



---

**UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE**

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

PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA  
WEB DE GESTIÓN DOCUMENTAL EN LA UGEL 306 -  
TALARA; 2022.

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
INGENIERO DE SISTEMAS

AUTOR

BANCAYAN ECHE, RICARDO EDGAR

ORCID: 0000-0003-4696-3243

ASESORA

SUXE RAMIREZ, MARIA ALICIA

ORCID:0000-0002-1358-4290

SULLANA – PERÚ

2023

## **EQUIPO DE TRABAJO**

### **AUTOR**

Bancayan Eche, Ricardo Edgar

ORCID: 0000-0003-4696-3243

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 mi esposa e hija quienes con su amor, paciencia y esfuerzo me han ayudado y motivado a cumplir mi objetivo de culminar la carrera de ingeniería de Sistemas; a mis padres, pues ellos con su esfuerzo y dedicación me dieron la oportunidad de estudiar una carrera técnica, que ha sido fundamental en mi desarrollo personal y profesional.

A mis hermanas por su cariño y apoyo incondicional, durante toda esta etapa de estudiante, por estar conmigo en todo momento, gracias. Finalmente quiero dedicar esta tesis a todos mis amigos, que de una u otra forma me apoyaron cuando más los necesité, gracias por todo, siempre las llevo en mi corazón.”

*Ricardo Edgar Bancayan Eche*

## **AGRADECIMIENTO**

Primero mi profundo agradecimiento a Dios, porque me ha dado la oportunidad de poder culminar mis estudios y lograr este objetivo profesional que tanto he anhelado. De Igual manera, quiero agradecer a los funcionarios y personal administrativo de la Unidad de Gestión Educativa Local Talara, por confiar en mí y abrirme las puertas de la institución, permitiéndome realizar todo el proceso investigativo dentro de su establecimiento.

Finalmente quiero expresar mi agradecimiento a la Universidad Católica Los Ángeles Chimbote, a los profesores que con sus enseñanzas y valiosos conocimientos han permitido que pueda crecer como profesional; a mis compañeros de estudios, gracias por su apoyo incondicional y amistad

***Ricardo Edgar Bancayan Eche***

## RESUMEN

El presente estudio fue desarrollado bajo la línea de investigación de Ingeniería de Software, de la escuela profesional de ingeniería de sistemas, de la facultad de ciencias e ingeniería de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote. En UGEL Talara, llevar un correcto control de la gestión documental se convirtió en un problema que afectó a las diferentes áreas de la entidad y fue durante la época de pandemia y confinamiento, donde más se suscitaron casos de duplicidad, pérdida de tiempo en búsqueda de documentación física y digital, documentos sin firmas, saturación de medios de almacenamiento y descontrol en la numeración asignada; en ese sentido, se planteó como objetivo general realizar la propuesta de implementación de un sistema web para mejorar el control de gestión documental en la UGEL 306, Talara 2022; el tipo de investigación fue descriptiva, nivel cuantitativo y el diseño no experimental, de corte transversal. La población del estudio, estuvo conformado por 60 personas, seleccionándose 20 como muestra, a las que se le aplicó el cuestionario como instrumento de medición y lo que permitió obtener como resultados que el 85% de los encuestados NO están satisfechos con el actual manejo del control documental; así mismo el 95% de los trabajadores encuestados, señalaron que SI existe la necesidad de implementar un sistema web que permita mejorar el control de gestión documental; en conclusión, se determinó que el sistema web, contribuyó a la mejora del control de la gestión documental en la UGEL Talara.

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

## ABSTRACT

The present study was developed under the line of research of Software Engineering, of the professional school of systems engineering, of the faculty of sciences and engineering of the Universidad Católica los Ángeles de Chimbote. At UGEL Talara, having proper control of document management became a problem that affected the different areas of the entity and it was during the pandemic and confinement times, when there were more cases of duplication, loss of time in search of physical and digital documentation, documents without signatures, saturation of storage media and lack of control in the assigned numbering; In this sense, the general objective was to make the proposal for the implementation of a web system to improve document management control at UGEL 306, Talara 2022; the type of research was descriptive, quantitative level and non-experimental design, cross-sectional. The study population consisted of 60 people, selecting 20 as a sample, to which the questionnaire was applied as a measurement instrument and which allowed obtaining as results that 85% of the respondents are NOT satisfied with the current management of the Documentary control; likewise, 95% of the surveyed workers indicated that there is a need to implement a web system that allows improving document management control; In conclusion, it was determined that the web system contributed to the improvement of document management control at UGEL Talara.

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

## 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 .....	x
ÍNDICE DE GRÁFICOS .....	xii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. REVISIÓN DE LA LITERATURA .....	4
2.1. Antecedentes.....	4
2.1.1. Antecedentes a nivel internacional .....	4
2.1.2. Antecedentes a nivel nacional.....	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 .....	18
III. HIPÓTESIS .....	26
3.1. Hipótesis General.....	26
3.2. Hipótesis específicas.....	26
IV. METODOLOGÍA .....	27

4.1. Diseño de la investigación .....	27
4.2. Población y muestra .....	28
4.3. Definición operacional de las variables en estudio.....	29
4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos. ....	32
4.4.1. Técnica.....	32
4.4.2. Instrumentos.....	32
4.5. Plan de análisis.....	32
4.6. Matriz de consistencia .....	33
4.7. Principios éticos .....	33
V. RESULTADOS.....	36
5.1. Resultados .....	36
5.2. Análisis de resultados .....	63
5.3. Propuesta de mejora.....	64
VI. CONCLUSIONES .....	88
RECOMENDACIONES.....	89
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	90
ANEXOS .....	94
ANEXO NRO. 1: CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.....	95
ANEXO NRO. 2: PRESUPUESTO .....	96
ANEXO NRO. 3: CUESTIONARIO .....	97
ANEXO NRO. 4: CONSENTIMIENTO INFORMADO .....	99

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla Nro. 1: Hardware existente en la entidad.....	12
Tabla Nro. 2: Licencias de software adquiridas .....	14
Tabla Nro. 3: Sistemas Propios utilizados en la actualidad.....	14
Tabla Nro. 4: Matriz de operacionalización de la variable adquisición e implementación .....	29
Tabla Nro. 5: Matriz de consistencia.....	33
Tabla Nro. 6: Control de la gestión documental.....	36
Tabla Nro. 7: Seguridad de los documentos.....	37
Tabla Nro. 8: Control de numeración de documentos .....	38
Tabla Nro. 9: Flujo y/o ruta de documentos .....	39
Tabla Nro. 10:Registro y almacenamiento de los documentos .....	40
Tabla Nro. 11:Tiempo de búsqueda de la documentación .....	41
Tabla Nro. 12:Exceso de tiempo en un área determinada .....	42
Tabla Nro. 13:Documentos sin los vistos y firmas correspondientes.....	43
Tabla Nro. 14:Documentación sin finalizar su proceso.....	44
Tabla Nro. 15:Reportes erróneos del estado de los documentos .....	45
Tabla Nro. 16:Propuesta de implementación de sistema web .....	46
Tabla Nro. 17:Mejorar el control de la gestión documental.....	47
Tabla Nro. 18:Controlar la numeración de los documentos .....	48
Tabla Nro. 19:Controlar el registro y flujo de la documentación.....	49
Tabla Nro. 20:Digitalización de la documentación .....	50
Tabla Nro. 21:Búsqueda en tiempo real del estado de documentos .....	51
Tabla Nro. 22:Almacenamiento centralizado .....	52
Tabla Nro. 23:Seguridad y protección de la documentación.....	53

Tabla Nro. 24:Reportes reales de la documentación generada por las áreas .....	54
Tabla Nro. 25:Tecnología para la implementación .....	55
Tabla Nro. 26:Nivel de satisfacción con el actual manejo del control documental ..	56
Tabla Nro. 27:Necesidad de implementación de un sistema web para el control de la gestión documental.....	58
Tabla Nro. 28:Resumen general de dimensiones Frecuencias y respuestas distribuidas, para determinar los niveles correspondientes a la dimensión 1: Nivel de satisfacción con el actual manejo del control documental, y la dimensión 2: Necesidad de implementación de un sistema web para el control de la gestión documental, aplicado a los trabajadores de la Unidad de Gestión Educativa Local - Talara, respecto a la propuesta de implementación de un sistema web de gestión documental en la UGEL 306 -Talara; 2022 .....	60
Tabla Nro. 29:Entregables RUP .....	66
Tabla Nro. 30:Requerimientos Funcionales .....	68
Tabla Nro. 31:Requerimientos no funcionales .....	68
Tabla Nro. 32:Caso de uso generar usuario.....	70
Tabla Nro. 33:Caso de uso gestionar área .....	71
Tabla Nro. 34:Caso de uso gestionar documento .....	72
Tabla Nro. 35:Caso de uso gestionar firma .....	73
Tabla Nro. 36:Caso de uso derivar documentos.....	74
Tabla Nro. 37:Caso de uso gestionar reportes .....	75
Tabla Nro. 38:Propuesta económica de software .....	87
Tabla Nro. 39:Propuesta económica de servicios.....	87
Tabla Nro. 40:Propuesta económica final .....	87

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico Nro. 1: Organigrama de la UGEL 306 Talara .....	11
Gráfico Nro. 2: Resultado general de la dimensión 1 .....	57
Gráfico Nro. 3: Resultado general de la dimensión2.....	59
Gráfico Nro. 4: Resumen general de las dimensiones.....	61
Gráfico Nro. 5: Resumen porcentual de las dimensiones.....	62
Gráfico Nro. 6: Modelo de caso de uso del negocio.....	69
Gráfico Nro. 7: Diagrama de caso de uso gestionar usuario.....	70
Gráfico Nro. 8: Diagrama de caso de uso gestionar área.....	71
Gráfico Nro. 9: Diagrama de caso de uso gestionar documentos.....	72
Gráfico Nro. 10: Diagrama de caso de uso gestionar firmas.....	73
Gráfico Nro. 11: Diagrama de caso de uso derivar documento.....	74
Gráfico Nro. 12: Diagrama de caso de uso gestionar reportes.....	75
Gráfico Nro. 13: Diagrama de secuencia gestionar usuario.....	76
Gráfico Nro. 14: Diagrama de secuencia Gestionar Área.....	77
Gráfico Nro. 15: Diagrama de secuencia gestionar documento.....	78
Gráfico Nro. 16: Diagrama de secuencia firmar documentos.....	78
Gráfico Nro. 17: Diagrama de secuencia derivar documentos.....	79
Gráfico Nro. 18: Diagrama de secuencia gestionar reportes.....	79
Gráfico Nro. 19: Modelo relacional de base de datos.....	80
Gráfico Nro. 20: Interfaz – Acceso al sistema.....	81
Gráfico Nro. 21: Interfaz – Panel de inicio.....	82
Gráfico Nro. 22: Interfaz – Gestionar usuarios.....	82
Gráfico Nro. 23: Interfaz - Gestionar áreas.....	83
Gráfico Nro. 24: Interfaz – Gestionar documentos.....	83

Gráfico Nro. 25:Interfaz - Gestionar firmas.....	84
Gráfico Nro. 26:.Interfaz – Derivar documentos.....	84
Gráfico Nro. 27:Interfaz- Gestionar reportes.....	85
Gráfico Nro. 28:Interfaz – Gestionar reportes PDF.....	85
Gráfico Nro. 29:Diagrama de Gantt.....	86

## **I. INTRODUCCIÓN**

Alarcón (1), señala que, en el Perú es necesario que las instituciones gubernamentales cuenten con políticas y sistemas en gestión documental bien estructuradas y que permitan gestionar la información de forma correcta y accesible y no suceda lo que se vio durante la etapa de pandemia, en donde se observó que el modelo de gestión documental (MGD) enmarcado en el decreto legislativo 1310; aprobado por el gobierno, dejó de funcionar en la mayoría de instituciones; lo que ha generado que se aceleren algunos aspectos, como la implementación de sistemas web de mesas de partes virtuales.

En la Unidad de Gestión Educativa Local – UGEL Talara, por falta de mecanismos o herramientas que permitieran llevar un correcto control de la gestión documental, se generaron problemas de desorden y pérdida de información relevante propia de la administración, que a su vez conllevaban al incumplimiento de plazos establecidos para algunos procesos o en su defecto que se dupliquen la numeración de los mismos; generando malestar tanto en los trabajadores, como en los docentes relacionados a tipos de documentos como resoluciones directorales.

