30. Available from: <https://www.grupocibernos.com/blog/conoce-las-metodologias-de-desarrollo-agil-mas-usadas#:~:text=Metodolog%C3%ADas%20%C3%A1giles%3A%20%C2%BFQu%C3%A9%20son%3F,se%20ahorra%20tiempo%20y%20costes>.
38. Monte Galiano JL. Implantar SCRUM con éxito Poch S, editor. Barcelona: UOC www.editorial.com; 2016.

39. Arrarte A. Cómo usar las 5 fases de la metodología Scrum en tus proyectos para mejorar la efectividad. [Online].; 2022 [cited 2023 Febrero 15. Available from: <https://alvaroarrarte.com/fases-de-la-metodologia-scrum/>.
40. Hernandez Sampieri R, Fernández Collado C, Bautista Lucio MdP. Metodología de l investigación. Sexta ed. Mexico D. F: Mc Graw Hill; 2014.
41. Juez Martell P, Diez Vegas F. Probabilidad y estadística en medicina Bravo J, editor. Madrid: Diaz de Santos; 1997.
42. Icart Isern MT, Fuentelsaz Gallego C, Pulpon Segura aM. Elaboracion y presentacion de un proyecto de investigacion y una tesina. España: Graficas Rey; 2006.
43. QuestionPro. Muestreo no probabilistico; definicion, tipos y ejemplos. [Online].; 2023 [cited 2023 Febrero 10. Available from: <https://www.questionpro.com/blog/es/muestreo-no-probabilistico/>.
44. Grasso L. Encuestas: Elementos para su diseño y análisis Córdoba: Encuentro; 2006.
45. García Córdoba F. El Cuestionario: recomendaciones metodologicas para el diseño de cuestionarios. editores N, editor. Cordoba: LIMUSA, S. A; 2004.
46. ULADECH. Código de ética para la Investigación VERSION 002. 2019 Agosto 16. Aprobado por acuerdo del Consejo Universitario con Resolución N° 0973-2019-CU-ULADECH Católica, de fecha 16 de agosto del 2019.
47. Villanueva JS, Siachoque MM. Tecnologia Investigacion y Academica. [Online].; 2019 [cited 2023 Enero 30. Available from: [https://revistas.udistrital.edu.co/index.php/tia/article/view/5697#:~:text=Resumen%20\(es\)&text=Particularmente%2C%20los%20desarrolladores%20sienten%20que,del%20esfuerzo%20exclusivamente%20al%20desarrollo.](https://revistas.udistrital.edu.co/index.php/tia/article/view/5697#:~:text=Resumen%20(es)&text=Particularmente%2C%20los%20desarrolladores%20sienten%20que,del%20esfuerzo%20exclusivamente%20al%20desarrollo.)
48. ULADECH. Reglamento de Investigacion VERSION 015 Aprobado en Consejo Universitario con Resolución N° 0543-2020-. 2020 Juli 24.

# ANEXOS

**ANEXO NRO. 1: CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES**  
**CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES**

N°	Actividades	Año 2022								Año 2023							
		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 (48).

## ANEXO NRO. 2: PRESUPUESTO

**TITULO:** Propuesta De Implementación De Un Sistema De Trámite Documentario para la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy – Nuevo Chimbote; 2022

**TESISTA** Bach. Pablo Roberto Ninaquispe Chuquimango

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	TOTAL, PARCIAL	TOTAL
<b>1. RENUMERACIONES</b>				
<b>1.1. Asesor</b>	01	1400.00	1400.00	
<b>1.2. Estadístico</b>	01	200.00	200.00	
			1,600.00	1,600.00
<b>2. BIENES DE INVERSION</b>				
<b>2.1. Impresora</b>	01	200.00	200.00	
			200.00	200.00
<b>3. BIENES DE CONSUMO</b>				
<b>3.1. Papel bond A-4 80</b>	01 m	20.00	20.00	
<b>3.2. Tóner para impresora</b>	01	45.00	45.00	
<b>3.3. CD</b>	02	2.00	4.00	
<b>3.4. Lapiceros</b>	02	1.00	2.00	
<b>3.5. Lápices</b>	02	2.00	4.00	
			75.00	75.00
<b>4. SERVICIOS</b>				
<b>4.1. Fotocopias</b>	50 hoja	20.00	20.00	
<b>4.2. Anillados</b>	3	5.00	15.00	
<b>4.2. Servicios de Internet</b>	80hrs	10.00	80.00	
<b>4.3. Pasajes locales</b>		200.00	200.00	
			355.00	315.00
<b>TOTAL</b>				<b>2,190.00</b>