En relación a esta problemática, se propuso el siguiente enunciado del problema ¿De qué manera la propuesta de implementación del sistema web mejorará el control de la gestión documental en la UGEL 306, Talara 2022?

En ese sentido, con la finalidad de dar respuesta al problema suscitado, se planteó como objetivo general realizar la propuesta de implementación de un sistema web para mejorar el control de gestión documental en la UGEL 306, Talara 2022 y a efectos de poder cumplir con lo propuesto en el objetivo general, se plantearon los siguientes objetivos específicos: realizar el diagnóstico que permita identificar los problemas que se presentan durante el control de la gestión documental en la UGEL 306, Talara 2022, utilizar la metodología que permita identificar los procesos a automatizar en la propuesta de implementación de un sistema web para el control

de la gestión documental en la UGEL 306, Talara 2022, diseñar el sistema web para el control de la gestión documental en la UGEL 306, Talara 2022.

Esta investigación se sustentó académicamente porque permitió aplicar los conocimientos obtenidos durante la etapa de formación profesional y los cuales coadyuvarán a solucionar los problemas suscitados en UGEL Talara, relacionados al control de la gestión documental.

Por otro lado, esta investigación se justificó operativamente porque permitió acceder a la documentación de manera rápida y confiable; así mismo se subsanaron los problemas de duplicidad de documentación y errores en el control de la numeración de los diferentes tipos de documentos.

La investigación se sustentó económicamente porque ayudará a la entidad a la reducción de costos generados por conceptos de compra de papel y otros suministros que implicaban la generación de documentos físicos.

En esa misma línea, la investigación se justificó tecnológicamente porque permitió utilizar tecnologías y herramientas que permitieron digitalizar y centralizar la información, de tal forma que pueda ser accedida desde cualquier parte del mundo y a través de cualquier tipo de dispositivo.

Del mismo modo, se puede decir que la investigación se justificó institucionalmente porque se tuvo la necesidad de implementar un sistema web que permita gestionar de manera correcta la generación de documentos y su disposición final, de tal forma que la entidad no se exponga a la pérdida de documentación relevante y que esto afecte a la administración de la misma.

El presente trabajo de investigación es de alcance local y benefició directamente a las áreas administrativas de la Unidad de Gestión Educativa Local Talara, ya que

con la implementación de un sistema web para el control de la gestión documental, las secretarías y los jefes de áreas pudieron automatizar la creación de informes, oficios, memorándum, resoluciones y todo tipo de documentos relacionados a la administración pública de forma digital; así como la numeración de los mismos, por otro lado, se generaron módulos que permitieron visualizar documentos y ubicación en tiempo real y todo tipo de reportes relacionados a la gestión documental.

La metodología utilizada en el presente proyecto, fue de tipo descriptivo y nivel cuantitativo, con diseño no experimental, de corte transversal; así mismo la población materia de estudio fue de 60 empleados de UGEL Talara, de los cuales, 20 fueron tomados como muestra, para la obtención de la información a analizar.

Obtenidos los resultados, se pudo observar que, en lo que respecta a la dimensión 1: Nivel de satisfacción con el actual manejo del control documental, el 85.00% de los encuestados manifestaron que, NO están satisfechos con el sistema actual para el control de la gestión documental, mientras que, el 15.00% de los encuestados manifestaron que, SI y con respecto a la dimensión 2: Necesidad de implementación de un sistema web para el control de la gestión documental, se observó que, el 95.00% de los encuestados manifestaron que, SI existe la necesidad de implementar un sistema web para el control de la gestión documental en la Unidad de Gestión Educativa Local - Talara, mientras que el 5.00% manifestaron que No.

Del mismo modo, con los resultados obtenidos en la investigación, se pudo apreciar que existen argumentos suficientes para desarrollar un sistema web que mejore la gestión documental en la UGEL 306, en Talara en el año 2022; así mismo, se cumplió lo señalado en la hipótesis general respecto a la necesidad de proponer la implementación de un sistema web para la mejora del control de la gestión documental en la UGEL 306, Talara; concluyendo con esto que la hipótesis general ha sido aceptada.

## **II. REVISIÓN DE LA LITERATURA**

### **2.1. Antecedentes**

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

En el 2021, González (2), realizó un trabajo de investigación denominado “Desarrollo de un sistema web de gestión documental para la asociación de producción y comercialización de mayoristas de frutas y afines pacífico ASOPROCOMPA”, con el objetivo de desarrollar un sistema de control de gestión documental con ambiente web, utilizando herramientas de software libre para automatizar los procesos de registros de soporte de documentación; para lograr dicho objetivo utilizó metodología basado en un enfoque de investigación diagnóstica mediante técnica de levantamiento de información y así como una investigación exploratoria; así mismo concluyó que el sistema web cuenta con las funcionalidades requeridas por el personal de la asociación; obteniéndose así resultados favorables que permiten mantener actualizada la información y poder verificar que los datos sean verídicos para evitar inconvenientes al momento de la entrega de reportes.

Chillagana (3), en el 2019, realizó un trabajo de investigación titulado “Diseño de un sistema de gestión documental para el departamento de archivo de la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Central del Ecuador”, con el objetivo de diseñar un sistema de gestión documental, mediante la aplicación de un software libre, que permita una eficiente organización de los recursos documentales; en ese sentido, para lograr dicho objetivo, hizo uso de una metodología con enfoque cuali - cuantitativo, con el tipo de estudio explicativo – descriptivo ya que estuvo inmerso en una investigación de campo y una investigación documental bibliográfica; por otro lado, concluyó que con la incorporación del sistema de gestión documental, se genera un ahorro de

recursos físicos, humanos y materiales, ya que permite que todos los departamentos de la facultad entren en el proceso y se integren a través de asignación de usuarios de acceso al sistema. Los resultados fueron favorables, ya que los procesos de organización de organización documental mejoraron en un 80%.

En el año 2019, Chicaiza y Mise (4), en su trabajo de investigación titulado “Sistematización de los procesos de gestión documental y gestión administrativa de la secretaría académica de la facultad de ciencias agropecuarias y recursos naturales, de la Universidad Técnica de Cotopaxi”, se plantearon como objetivo analizar el proceso de gestión documental y administrativa a efectos de poder establecer estrategias metodológicas que permitan hacer más efectivo el manejo de la información; para ello hicieron uso de una metodología con enfoque cualitativo, de nivel descriptivo y un diseño no experimental; por otro lado, concluyeron que el departamento no cuenta con un modelo de gestión documental para los procesos de gestión documental y administrativa, por lo tanto, los documentos no cumplen con el ciclo de vida adecuado; en ese sentido, con la sistematización de los procesos, obtuvieron como resultado un sistema que asegura la autenticidad, fiabilidad integridad y disponibilidad de los documentos cualquiera sea su soporte y fecha de creación o recepción.

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

En el 2022, Monrroy (5), en su trabajo de investigación titulado “Sistema web con metodología scrum y usabilidad para la gestión documental en la oficina de grados y títulos de la FISeIC - UNU”, se plantea como objetivo implementar un sistema web para mejorar la gestión documental en la UNU; en ese sentido hizo uso de la metodología de tipo aplicada, con nivel descriptivo y método inductivo, concluyendo que se logró satisfactoriamente el objetivo, desde el inició en el planteamiento para

obtener la información necesaria sobre la necesidad suscitada, hasta la implementación y utilización del sistema, beneficiando a los solicitantes y administrativos; obteniendo como resultados que el 81.3% de los encuestados, calificaron como bueno a la implementación de un sistema que brinde seguridad y accesibilidad a la información.

Raymundo (6), en el año 2019, realizó un trabajo de investigación titulado “Propuesta de implementación de un sistema de gestión documental para la parroquia San Martín de Porres – Tumbes; 2019”, con el objetivo de solucionar el problema que genera obtener una constancia sacramental; para ello utilizó una metodología de tipo descriptiva, con un enfoque cuantitativo y un tipo de diseño no experimental, de corte transversal; además se obtuvo como resultados que, en la primera dimensión el 70.00% de encuestados no aprueban la situación actual, y en la segunda dimensión el 95.00% afirma que si tienen la necesidad de implementar el sistema de gestión documental; en ese sentido se concluyó que existe un alto nivel de insatisfacción por parte de los trabajadores de la parroquia San Martín de Porres, respecto a los problemas de tiempo de búsqueda, redacción e impresión de constancias sacramentales y almacenamiento de los datos personales de los trabajadores; por tal razón, se tiene la necesidad implementación de un sistema de gestión documental en la parroquia.

En el 2019, Ramírez (7) en su trabajo de investigación al cual tituló “Desarrollo de un sistema web de gestión documentaria en la Municipalidad Provincial de Pachitea - 2019” se propuso como objetivo desarrollar un sistema web que permita agilizar la gestión y todo el proceso de trámite documentario en la entidad mencionada; para ello, hizo uso de la metodología Agile Unified Process (AUP) y obtuvo como resultado que se logró optimizar los procesos, permitiendo realizar búsquedas con mayor facilidad y sin tener la necesidad de revisar el cuaderno de registro de expedientes, ya que con la implementación del

sistema, solo es necesario ingresar el número de expediente para poder observar el estado y ubicación en que se encuentra; con estos resultados; concluyó que el aplicativo web es una herramienta de gestión que facilita la atención y reduce el tiempo de atención de expedientes, así como también permite al usuario acceder y hacer seguimiento desde el lugar donde se encuentre sin tener la necesidad de dirigirse personalmente a la entidad.

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

Farías (8), en el año 2021, desarrolló una investigación titulada “Análisis de un sistema web de gestión documental en la empresa de transportes Bellavista 2010 S.R.L. Sullana; 2020”, con el objetivo de realizar un sistema web de gestión documental que permita mejorar el control de la información; para ello la metodología utilizada en su investigación fue de tipo cuantitativa, nivel descriptivo, diseño no experimental de corte transversal y se obtuvo como resultado que respecto al nivel de satisfacción en relación al sistema actual, el 70.00% del personal no estaban de acuerdo con el actual manejo de la información y por otro lado; en relación al nivel de aceptación de la propuesta de un sistema web, el 90.00% del personal, si deseaban un sistema web para mejorar el control de la gestión documental; concluyendo con estos resultados que existía la necesidad de proponer el análisis de un sistema web de gestión documental en la empresa de transporte Bellavista 2010.

En el 2018, Cornejo (9), en su investigación titulada “Implementación de un sistema de información para la gestión documental de la empresa Minor S.A.C – Talara; 2018”, tuvo como objetivo implementar un sistema de información de gestión documental a fin de mejorar la calidad del servicio a los clientes brindado en la empresa en mención; para ello uso una metodología de tipo cuantitativa, nivel descriptivo y de diseño no experimental de corte transversal; así mismo como resultados de la

investigación se pudo conocer que, en relación a la dimensión de satisfacción del sistema actual, el 90 %, no está satisfecho con la actual gestión documental y con respecto a la dimensión relacionada a la necesidad de implementar un sistema de gestión documental, se observó que el 85 %, si está de acuerdo con que se implemente un sistema que permita mejorar el manejo de la gestión documental; además en esta investigación se concluyó que, de acuerdo a los resultados obtenidos, es necesario implementar una herramienta que permita mejorar la gestión actual logrando así que se pueda tener acceso a la información de manera rápida, segura y confiable, reduciendo tiempos, costos y de esta manera mejorar la calidad del servicio a los clientes.

Vite (10), en el año 2018, desarrolló una investigación titulada “Prototipo de sistema de gestión documental para la empresa BG Petroservis SAC – Talara; 2018”, con el objetivo de realizar un prototipo de sistema de gestión documentaria que ayude a mejorar la calidad del servicio en la empresa en mención; en ese sentido utilizó una metodología de tipo cuantitativa, nivel descriptivo y diseño no experimental de corte transversal; como resultados se pudo conocer que, en relación a la satisfacción de la actual gestión documental, el 93.00% de los empleados no están satisfechos con la actual gestión documentaria en la empresa, mientras que, en relación a la necesidad del prototipo de sistema de gestión, el 96.00% de los encuestados expresaron que si necesitan el sistema de gestión documentaria; en ese sentido, con estos resultados se concluyó que existe la necesidad de la necesidad del prototipo de sistema de gestión documentaria; lo cual permitirá el buen desempeño de los trabajadores en sus labores en la empresa.

## **2.2. Bases teóricas**

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

Es una instancia de ejecución descentralizada del Gobierno Regional de Piura con autonomía en el ámbito de su competencia, encargada de difundir, orientar y supervisar la aplicación de la política y normatividad educativa en su jurisdicción; así como evaluar los resultados de las instituciones y programas bajo su ámbito (11).

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

#### **- Información general**

La UGEL 306 Talara, se creó con la finalidad de garantizar la calidad y eficiencia de los servicios que ofertan las instituciones educativas públicas y privadas brinda apoyo pedagógico, institucional y administrativo; para ello capacita, supervisa, monitorea y evalúa el desarrollo de las actividades educativas y el cumplimiento de las acciones desarrolladas en las Instituciones Educativas pertenecientes a los distritos: Pariñas, La Brea, Lobitos, El Alto y Los Órganos; además de coordinar y promover la ciencia, tecnología, cultura, recreación y el deporte (11).

#### **- Historia**

La UGEL 306 Talara, se fundó el 11 de setiembre del 2012, mediante resolución ejecutiva regional N° 0935-2003-GOB.REG.PIURA-PR, la misma que fue contemplada con resolución suprema N° 205-2002-ED y que a su vez también aprueba el cuadro de asignación del personal de dicha institución(11).

- **Objetivos organizacionales**

La UGEL Talara, tiene como visión al 2025, consolidarte como una organización líder en la gestión de servicios educativos, orientada al ciudadano, eficiente, descentralizada, inclusiva y abierta, con talento humano, competitivo y comprometido(11).

- **Funciones**

La UGEL 306 Talara, tiene como funciones asesorar y fortalecer a las instituciones educativas, centrandone nuestro accionar en el logro de los aprendizajes que garantice la provisión del servicio educativo de calidad en la provincia de Talara(11).

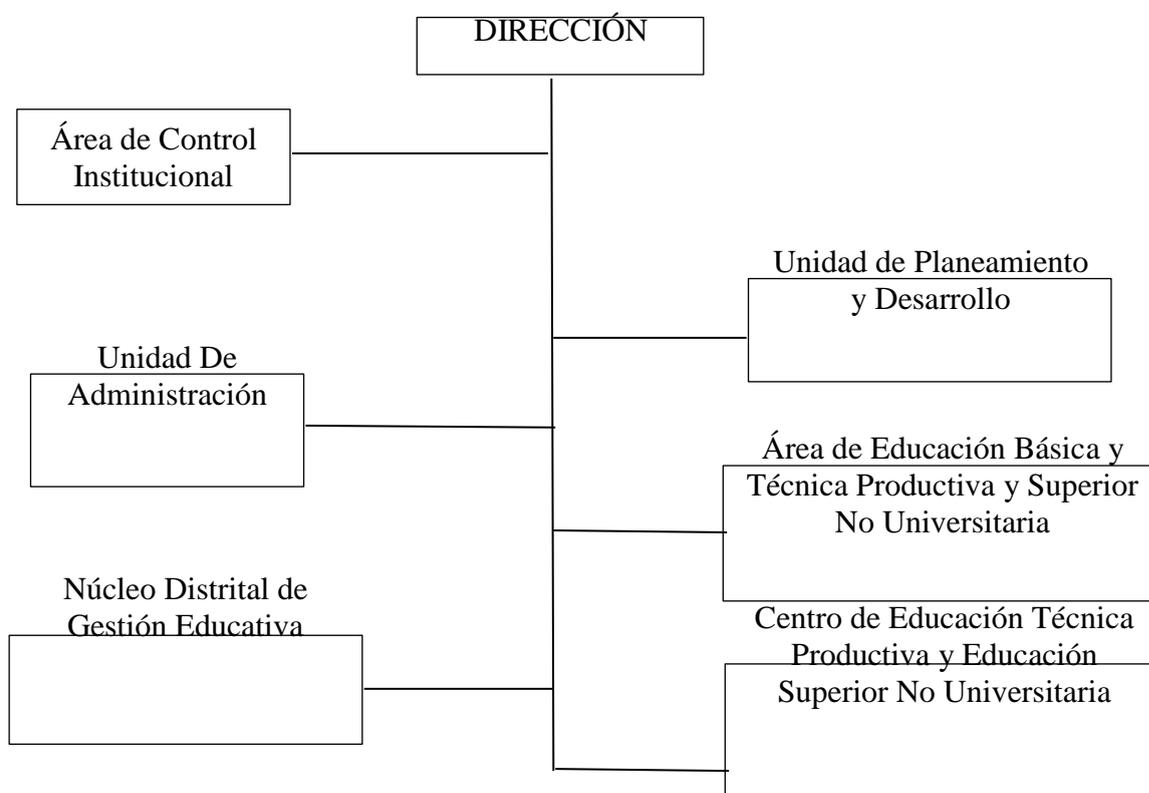
- **Organigrama**

La organización de la UGEL 306 Talara, está fundamentada en un manual de organización y funciones que fue aprobada mediante ordenanza regional N° 355-2016-/GRP-CR y cuya estructura es de la siguiente manera (12):

- Órgano de Dirección  
Dirección de UGEL
- Órganos de Participación y Consultivos  
Consejo Participativo Local de Educación  
Consejo Educativo Distrital – COED
- Órgano de Línea  
Área de Educación Básica, Técnico Productivo y Educación Superior No Universitaria.
- Órgano de Apoyo  
Unidad de Administración
- Órgano de Línea  
Área de Educación Básica, Técnico Productivo y Educación Superior No Universitaria.
- Órgano de Apoyo

- Unidad de Administración
- Órgano de Asesoramiento
- Unidad de Planeamiento y Desarrollo Institucional
- Órgano de Control
- Área de Control Institucional
- Órganos Ejecutivos
- Núcleo Distrital de Gestión Educativa.
- Instituciones Educativas y Programas de Educación Básica.

Gráfico Nro. 1: Organigrama de la UGEL 306 Talara



Fuente: Manual de organización y funciones UGEL Talara (12).

- **Infraestructura tecnológica existente**

UGEL Talara, es una entidad que poco a poco se ha venido implementando tecnológicamente y sobre todo a raíz de la pandemia; pues tiene como objetivo virtualizar sus procesos y digitalizar la documentación total que generan sus distintas áreas; bajo esa perspectiva, la administración ha venido adquiriendo equipos tecnológicos que permitan lograr dicho objetivo; para ello ha venido dotando al área de informática con servidores y todo tipo de equipos de alta gama que permitan acceder a la información desde cualquier parte del mundo; así mismo viene proporcionando al personal, equipos de cómputo portátiles y dispositivos móviles de tal forma que estos puedan acceder a la información generada por la entidad.

- Hardware existente en la entidad

Tabla Nro. 1: Hardware existente en la entidad.

<b>Cantidad</b>	<b>Equipo</b>	<b>Descripción</b>
1	Servidor Hp Proliant Rack Server	Servidor de Datos para el sistema SIAF y SIGA
1	Servidor Lenovo Thinksystem Rack Server	Servidor de datos para la ejecución de sistemas propios de la entidad, con acceso a externo a través de IP Publica Fija
3	Switch Aruba JL684A de 36 puertos.	Utilizado para distribuir la red y obtener rendimiento mejorado para admitir aplicaciones exigentes que requieren un ancho de banda elevado.
1	Router MikroTik	Permite realizar

	Cloud Core CCR1016-12G	enrutamiento dinámico, punto de acceso, firewall, MPLS, VPN, calidad de servicio avanzada, balanceo de carga y la unión, la configuración en tiempo real y monitoreo.
40	Pc' de escritorio	Distribuidas entre las áreas de la entidad.
30	Laptops	Distribuidas entre el personal que requiere conectarse fuera de la entidad, inclusive fuera del horario laboral.
14	Impresoras	Distribuidas entre las jefaturas y secretarías de la entidad; las cuales están compartidas en red para el uso de todo el personal

Fuente: Elaboración propia

- La administración y el área de informática de UGEL Talara, son conscientes que no basta solo con tener equipos de alta generación para poder mejorar el control de la gestión documental de la entidad; si no que es necesario adoptar medidas de seguridad que permitan salvaguardar la información y no poder ser violentada por personas mal intencionadas que día a día vulneran la seguridad informática de las empresas y/o instituciones públicas; en ese sentido se han venido adquiriendo licencias de antivirus y sistemas operativos licenciados.

Tabla Nro. 2: Licencias de software adquiridas

Cantidad	Tipo	Detalle
100	Licencias Eset Nod 32	Para todas la computadoras y portátiles del personal
2	Eset File Security	Para los servidores de datos.
2	Windows Server 2016	Instalados en los servidores de datos.

Fuente: Elaboración propia

- UGEL Talara es consciente que día a día la automatización de los procesos toma más fuerza dentro de las organizaciones y/o empresas; en ese sentido, ya ha venido implementado algunos sistemas propios que permiten al personal de la entidad registrar cierta información y luego poder ser accedida desde cualquier lugar; todo esto en relacionado con el hardware que ya existe en la institución.

Tabla Nro. 3: Sistemas Propios utilizados en la actualidad

Cantidad	Aplicativo	Detalle
1	SICOP	Sistema de Control Patrimonial
2	SICED	Sistema de Control y Evaluación Docente.

Fuente: Elaboración propia

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

#### - **Definición**

Las tecnologías de la información y comunicaciones son el conjunto de tecnologías que permiten el acceso, producción, tratamiento y comunicación de información presentada en diferentes códigos (texto, sonido, imagen, video) y las cuales se desarrollan a partir de los avances científicos producidos en los ámbitos de la informática y las telecomunicaciones(13).

En líneas generales podríamos decir que las nuevas tecnologías de la información y comunicación son las que giran en torno a tres medios básicos: la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones; pero giran, no sólo de forma aislada, sino lo que es más significativo de manera interactiva e interconexionadas, lo que permite conseguir nuevas realidades comunicativas (14).

Las tecnologías de la información y comunicaciones han contribuido a que los acontecimientos que se suceden a escala mundial, continental o nacional nos resulten más cercanos, y que la idea de la “aldea global” de McLuhan se vaya haciendo realidad; nuestra visión del mundo está adquiriendo una nueva dimensión por encima de países, comunidades y localidades, lo mismo que les sucede a las empresas(15).

Las tecnologías de información y comunicaciones hoy en día juegan un rol muy importante en las organizaciones, eso debido a sus características, las cuales mencionamos a continuación (16):

- Inmaterialidad.
- Interactividad.
- Instantaneidad.

- Innovación.
- Elevados parámetros de calidad de imagen y sonido.
- Digitalización.
- Influencia de procesos sobre productos.
- Interconexión.
- Diversidad.

- **Historia**

Hace 5.000 años, egipcios y sumerios comienzan a registrar información en soportes físicos transportables, los que permiten establecer una comunicación entre los seres humanos, comenzando de esta manera la era de las TIC; estos soportes han evolucionado a través de la historia del hombre en relación a los avances industriales, técnicos y científicos, manteniendo la comunicación como hilo conductor en cada uno de ellos a pesar del cambio de lenguaje; siendo así que, en los últimos dos siglos, luego de la revolución agrícola, la tecnología y la ciencia generan nuevos soportes y formas de transmitir el conocimiento; prueba de ello, el primer gran cambio es el desarrollo del telégrafo con códigos e “hilos” y luego comenzando las primeras “transmisiones inalámbricas” entregadas por la aparición de la radio y posteriormente la televisión (17).

En la segunda mitad del siglo pasado comenzó una nueva revolución en las comunicaciones, lo que genera el término sociedad del conocimiento, basado en las nuevas tecnologías de comunicación, de alcance mundial y acceso instantáneo, beneficiado por el desarrollo de satélites artificiales de comunicación, los que permiten la transmisión de señales de radio, televisión y códigos de datos en forma casi instantánea a cualquier lugar del planeta(17).