### ANEXO NRO. 3: CUESTIONARIO

**TITULO:** Propuesta De Implementación De Un Sistema De Trámite Documentario para la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy – Nuevo Chimbote; 2022

**TESISTA** Bach. Pablo Roberto Ninaquispe Chuquimango

#### 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

<b>DIMENSIÓN 1: SATISFACCION ACTUAL DEL PROCESO DE TRAMITE DOCUMENTARIO</b>			
<b>NRO.</b>	<b>PREGUNTA</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
1	¿Considera usted, que es eficiente la forma de registro de los documentos que ingresan a la institución educativa ?		
2	¿Considera usted, que el flujo que sigue la documentación ingresada para su tratamiento es eficaz?		
3	¿Considera usted, que hay deficiencias en el trámite documentario que solicita el usuario?		
4	¿Cree usted, que los usuarios están conformes con los procesos seguidos en su el tramite documentario?		

5	¿Cree usted, que los usuarios tienen facilidad a sus documentos presentados?		
6	¿Cree usted, que es fácil hacer el seguimiento a la documentación presentada?		
7	¿Considera usted que el tiempo de espera para la respuesta de su solicitud presentada es rápido?		
8	¿Considera usted, que es fácil presentar un reclamo a lo solicitado?		
9	¿Considera Ud., que el registro de control de las solicitudes es rápido?		
10	¿Existe una aplicación informática en mesa de parte para la atención al usuario?		

DIMENSION 2 : NECESIDAD DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE TRAMITE DOCUMENTARIO			
NRO.	PREGUNTA	SI	NO.
11	¿Cree usted que es necesario la implementación de un sistema informático de trámite documentario?		
12	Considera usted que el sistema de trámite documentario debe agilizar la búsqueda de la información de los documentos?		
13	Considera usted necesario que el sistema de trámite documentario debe reducir el tiempo de registro de las solicitudes?		
14	¿Considera usted, que es necesario implementar en el sistema de trámite documentario organice los documentos de forma adecuada?		
15	¿Consideras importante conocer los roles y funciones de las personas responsables del movimiento del trámite documentario que usted realiza?		
16	¿Considera que la implementación de un sistema documentario mejorara la atención?		
17	¿Considera usted, que es importante capacitar al personal en el las TIC para el manejo de aplicaciones en su trabajo diario?		
18	¿Cree usted que la implementación de un sistema de trámite documentario propio, mejorará la gestión documentaria?		

19	¿Considera usted que la implementación de un sistema de trámite documentario propio, aumentara la productividad?		
20	¿Considera usted que el sistema de tramite documentario debe agilizar la búsqueda de la información de los documentos?		

Fuente: Elaboración Propia

## **ANEXO NRO. 4: CONSENTIMIENTO INFORMADO**

**Investigador principal del proyecto:** Ninaquispe Chuquimango Pablo Roberto

### **Consentimiento informado**

Estimado participante,

El presente estudio tiene como objetivo realizar la propuesta de implementación de un sistema de trámite documentario para la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy de Nuevo Chimbote en el año 2022, con la finalidad de mejorar los procesos de trámite documentario.

La presente investigación se informa que la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy realiza que los tramites documentarios durante todo el año y se trabajan de forma manual se busca mejorar los procesos de atención a los usuarios.

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 Chimbote, Perú Ninaquispe Chuquimango, Pablo Roberto al celular: 977383654, o al correo: pabloninaquispe@hotmail.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:

---

Nombre y apellido del participante

---

Nombre del encuestador

# Informe Final

---

## INFORME DE ORIGINALIDAD

---

8%

INDICE DE SIMILITUD

4%

FUENTES DE INTERNET

0%

PUBLICACIONES

4%

TRABAJOS DEL  
ESTUDIANTE

---

## FUENTES PRIMARIAS

---

1

Submitted to Corporación Universitaria  
Minuto de Dios, UNIMINUTO

Trabajo del estudiante

4%

---

2

[repositorio.uladech.edu.pe](http://repositorio.uladech.edu.pe)

Fuente de Internet

4%

---

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 4%

Excluir bibliografía

Activo