- **Las TIC más utilizadas en la empresa investigada**

- **Ofimática:**

La ofimática, también conocida como burótica, se refiere al conjunto de elementos informáticos que se enfocan en automatizar y optimizar las tareas y funciones diarias en la oficina; básicamente, comprende las herramientas, softwares, técnicas y aplicaciones informáticas que facilitan la gestión más eficiente de las tareas administrativas; por tanto, incluye desde los procesadores de texto y softwares para generar y administrar bases de datos hasta los sistemas informáticos y dispositivos inteligentes que automatizan los procesos de la gestión empresarial (18).

- **Redes sociales**

Las redes sociales (RS) son un fenómeno que durante los últimos años ha tomado fuerza debido a la gran variedad de servicios que ofrece atrayendo cada vez más usuarios alrededor del mundo; el uso de RS se ha expandido rápidamente, estas redes han cruzado las fronteras permitiendo de esta manera que personas de cualquier lugar del mundo puedan conocerse, compartiendo información que describe gustos y aspectos personales que se relacionan con la cultura de origen, la formación académica y/o civil, lo que les permite a los miles de usuarios crear perfiles y escoger los actores con los que se desea intercambiar información(19).

- **Redes computacionales**

La fusión de las computadoras y las comunicaciones ha tenido una profunda influencia en cuanto a la manera en que se organizan los sistemas de cómputo; el viejo modelo de una sola

computadora para atender todas las necesidades computacionales de la organización se ha reemplazado por uno en el que un gran número de computadoras separadas pero interconectadas realizan el trabajo; a estos sistemas se les conoce como redes computacionales(20).

- **Acceso a internet**

El auge del acceso a la internet, producto del impacto de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la sociedad mundial, ha traído diversas formas de adaptación centrada en la flexibilidad, siendo el uso de internet la que ocupa la mayor jerarquía, y aquellos que hacen uso de ella cuentan con un potencial para ampliar sus capacidades y oportunidades; el significativo incremento en el acceso y uso de internet, ha generado en las últimas décadas, cambios trascendentes en la sociedad; actualmente se pueden desarrollar una serie de actividades en los entornos virtuales mediados por Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) tales como trabajar, estudiar, entretenerse, comprar, entre otros (21).

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

- **Sistema web**

Es toda aquella herramienta de software codificada en un lenguaje soportado por navegadores web y donde se confía la ejecución al navegador; así mismo, facilitan la interacción y la comunicación activa entre usuario e información; en muchas ocasiones permite una centralización de la solución (22).

Los sistemas web sólo se distinguen de las aplicaciones de escritorio tradicionales en que, en vez de implementar la interfaz de usuario

utilizando un lenguaje particular como C/C++ o Java, se utilizan páginas web como punto de acceso a las aplicaciones. Por consiguiente, no es de extrañar que también se construyan aplicaciones web multicapa. Dichas aplicaciones construyen su interfaz utilizando formularios HTML, implementan su lógica en sistemas distribuidos y suelen almacenar sus datos en sistemas gestores de bases de datos relacionales (23).

La característica común que comparten todos los sistemas web es el hecho de centralizar el software para facilitar las tareas de mantenimiento y actualización de grandes cantidades de información; es decir, se evita tener copias de nuestras aplicaciones en todos los puestos de trabajo, lo que puede llegar a convertir en una pesadilla a la hora de distribuir actualizaciones y garantizar que todos los puestos de trabajo funcionen correctamente. Cada vez que un usuario desea acceder al sistema web, éste se conecta a un servidor donde se aloja la aplicación; de esta forma, la actualización de una aplicación es prácticamente trivial. Simplemente se reemplaza la versión antigua por la versión nueva en el servidor; a partir de ese momento, todo el mundo utiliza la versión más reciente de la aplicación sin tener que realizar más esfuerzo que el de adaptarse a los cambios que se hayan podido dar en su interfaz (23).

#### - **Gestión documental**

Es el conjunto de conocimientos necesarios para la organización, registro, almacenamiento, recuperación y difusión de la información, comprende desde la creación y captura de los documentos, como evidencias de las actividades de la organización, hasta el desarrollo y ejecución de todas aquellas actividades que tiendan a proteger su autenticidad, fiabilidad, integridad y usabilidad a lo largo del tiempo, cuando el contexto y los requisitos para su mejor gestión así lo requieran(24).

El diccionario de terminología archivística editado por el consejo internacional de archivos define el término gestión documental como un aspecto de la administración general relacionado con la búsqueda de la economía y eficacia en la producción, mantenimiento, uso y destino final de los documentos; dicho de manera más clara es el conjunto de tareas y procedimientos orientados a lograr una mayor eficacia y economía en la explotación de los documentos por parte de las administraciones; cabe decir que, la idea primordial de la gestión de documentos pasa a ser la teoría del ciclo de vida de los documentos, que en su versión más radical consiste en que la información registrada tiene una vida similar a la de un organismo vivo, en el sentido que nace (fase de creación), vive (fase de mantenimiento y uso) y muere (fase de conservación histórica o eliminación (25).

En la actualidad, la gestión de documentos ha evolucionado, no sólo para administrar los documentos producidos en soporte papel, sino que a su vez, se han desarrollado lineamientos para gestionar los documentos electrónicos, lo cual respalda las iniciativas emprendidas en el ámbito mundial relacionadas con un importante proceso normalizador de sus teorías y prácticas, aplicándose en diferentes organizaciones sean estas públicas o privadas, como un elemento dinamizador de su competitividad y de la solución de problemas puntuales tanto en el mejoramiento de la toma de decisiones, como en la prestación de servicios a clientes, usuarios y proveedores(26).

- **Objetivos y beneficios de la gestión de documentos:**

La gestión documental persigue los siguientes objetivos (26):

1. El diseño normalizado de los documentos.
2. Evitar la creación de documentos innecesarios, la duplicidad y la presencia de versiones caducadas.
3. Simplificar los procedimientos.
4. Controlar el uso y la circulación de los documentos.
5. Organizar (clasificar, ordenar y describir) los documentos para su adecuada explotación al servicio de la gestión y de la toma de decisiones.
6. La conservación y la instalación de los documentos a bajo coste en los archivos intermedios.
7. Valorar, seleccionar y eliminar los documentos que carezcan de valor para la gestión y para el futuro.
8. Asegurar la disponibilidad de los documentos esenciales en situaciones de emergencia.

Una organización que no aplique la gestión documental puede presentar las siguientes características(26):

- Problemas en la localización de sus documentos.
- Dificultad de búsqueda.
- Recuperación lenta.
- Debilidades y retraso en la toma de decisiones.
- Sobresaturación de equipos producto del número de copias innecesarias de los documentos.
- Pérdida de documentos valiosos.
- Procesos no levantados, simplificados y documentados.
- Baja productividad.
- Eliminación documental incumpliendo parámetros legales.
- Conservación de todos los documentos.
- Acumulación de grandes masas de documentos.

Una organización que aplique la gestión de documentos puede obtener entre muchos beneficios, los siguientes (26):

- Realizar sus actividades de una manera ordenada, eficaz y responsable.
- Ofrecer servicios de un modo coherente y equitativo
- Proporcionar coherencia, continuidad y productividad a la gestión y a la administración.
- Garantizar la continuidad en caso de catástrofe.
- Cumplir con los requisitos legislativos y reglamentarios, incluidas las actividades archivísticas, de auditoría y de supervisión.
- Proporcionar protección y apoyo a litigios, incluyendo la gestión de riesgo en relación con la existencia o ausencia de evidencia de las actividades realizadas por la organización.
- Proteger los intereses de la organización y los derechos de los empleados, clientes y las partes interesadas presentes y futuras.
- Apoyar y documentar las actividades de investigación y desarrollo presentes y futuras, las realizaciones y los resultados, así como la investigación histórica.
- Mantener la memoria corporativa, personal o colectiva.
- Adecuada e inteligente toma de decisiones.
- Alta eficiencia

- **La gestión documental frente a las TIC**

Las nuevas tecnologías y su aplicación a la gestión documental permiten que la descripción y automatización de cada uno de los procesos relacionados con la documentación y que están basadas en la informática representen ventajas indiscutibles para el control administrativo, así como su tratamiento y recuperación de la información, para difusión de los fondos y, en definitiva, para aumentar la eficacia y efectividad de los servicios del archivo; la situación invita a emprender políticas archivísticas ambiciosas y modernas, centradas todas ellas en conseguir la perdurabilidad de un patrimonio que constituye el legado histórico que se dejará a las futuras generaciones, así como a las actuales. Por lo que es necesario asegurar su acceso y difusión a través de las distintas tecnologías de la información y la comunicación (27).

- **PHP**

Es un lenguaje de programación de estilo clásico, es decir, es un lenguaje de programación con variables, sentencias condicionales, bucles y funciones que se ejecutan en la máquina cliente, por ejemplo, al acceder a una página escrita en PHP, el cliente solamente recibirá el resultado de la ejecución de esta en el servidor, sin ninguna posibilidad de determinar que código ha producido el resultado recibido; gracias a que PHP se ejecuta en el servidor es posible acceder a los recursos que tenga el servidor como podría ser una base de datos (28).

- **MYSQL**

Es un sistema de administración de bases de datos relacional (RDBMS); se trata de un programa capaz de almacenar una enorme cantidad de datos de gran variedad y de distribuirlos para cubrir las necesidades de cualquier tipo de organización, desde pequeños

establecimientos comerciales a grandes empresas y organismos administrativos (29).

- **BOOTSTRAP**

Este framework es uno de los más populares del mercado, habiendo sido desarrollado por el equipo de Twitter, bootstrap ha sido creado pensando en ofrecer la mejor experiencia de usuario tanto a usuarios de computadoras de escritorio, como a smartphones y tabletas; este framework , utiliza un grid responsive de 12 columnas y trae integrado decenas de complementos, plugins de JavaScript, tipografía, controladores de formularios y mucho más. Además, utiliza el preprocesador de CSS LESS (30).

- **SERVIDOR DE DATOS**

Son equipos informáticos que brindan un servicio en la red y que dan información a otros servidores y a los usuarios; cabe decir que, son equipos de mayores prestaciones y dimensiones que una computadora de escritorio y que debido a sus capacidades, puede dar un solo servicio o más de uno; existen distintos tipos de servidores, y pueden ser virtuales o físicos; clasificándolos según sus capacidades, fabricantes y servicios prestado; existen servidores de impresión, servidores web, servidores de base de datos, servidores de correo electrónico, servidores de directorio, servidores de comunicaciones, servidores de archivos, servidores de seguridad entre otros (31).

- **SCRUM**

El modelo de procesos Scrum para desarrollo de software es muy simple; tanto que seguramente llamarlo “modelo de procesos” sea un exceso, porque en realidad es un conjunto de buenas prácticas de

trabajo, que han demostrado en muchos proyectos la capacidad para ofrecer valor al producto final y agilidad en el desarrollo (32).

- **RUP**

Es un proceso que de manera ordenada define las tareas y quién de los miembros del equipo de desarrollo las hará; esta metodología es el resultado de varios años de desarrollo y uso práctico en el que se han unificado técnicas de desarrollo, a través del UML, y trabajo de muchas metodologías utilizadas por los clientes; la versión que se ha estandarizado vio la luz en 1998 y se conoció en sus inicios como Proceso Unificado de Rational 5.0; de ahí las siglas con las que se identifica a este proceso de desarrollo (33).

RUP propone que en cada una de las fases las pruebas se comporten de la siguiente forma (33):

- **Inicio:** El desarrollo del prototipo exploratorio de demostración no requiere la elaboración de pruebas.
- **Elaboración:** Probar los componentes ejecutables que se han implementado y que deben corresponderse con la arquitectura básica de la aplicación.
- **Construcción:** Desarrollar los casos de prueba y procedimientos de prueba para hacerlos.
- **Transición:** El producto en su entorno de operación por lo que es probado por usuarios reales.

- **UML**

Es un lenguaje estándar que sirve para escribir los planos del software, puede utilizarse para visualizar, especificar, construir y documentar todos los artefactos que componen un sistema con gran

cantidad de software; así como para modelar desde sistemas de información hasta aplicaciones distribuidas basadas en Web, pasando por sistemas empotrados de tiempo real. UML es solamente un lenguaje por lo que es sólo una parte de un método de desarrollo software, es independiente del proceso, aunque para que sea óptimo debe usarse en un proceso dirigido por casos de uso, centrado en la arquitectura, iterativo e incremental (34).

### **III. HIPÓTESIS**

#### **3.1. Hipótesis General**

La propuesta de implementación de un sistema web mejora el control de la gestión documental en la UGEL 306, Talara 2022.

#### **3.2. Hipótesis específicas**

1. El diagnóstico ayuda a identificar los problemas que se presentan durante el control de la gestión documental en la UGEL 306, Talara 2022.
2. La metodología utilizada determina los procesos a automatizar en la propuesta de implementación de un sistema web para el control de la gestión documental en la UGEL 306, Talara 2022.
3. El diseño de un sistema web permite llevar el control de la gestión documental en la UGEL 306, Talara 2022.

## **IV. METODOLOGÍA**

### **4.1. Diseño de la investigación**

Se utilizó un diseño no experimental, de corte transversal, ya que, con la utilización de este diseño, se pudo observar el contexto natural en el que se desarrollaba la problemática suscitada y luego se analizó la información obtenida con la que se dio solución al problema planteado; bajo ese contexto, la investigación fue de corte transversal porque no hubo manipulación de las variables y de corte transversal porque se recogió la información en un solo momento.

La investigación no experimental es aquella que se realiza sin manipular deliberadamente las variables; cabe decir que, en este diseño de investigación, lo que se hace es observar fenómenos tal y como se dan en su contexto natural, para después analizarlos; su propósito es describir variables, y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado(35)

El presente estudio se desarrolló bajo el tipo de investigación descriptiva; porque permitió identificar el problema suscitado en la institución, hasta llegar a su solución.

Según Martínez (36), el tipo de investigación descriptiva o método descriptivo de investigación es el procedimiento usado en ciencia para describir las características del fenómeno, sujeto o población a estudiar.

Por las características de la investigación fue de un enfoque cuantitativo, ya que permitió cuantificar la recopilación y el análisis de datos a efectos de resolver los problemas relacionados al control de la gestión documental en la UGEL Talara.

La investigación cuantitativa se caracteriza por ser objetiva y deductiva, producto de los diferentes procesos experimentales que pueden ser medibles, su objeto de estudio permite realizar proyecciones, generalizaciones o relaciones en una población o entre poblaciones a través de inferencias estadísticas establecidas en una muestra (37).

#### **4.2. Población y muestra**

La población en la presente investigación estuvo conformada por 60 trabajadores de la Unidad de Gestión Educativa Local Talara.

La población de una investigación está compuesta por todos los elementos (personas, objetos, organismos, historias clínicas) que participan del fenómeno que fue definido y delimitado en el análisis del problema de investigación (38).

Para la muestra se seleccionaron 20 personas relacionadas al flujo de la información en UGEL Talara y se realizó un tipo de muestreo no probabilístico.

La muestra es una parte de la población en la que se hallan representados los elementos de cada uno de los estratos, grupo necesario para la investigación que se propone realizarla (38).

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

Tabla Nro. 4: Matriz de operacionalización de la variable adquisición e implementación

Variable	Definición Conceptual	Dimensiones	Indicadores	Escala medición	Definición Operacional
Sistema web.	<p>Sistema web: herramienta software codificada en un lenguaje soportado por navegadores web y donde se confía la ejecución al navegador (22).</p> <p>Gestión documental: La gestión documental es el conjunto de conocimientos necesarios para la organización, registro, almacenamiento,</p>	- Nivel de satisfacción con el actual manejo del control documental.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Control de la gestión documental.</li> <li>- Seguridad de los documentos.</li> <li>- Control de numeración de documentos.</li> <li>- Flujo y/o ruta de documentos.</li> <li>- Registro y almacenamiento de los documentos.</li> <li>- Tiempo de búsqueda de la documentación.</li> </ul>	Ordinal	<p>Será medida a través de un Cuestionario con tipo de preguntas dicotómicas y un total de 20 preguntas, cuyas respuestas serán SI o NO</p>

	recuperación y difusión de la información (25).		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Exceso de tiempo en un área determinada.</li> <li>- Documentos sin los vistos y firmas correspondientes.</li> <li>- Documentación sin finalizar su proceso.</li> <li>- Reportes erróneos del estado de los documentos.</li> </ul>		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Necesidad de implementación de un sistema web para el control de la gestión documental</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Propuesta de implementación de sistema web.</li> <li>- Mejorar el control de la gestión documental.</li> <li>- Controlar la numeración de los documentos.</li> </ul>		

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Controlar el registro y flujo de la documentación.</li> <li>- Digitalización de la documentación.</li> <li>- Búsqueda en tiempo real del estado de documentos.</li> <li>- Almacenamiento centralizado.</li> <li>- Seguridad y protección de la documentación</li> <li>- Reportes reales de la documentación generada por las áreas.</li> <li>- Contar con la tecnología para la implementación.</li> </ul>		
--	--	--	---	--	--

Fuente: Elaboración propia

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

Para obtener la información necesaria en el presente proyecto de investigación, se utilizó la técnica de la encuesta y el cuestionario como instrumento.

##### **4.4.1. Técnica**

La encuesta es una técnica que se utiliza constantemente como procedimiento de investigación, ya que permite obtener y elaborar datos de modo rápido y eficaz(39)

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

El cuestionario permite recoger los datos a través de una forma protocolaria de realizar las preguntas (cuadro de registro) que se administra a la población o una muestra extensa de ella mediante una entrevista donde es característico el anonimato del sujeto (40)

#### **4.5. Plan de análisis**

Para obtener los datos que permitieron implementación un sistema web para el control de la gestión documental en UGEL Talara, se seleccionó algunos miembros de la entidad, inmersos en el proceso, desarrollo y flujo de la información generada por las distintas áreas de la institución y se les aplicó encuestas virtuales, cuyos resultados fueron posteriormente tabulados, evaluados y aprobados por criterios de expertos; cabe mencionar que, dicha información fue tabulada en Microsoft Excel y posteriormente se realizó el análisis correspondiente de cada una de las preguntas establecidas dentro del cuestionario, basadas en cada una de las dimensiones de estudio.

#### 4.6. Matriz de consistencia

Tabla Nro. 5: Matriz de consistencia

Problema	Objetivo general	Hipótesis general	VARIABLES	Metodología
¿De qué manera la propuesta de implementación del sistema web mejorará el control de la gestión documental en la UGEL 306, Talara 2022?	Realizar la propuesta de implementación de un sistema web para mejorar el control de gestión documental en la UGEL 306, Talara 2022.	La propuesta de implementación de un sistema web mejora el control de la gestión documental en la UGEL 306, Talara 2022.	Sistema Web	Tipo: Descriptiva Nivel: Cuantitativa Diseño: No experimental y de corte transversal
	Objetivos específicos	Hipótesis específicas		
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar el diagnóstico que permita identificar los problemas que se presentan durante el control de la gestión documental en la UGEL 306, Talara 2022.</li> <li>2. Utilizar la metodología</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El diagnóstico ayuda a identificar los problemas que se presentan durante el control de la gestión documental en la UGEL 306, Talara 2022.</li> <li>2. La metodología utilizada determina los procesos a automatizar en la propuesta de</li> </ol>		

	<p>que permita identificar los procesos a automatizar en la propuesta de implementación de un sistema web para el control de la gestión documental en la UGEL 306, Talara 2022.</p> <p>3. Diseñar el sistema web para el control de la gestión documental en la UGEL 306, Talara 2022.</p>	<p>implementación de un sistema web para el control de la gestión documental en la UGEL 306, Talara 2022.</p> <p>3. El diseño de un sistema web permite llevar el control de la gestión documental en la UGEL 306, Talara 2022</p>		
--	--	--	--	--

Fuente: Elaboración propia.

#### **4.7. Principios éticos**

En el presente estudio de investigación se tuvo que acceder a cierta información confidencial y propia del personal y de la institución; en ese sentido, solo se utilizará para los fines que conlleven al cumplimiento del objetivo general, teniendo siempre en cuenta los principios éticos que nos brinda la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, en el código de ética para la investigación y los cuales se detallan a continuación (41):

Protección a las personas, en las investigaciones se debe respetar la dignidad humana, la identidad, la diversidad, la confidencialidad y la privacidad.

Cuidado del medio ambiente y la biodiversidad, se deben tomar medidas para evitar daños que involucren al medio ambiente y ecosistema, respetándolos por encima de los fines científicos.

Libre participación y derecho a estar informado, donde las personas que desarrollan actividades de investigación tienen el derecho a estar bien informados sobre los propósitos y fines de la investigación; así como participar en ella, por voluntad propia.

Beneficencia no maleficencia, se debe asegurar el bienestar de las personas que participan en las investigaciones. Cabe decir que, el investigador debe asegurarse de no causar daño, disminuir los posibles efectos adversos y maximizar los beneficios.

Justicia, donde el investigador debe ejercer un juicio razonable y tener claro los objetivos de la investigación, evitando prácticas injustas y sobre todo permitir a las personas que participan en la investigación el derecho a acceder a sus resultados.

Integridad científica, principio donde la integridad o rectitud deben regir no sólo la actividad científica de un investigador, sino que debe extenderse a sus actividades de enseñanza y a su ejercicio profesional.

## V. RESULTADOS

### 5.1. Resultados

#### 5.1.1 Resultados de la dimensión 1: Nivel de satisfacción con el actual manejo del control documental

Tabla Nro. 6: Control de la gestión documental

Frecuencias y respuestas distribuidas de los trabajadores encuestados, acerca de la satisfacción actual en el control de la gestión documental, respecto a la propuesta de implementación de un sistema web de gestión documental en la UGEL 306 -Talara; 2022.

Alternativas	n	%
Si	6	30.00
No	14	70.00
Total	20	100.00

Fuente: Instrumento de recolección de datos aplicado a los trabajadores de la Unidad de Gestión Educativa Local – Talara, para responder a la siguiente pregunta: ¿Está de acuerdo como se maneja actualmente el control de la gestión documental?

Aplicado por: Bancayan, 2023.

En la Tabla Nro.6, se observa que, el 70.00 % de los encuestados manifestaron que, NO están de acuerdo como se maneja actualmente el control de la gestión documental en la UGEL Talara, mientras que, el 30.00 % de los encuestados manifestaron todo lo contrario.

Tabla Nro. 7: Seguridad de los documentos

Frecuencias y respuestas distribuidas de los trabajadores encuestados, acerca de la seguridad de la documentación, respecto a la propuesta de implementación de un sistema web de gestión documental en la UGEL 306 - Talara; 2022.

Alternativas	n	%
Si	2	10.00
No	18	90.00
Total	20	100.00

Fuente: Instrumento de recolección de datos aplicado a los trabajadores de la Unidad de Gestión Educativa Local – Talara, para responder a la siguiente pregunta: ¿Considera usted que el manejo actual del control y generación de documentación brinda la seguridad correspondiente?

Aplicado por: Bancayan, 2023.

En la Tabla Nro.7, se observa que, el 90.00 % de los encuestados manifestaron que, el manejo actual para el control y generación de documentación NO brinda la seguridad correspondiente, mientras que, el 10.00 % manifestó que SI.

Tabla Nro. 8: Control de numeración de documentos

Frecuencias y respuestas distribuidas de los trabajadores encuestados, acerca de cómo se maneja actualmente el control de numeración de la documentación, respecto a la propuesta de implementación de un sistema web de gestión documental en la UGEL 306 -Talara; 2022.

Alternativas	n	%
Si	5	25.00
No	15	75.00
Total	20	100.00

Fuente: Instrumento de recolección de datos aplicado a los trabajadores de la Unidad de Gestión Educativa Local – Talara, para responder a la siguiente pregunta: ¿Está de acuerdo como se maneja actualmente el control de numeración de la documentación?

Aplicado por: Bancayan, 2023.

En la Tabla Nro.8, se observa que, el 75.00 % de los encuestados manifestaron que, NO están de acuerdo como se maneja actualmente el control de la numeración de la documentación, por otro lado, el 25.00 % de los encuestados manifestaron todo lo contrario.

Tabla Nro. 9: Flujo y/o ruta de documentos

Frecuencias y respuestas distribuidas de los trabajadores encuestados, acerca de conocer el Flujo y/o ruta de documentos, respecto a la propuesta de implementación de un sistema web de gestión documental en la UGEL 306 - Talara; 2022.

Alternativas	n	%
Si	8	40.00
No	12	60.00
Total	20	100.00

Fuente: Instrumento de recolección de datos aplicado a los trabajadores de la Unidad de Gestión Educativa Local – Talara, para responder a la siguiente pregunta: ¿Cuenta con alguna estrategia para conocer el flujo y/o ruta de documentos generados por las áreas?

Aplicado por: Bancayan, 2023.

En la Tabla Nro.9, se observa que, el 60.00 % de los encuestados manifestaron que, No cuentan con una estrategia que les permita conocer el flujo y o ruta de los documentos generados por las áreas; mientras que el 40.00 % dijo que SI.

Tabla Nro. 10: Registro y almacenamiento de los documentos

Frecuencias y respuestas distribuidas de los trabajadores encuestados, acerca de la existencia de repositorios para el registro y almacenamiento de los documentos, respecto a la propuesta de implementación de un sistema web de gestión documental en la UGEL 306 -Talara; 2022.

Alternativas	n	%
Si	10	50.00
No	10	50.00
Total	20	100.00

Fuente: Instrumento de recolección de datos aplicado a los trabajadores de la Unidad de Gestión Educativa Local - Talara, para responder a la siguiente pregunta: ¿La entidad cuenta con repositorios físicos o virtuales para el registro y almacenamiento de la documentación?

Aplicado por: Bancayan, 2023.

En la Tabla Nro.10, se observa que, el 50.00 % de los encuestados manifestaron que, UGEL Talara no cuenta con repositorios físicos o virtuales para el registro y almacenamiento de la documentación, mientras que el otro 50.00 % afirma lo contrario.

Tabla Nro. 11: Tiempo de búsqueda de la documentación

Frecuencias y respuestas distribuidas de los trabajadores encuestados, acerca del tiempo que se toma en la actualidad para la búsqueda y/o ubicación de los documentos, respecto a la propuesta de implementación de un sistema web de gestión documental en la UGEL 306 -Talara; 2022.

Alternativas	n	%
Si	1	5.00
No	19	95.00
Total	20	100.00

Fuente: Instrumento de recolección de datos aplicado a los trabajadores de la Unidad de Gestión Educativa Local - Talara, para responder a la siguiente pregunta: ¿Cree estar conforme con el tiempo que se toma en la actualidad para la búsqueda y/o ubicación de los documentos?

Aplicado por: Bancayan, 2023.

En la Tabla Nro.11, se observa que, el 95.00 % de los encuestados manifestaron que, NO están conformes con el tiempo que se toma en la actualidad para la búsqueda y/o ubicación de los documentos, mientras que el 5.00 % indica que SI.

Tabla Nro. 12: Exceso de tiempo en un área determinada

Frecuencias y respuestas distribuidas de los trabajadores encuestados, acerca del tiempo que demora un documento en un área determinada, respecto a la propuesta de implementación de un sistema web de gestión documental en la UGEL 306 -Talara; 2022.

Alternativas	n	%
Si	2	10.00
No	18	90.00
Total	20	100.00

Fuente: Instrumento de recolección de datos aplicado a los trabajadores de la Unidad de Gestión Educativa Local - Talara, para responder a la siguiente pregunta: ¿Está satisfecho con el sistema actual, en relación al tiempo en que demora un documento en un área determinada?

Aplicado por: Bancayan, 2023.

En la Tabla Nro.12, se observa que, el 90.00 % de los encuestados manifestaron que, NO están de acuerdo con el tiempo en que demora un documento en un área determinada; mientras que el 10.00 % indican que SI.

Tabla Nro. 13: Documentos sin los vistos y firmas correspondientes

Frecuencias y respuestas distribuidas de los trabajadores encuestados, acerca de los requerimientos de los trabajadores, respecto a la propuesta de implementación de un sistema web de gestión documental en la UGEL 306 - Talara; 2022.

Alternativas	n	%
Si	17	85.00
No	3	15.00
Total	20	100.00

Fuente: Instrumento de recolección de datos aplicado a los trabajadores de la Unidad de Gestión Educativa Local - Talara, para responder a la siguiente pregunta: ¿Existen problemas en su entidad, con respecto a los vistos y suscripción de los documentos físicos o virtuales?

Aplicado por: Bancayan, 2023.

En la Tabla Nro.13, se observa que, el 85.00 % de los encuestados manifestaron que en UGEL Talara, SI existen problemas relacionados a los vistos y suscripción de los documentos físicos o virtuales; mientras que el 15.00 % manifestaron que NO.

Tabla Nro. 14: Documentación sin finalizar su proceso

Frecuencias y respuestas distribuidas de los trabajadores encuestados, acerca de la situación o proceso final de los documentos, respecto a la propuesta de implementación de un sistema web de gestión documental en la UGEL 306 - Talara; 2022.

Alternativas	n	%
Si	16	80.00
No	4	20.00
Total	20	100.00

Fuente: Instrumento de recolección de datos aplicado a los trabajadores de la Unidad de Gestión Educativa Local - Talara, para responder a la siguiente pregunta: ¿Cree usted que en su entidad, se quedan documentos si conocer su situación o proceso final?

Aplicado por: Bancayan, R.; 2023

En la Tabla Nro.14, se observa que, el 80.00% de los encuestados manifestaron que, en UGEL Talara, SI se quedan documentos si conocer su situación o proceso final, mientras que el 20.00% indicaron lo contrario.

Tabla Nro. 15: Reportes erróneos del estado de los documentos

Frecuencias y respuestas distribuidas de los trabajadores encuestados, acerca de la información relacionada al estado actual de los documentos, respecto a la propuesta de implementación de un sistema web de gestión documental en la UGEL 306 -Talara; 2022.

Alternativas	n	%
Si	2	10.00
No	18	90.00
Total	20	100.00

Fuente: Instrumento de recolección de datos aplicado a los trabajadores de la Unidad de Gestión Educativa Local - Talara, para responder a la siguiente pregunta: ¿Considera usted que la información relacionada al estado actual de los documentos se ajusta a la realidad?

Aplicado por: Bancayan, 2023.

En la Tabla Nro.15, se observa que, el 90.00% de los encuestados manifestaron que, la información relacionada al estado actual de los documentos o reportes generados, NO se ajusta a la realidad de la documentación existente; mientras que el 20.00% indican que SI.

### 5.1.2 Resultados de la dimensión 2: Necesidad de implementación de un sistema web para el control de la gestión documental

Tabla Nro. 16: Propuesta de implementación de sistema web

Frecuencias y respuestas distribuidas de los trabajadores encuestados, acerca de la necesidad de manejar correctamente la gestión documental, respecto a la propuesta de implementación de un sistema web de gestión documental en la UGEL 306 -Talara; 2022.

Alternativas	n	%
Si	19	95.00
No	1	5.00
Total	20	100.00

Fuente: Instrumento de recolección de datos aplicado a los trabajadores de la Unidad de Gestión Educativa Local - Talara, para responder a la siguiente pregunta: ¿Considera usted que es necesario la implementación de un sistema web para el manejo de la gestión documental?

Aplicado por: Bancayan, 2023.

En la Tabla Nro.16, se observa que, el 95.00% de los encuestados manifestaron que, en UGEL Talara SI existe la necesidad de implementar un sistema web que permita controlar el manejo de la gestión documental, mientras que el 5.00% indica que NO.

Tabla Nro. 17: Mejorar el control de la gestión documental

Frecuencias y respuestas distribuidas de los trabajadores encuestados, acerca de mejorar el control de la gestión documental, respecto a la propuesta de implementación de un sistema web de gestión documental en la UGEL 306 - Talara; 2022.

Alternativas	n	%
Si	19	95.00
No	1	5.00
Total	20	100.00

Fuente: Instrumento de recolección de datos aplicado a los trabajadores de la Unidad de Gestión Educativa Local - Talara, para responder a la siguiente pregunta: ¿Cree usted que con un sistema web, mejorará el control de la gestión documental?

Aplicado por: Bancayan, 2023.

En la Tabla Nro.17, se observa que, el 95.00% de los encuestados manifestaron que, con un sistema web SI mejorará el control de la gestión documental en la UGEL Talara, mientras que el 5.00% indicaron que NO.

Tabla Nro. 18: Controlar la numeración de los documentos

Frecuencias y respuestas distribuidas de los trabajadores encuestados, acerca de controlar la numeración de la documentación, respecto a la propuesta de implementación de un sistema web de gestión documental en la UGEL 306 - Talara; 2022.

Alternativas	n	%
Si	19	95.00
No	1	5.00
Total	20	100.00

Fuente: Instrumento de recolección de datos aplicado a los trabajadores de la Unidad de Gestión Educativa Local - Talara, para responder a la siguiente pregunta: ¿Considera usted que con un sistema web de gestión documental, se podrá controlar la numeración de los distintos tipos de documentos?

Aplicado por: Bancayan, 2023.

En la Tabla Nro.18, se observa que, el 95.00% de los encuestados manifestaron que, con un sistema web de gestión documental, SI se podrá controlar la numeración de los distintos tipos de documentos generados por las áreas de UGEL Talara, mientras que el 5.00% indican que NO.

Tabla Nro. 19: Controlar el registro y flujo de la documentación

Frecuencias y respuestas distribuidas de los trabajadores encuestados, acerca de controlar el registro y flujo de la documentación, respecto a la propuesta de implementación de un sistema web de gestión documental en la UGEL 306 - Talara; 2022.

Alternativas	n	%
Si	19	95.00
No	1	5.00
Total	20	100.00

Fuente: Instrumento de recolección de datos aplicado a los trabajadores de la Unidad de Gestión Educativa Local - Talara, para responder a la siguiente pregunta: ¿Cree usted que con un sistema web, mejorará el registro de la documentación generada por las distintas áreas?

Aplicado por: Bancayan, 2023.

En la Tabla Nro.19, se observa que, el 95.00% de los encuestados manifestaron que, con un sistema web SI mejorará el registro de la documentación generada por las distintas áreas de UGEL Talara; mientras que el 5.00% indicaron que NO mejorará.

Tabla Nro. 20: Digitalización de la documentación

Frecuencias y respuestas distribuidas, acerca de la mejora en la satisfacción de los usuarios, acerca de la digitalización de la documentación, respecto a la propuesta de implementación de un sistema web de gestión documental en la UGEL 306 -Talara; 2022.

Alternativas	n	%
Si	15	75.00
No	5	25.00
Total	20	100.00

Fuente: Instrumento de recolección de datos aplicado a los trabajadores de la Unidad de Gestión Educativa Local - Talara, para responder a la siguiente pregunta: ¿Considera usted que, con un sistema web la entidad iniciará el proceso hacia la digitalización de la documentación?

Aplicado por: Bancayan, 2023.

En la Tabla Nro.20, se observa que, el 75.00% de los encuestados manifestaron que, utilizando un sistema web UGEL Talara SI iniciará el proceso hacia la digitalización de la documentación; mientras que el 25.00% indica que NO.

Tabla Nro. 21: Búsqueda en tiempo real del estado de documentos

Frecuencias y respuestas distribuidas de los trabajadores encuestados, acerca de la búsqueda y/o ubicación de los documentos, respecto a la propuesta de implementación de un sistema web de gestión documental en la UGEL 306 - Talara; 2022.

Alternativas	n	%
Si	19	95.00
No	1	5.00
Total	20	100.00

Fuente: Instrumento de recolección de datos aplicado a los trabajadores de la Unidad de Gestión Educativa Local - Talara, para responder a la siguiente pregunta: ¿Cree usted que un sistema web contribuirá a mejorar la búsqueda y/o ubicación de los documentos?

Aplicado por: Bancayan, 2023.

En la Tabla Nro. 21, se observa que, el 95.00% de los encuestados manifestaron que, la implementación de un sistema web para mejorar el control de la gestión documental en UGEL Talara, SI contribuirá a mejorar la búsqueda y/o ubicación de documentos, mientras que el 5.00% indicaron que NO.

Tabla Nro. 22: Almacenamiento centralizado

Frecuencias y respuestas distribuidas de los trabajadores encuestados, acerca del almacenamiento de la documentación, respecto a la propuesta de implementación de un sistema web de gestión documental en la UGEL 306 - Talara; 2022.

Alternativas	n	%
Si	18	90.00
No	2	10.00
Total	20	100.00

Fuente: Instrumento de recolección de datos aplicado a los trabajadores de la Unidad de Gestión Educativa Local - Talara, para responder a la siguiente pregunta: ¿Cree usted que el sistema web permitirá centralizar el almacenamiento de la documentación?

Aplicado por: Bancayan, 2023.

En la Tabla Nro. 22, se observa que, el 90.00% de los encuestados manifestaron que, un sistema web SI permitirá centralizar el almacenamiento de la documentación, mientras que el 10.00% indican que NO.

Tabla Nro. 23: Seguridad y protección de la documentación

Frecuencias y respuestas distribuidas de los trabajadores encuestados, acerca de la seguridad y respaldo de la documentación, respecto a la propuesta de implementación de un sistema web de gestión documental en la UGEL 306 - Talara; 2022.

Alternativas	n	%
Si	17	85.00
No	3	15.00
Total	20	100.00

Fuente: Instrumento de recolección de datos aplicado a los trabajadores de la Unidad de Gestión Educativa Local - Talara, para responder a la siguiente pregunta: ¿Cree usted que con un sistema web, mejorará la seguridad y respaldo de la documentación?

Aplicado por: Bancayan, 2023.

En la Tabla Nro. 23, se observa que, el 85.00% de los encuestados manifestaron que, con la implementación de un sistema web, SI mejorará la seguridad y respaldo de la documentación; mientras que el 15.00% manifestaron lo contrario.

Tabla Nro. 24: Reportes reales de la documentación generada por las áreas

Frecuencias y respuestas distribuidas de los trabajadores encuestados, acerca de la generación de reportes, respecto a la propuesta de implementación de un sistema web de gestión documental en la UGEL 306 -Talara; 2022.

Alternativas	n	%
Si	19	95.00
No	1	5.00
Total	20	100.00

Fuente: Instrumento de recolección de datos aplicado a los trabajadores de la Unidad de Gestión Educativa Local - Talara, para responder a la siguiente pregunta: ¿Considera usted que con un sistema web, se tendrán reportes más reales respecto a la generación, emisión, recepción y situación real de los documentos generados por las áreas?

Aplicado por: Bancayan, 2023.

En la Tabla Nro.24, se observa que, el 95.00% de los encuestados manifestaron que, con un sistema web SI se obtendrán reportes más reales respecto a la a la generación, emisión, recepción y situación de los documentos generados por las áreas de UGEL Talara, mientras que el 5.00% indicaron que NO.

Tabla Nro. 25: Tecnología para la implementación

Frecuencias y respuestas distribuidas de los trabajadores encuestados, acerca de contar con la tecnología necesaria, respecto a la propuesta de implementación de un sistema web de gestión documental en la UGEL 306 -Talara; 2022.

Alternativas	n	%
Si	20	100.00
No	-	-
Total	20	100.00

Fuente: Instrumento de recolección de datos aplicado a los trabajadores de la Unidad de Gestión Educativa Local - Talara, para responder a la siguiente pregunta: ¿Cree usted que su entidad cuenta con la tecnología necesaria para implementar un sistema web?

Aplicado por: Bancayan, 2023.

En la Tabla Nro. 25, se observa que, el 100.00% de los encuestados manifestaron que, UGEL Talara si cuenta con la tecnología necesaria para implementar un sistema web que permita mejorar el control de la gestión documental

### 5.1.3 Resultados por dimensión

#### 5.1.3.1 Resultado general de la dimensión 1

Tabla Nro. 26: Nivel de satisfacción con el actual manejo del control documental

Frecuencias y respuestas distribuidas de los trabajadores encuestados, acerca de la dimensión 1, en donde se aprueba o desaprueba actual manejo del control documental, respecto a la propuesta de implementación de un sistema web de gestión documental en la UGEL 306 -Talara; 2022.

Alternativas	n	%
Si	3	15.00
No	17	85.00
Total	20	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 Unidad de Gestión Educativa Local - Talara.

En la Tabla Nro.26, se observa que, el 85.00% de los encuestados manifestaron que, NO están satisfechos con el actual manejo del control documental, mientras que, el 15.00% de los encuestados manifestaron que, SI están satisfechos con el sistema actual.

Gráfico Nro. 2: Resultado general de la dimensión 1



Fuente: Tabla Nro. 26: Nivel de satisfacción con el actual manejo del control documental.

### 5.1.3.2 Resultado general de la dimensión 2

Tabla Nro. 27: Necesidad de implementación de un sistema web para el control de la gestión documental

Frecuencias y respuestas distribuidas de los trabajadores encuestados, acerca de la dimensión 2, en donde se evidencia la necesidad de implementar un sistema web para el control de la gestión documental, respecto a la propuesta de implementación de un sistema web de gestión documental en la UGEL 306 -Talara; 2022.

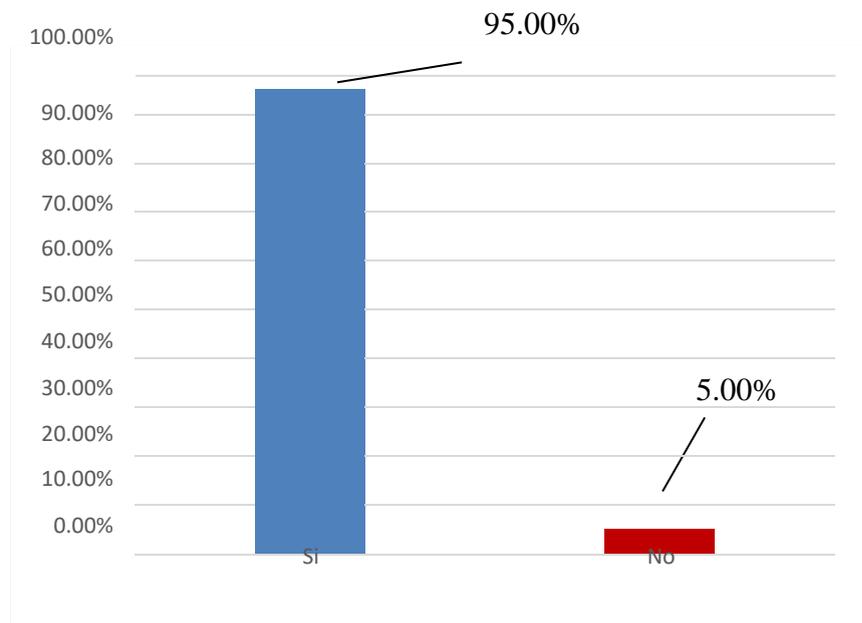
Alternativas	n	%
Si	19	95.00
No	1	5.00
Total	20	100.00

Fuente: Instrumento de recolección de datos para medir la dimensión 2: Necesidad de implementar un sistema web para la mejora del control de la gestión documental., basado en 10 preguntas, aplicado a los trabajadores de la Unidad de Gestión Educativa Local - Talara.

Aplicado por: Bancayan, 2023.

En la Tabla Nro.27, se observa que, el 95.00% de los encuestados manifestaron que, SI existe la necesidad de implementar un sistema web para la mejora del control documental en la UGEL Talara, por otro lado, el 5.00% de los encuestados manifestaron que, NO existe la necesidad de implementar un sistema web.

Gráfico Nro. 3: Resultado general de la dimensión 2



Fuente: Tabla Nro.27: Necesidad de implementación de un sistema web para el control de la gestión documental.

### 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 de satisfacción con el actual manejo del control documental, y la dimensión 2: Necesidad de implementación de un sistema web para el control de la gestión documental, aplicado a los trabajadores de la Unidad de Gestión Educativa Local - Talara, respecto a la propuesta de implementación de un sistema web de gestión documental en la UGEL 306 -Talara; 2022.

Dimensiones	Alternativas de Respuestas				Muestra	
	Si	%	No	%	n	%
Nivel de satisfacción con el actual manejo del control documental.	3	15.00	17	85.00	20	100
Necesidad de implementación de un sistema web para el control de la gestión documental.	19	95.00	1	5.00	20	100

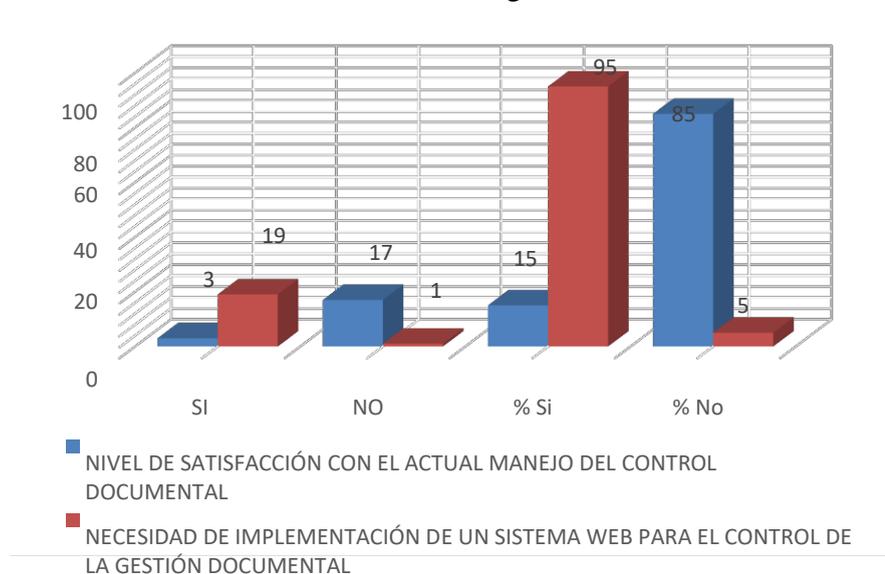
Fuente: Instrumento de recolección de datos aplicado a los trabajadores de la Unidad de Gestión Educativa Local - Talara, para medir la dimensión 1 y la dimensión 2, las cuales fueron definidas para esta investigación.

Aplicado por: Bancayan, 2023.

Una vez obtenidos los resultados, en la Tabla Nro.28, se pudo observar que, en lo que respecta a la dimensión 1: Nivel de satisfacción con el actual manejo del control documental, el 85.00% de los encuestados

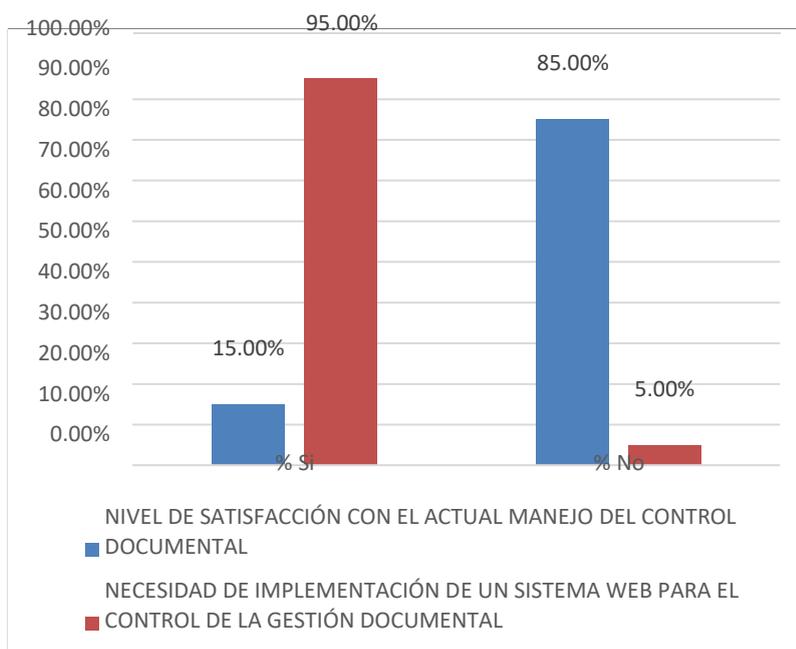
manifestaron que, NO están satisfechos con el sistema actual para el control de la gestión documental, mientras que, el 15.00% de los encuestados manifestaron que, SI están satisfechos con el sistema actual, y respecto a la dimensión 2: Necesidad de implementación de un sistema web para el control de la gestión documental, se observa que, el 95.00% de los encuestados manifestaron que, SI existe la necesidad de implementar un sistema web para el control de la gestión documental en la Unidad de Gestión Educativa Local - Talara, por otro lado, el 5.00% de los encuestados manifestaron que, NO existe la necesidad de implementar un sistema web.

Gráfico Nro. 4: Resumen general de las dimensiones



Fuente: Tabla Nro.28: Resumen general de dimensiones.

Gráfico Nro. 5: Resumen porcentual de las dimensiones



Fuente: Tabla Nro.28: Resumen general de dimensiones.

## 5.2. Análisis de resultados

La presente investigación tuvo como objetivo general realizar la propuesta de implementación de un sistema web para el control de la gestión documental en la UGEL 306 -Talara; 2022, en el cual se ha aplicado un instrumento que ha sido descompuesto en dos dimensiones, la cuales tienen como finalidad medir el nivel de satisfacción con el actual manejo del control documental y la necesidad de implementación de un sistema web para el control de la gestión documental; por lo consiguiente una vez interpretado los resultados se proceden a analizarlos detenidamente en los siguientes párrafos:

- Con respecto a la dimensión 1: nivel de satisfacción con el actual manejo del control documental, el 85.00% de los encuestados manifestaron que NO están satisfechos con el actual manejo del control documental, mientras que el 15.00% de los encuestados manifestaron que SI están satisfechos con el sistema actual; este resultado se asemeja a los resultados obtenidos por Raymundo (6), en su investigación titula “Propuesta de implementación de un sistema de gestión documental para la parroquia San Martín de Porres – Tumbes; 2019”, donde el 70.00% de encuestados NO están satisfechos con el sistema actual, mientras que el 30% indicaron que SI; estos resultados coinciden con lo mencionado por Grande, Cañón y Cantón (16), quienes mencionan que hoy en día hoy en día las TIC juegan un rol muy importante en las organizaciones, ya que sin ellas, no se puede alcanzar ciertos resultados informativos e incluso un mayor desarrollo de los procesos implicados en la obtención de dichos resultados; de este modo, se pudo observar que los resultados obtenidos muestran un grado de insatisfacción por parte de los trabajadores de UGEL Talara, en relación a como se viene manejando en la actualidad el control de los documentos generados por las distintas áreas.
- En relación a la dimensión 2: Necesidad de implementación de un sistema web para el control de la gestión documental, el 95.00% de los trabajadores

encuestados, señalaron que SI existe la necesidad de implementar un sistema web que permita mejorar el control de gestión documental en la UGEL Talara, mientras que el 5.00% indicaron que no es necesario la implementación de un sistema web; este resultado, se asemeja a los obtenidos por Farias (8), en su investigación titulada “Análisis de un sistema web de gestión documental en la empresa de transportes Bellavista 2010 S.R.L. Sullana; 2020”, donde el 90.00% de sus encuestados señalaron que SI aceptan la propuesta de un sistema web para mejorar la gestión documental, mientras que el 10.00% indicaron que No; esto coincide con lo señalado por el autor Gómez (22), quien menciona que los sistemas web facilitan la interacción y la comunicación activa entre usuario e información y en muchas ocasiones permite una centralización de la solución; estos resultados reafirman la necesidad que tienen los trabajadores de la UGEL Talara por implementar un sistema web que les permita mejorar el control de la gestión documental y de este modo acelerar sus procesos.

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

Con los resultados y análisis obtenidos de la investigación, se procedió con la implementación de un sistema web de gestión documental en la UGEL 306 - Talara; 2022., en donde se planteó como propuesta de mejora lo siguiente: Implementar un sistema web que permita mejorar el control de la gestión documental, utilizando la metodología de desarrollo RUP, el lenguaje de programación PHP y el gestor de base de datos de MYSQL.

#### **5.3.1. Propuesta tecnológica**

##### **5.3.1.1. Fundamentación de la metodología**

En la presente investigación se hizo uso de la metodología RUP, a efectos de lograr el objetivo de implementar un sistema web en la UGEL 306, Talara 2022, que permita mejorar el control de

gestión documental, dividiendo el proceso en las cuatro fases permitidas por la metodología en mención: Inicio, elaboración, construcción y transición para el desarrollo de software; así mismo se optó por hacer uso de esta metodología debido a permitió cumplir con las necesidades de los usuarios, con una planeación y presupuesto predecible, y también por ser la más empleada y conocida en la gestión de proyectos desarrollados en la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote.

### 5.3.1.2. Desarrollo de la metodología

Para la implementación del presente proyecto, se definieron los siguientes entregables para cada una de las etapas permitidas por la metodología RUP.

Tabla Nro. 29: Entregables RUP

<b>ETAPA</b>	<b>ENTREGABLE</b>
MODELADO DE NEGOCIOS	Casos de uso del negocio
	Modelo de objeto del negocio.
	Reglas de negocio.
REQUERIMIENTOS	Propósito del sistema.
	Alcance del sistema
	Requerimientos funcionales.
	Requerimientos no funcionales.
ANÁLISIS Y DISEÑO	Definición de actores.
	Diagrama de casos de uso.
	Especificación de casos de uso.
	Diagrama de actividades.
	Diagrama de clases.
	Diagrama de interacción (Secuencia y Colaboración)
	Diseño de la Base de Datos.
IMPLEMENTACIÓN	Diseño del sistema
	Diseño de prototipos.
	Programación del sistema.
	Implementación del sistema web.

Fuente: Elaboración propia

- **Inicio**

**Definición de actores**

Como actores principales del sistema, resaltan los siguientes:

- **Administrador:**

“Persona responsable de administrar el sistema, crear usuarios y configuraciones relacionadas al sistema.

- **Secretaria:**

Persona responsable de crear, derivar, recepcionar y generar reportes de la situación actual de los documentos.

- **Jefe de Área:**

Actor con privilegios para crear, derivar y recepcionar documentos; así mismo este tipo de usuario tiene las facultades para firmar digitalmente los documentos generados por su secretaria.

## Requerimientos funcionales

Tabla Nro. 30: Requerimientos Funcionales

Código	Descripción
RF01	Gestionar Usuarios
RF02	Gestionar Áreas
RF03	Gestionar Documentos
RF04	Firmar Documentos
RF05	Derivar Documentos
RF06	Gestionar Reportes

Fuente: Elaboración propia.

## Requerimientos no funcionales

Tabla Nro. 31: Requerimientos no funcionales

Código	Descripción
RNF 01	Disponibilidad y accesibilidad al sistema las 24 horas del día
RNF 02	Interfaz responsive y fácil de entender
RNF 03	Gestor de base de datos MYSQL
RNF 04	Niveles de acceso con privilegios de usuario

Fuente: Elaboración propia.

## Principales procesos del sistema

- Gestionar usuarios
- Gestionar áreas
- Derivar documentos
- Gestionar documentos
- Firmar documentos

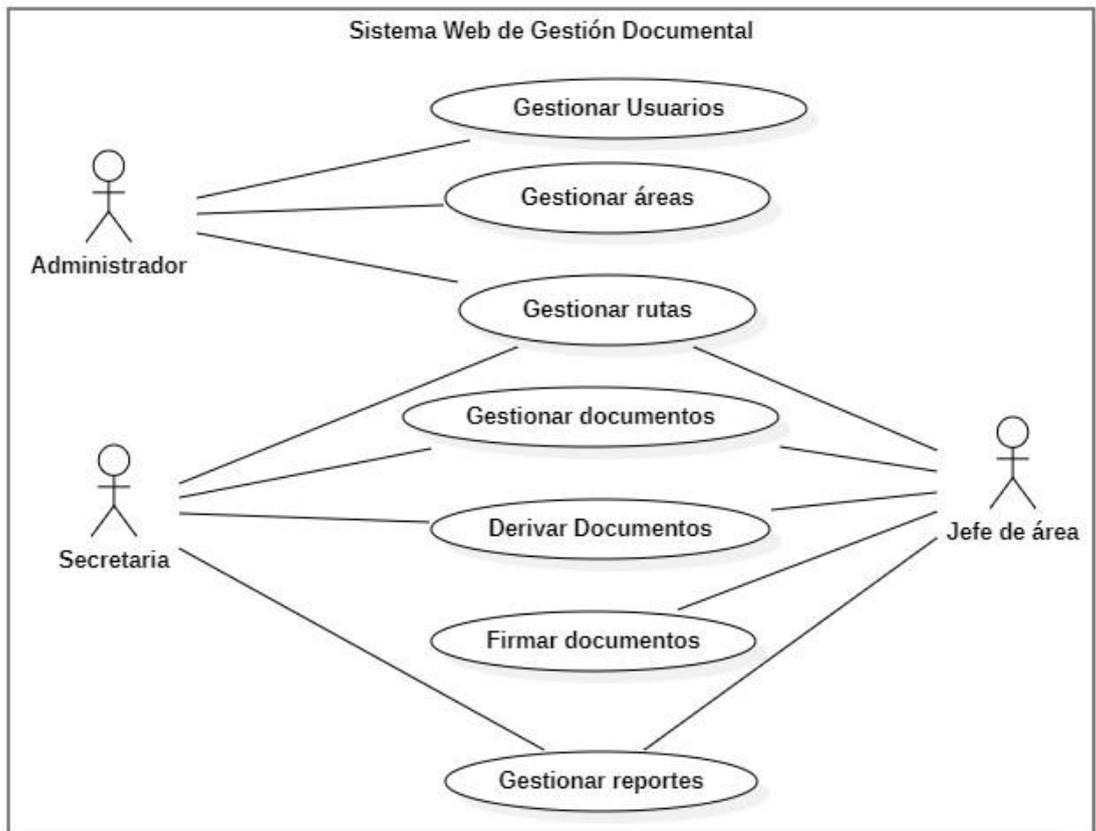
- Gestionar reportes

- **Elaboración**

**Fase de diseño**

**Modelo de caso de uso del negocio**

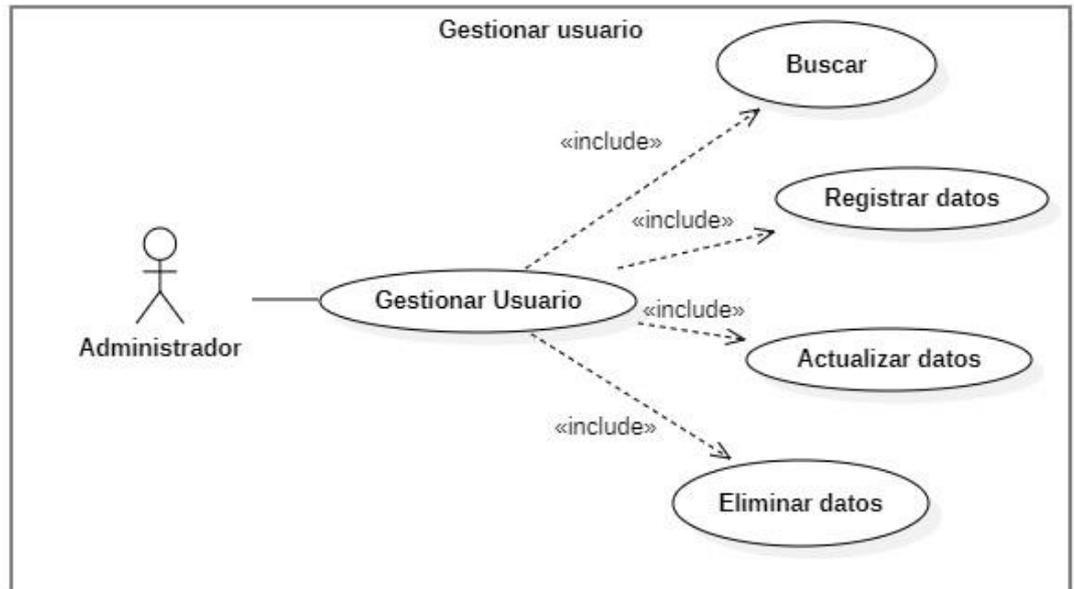
Gráfico Nro. 6: Modelo de caso de uso del negocio



Fuente: Elaboración propia.

## Diagrama de caso de uso

Gráfico Nro. 7: Diagrama de caso de uso gestionar usuario



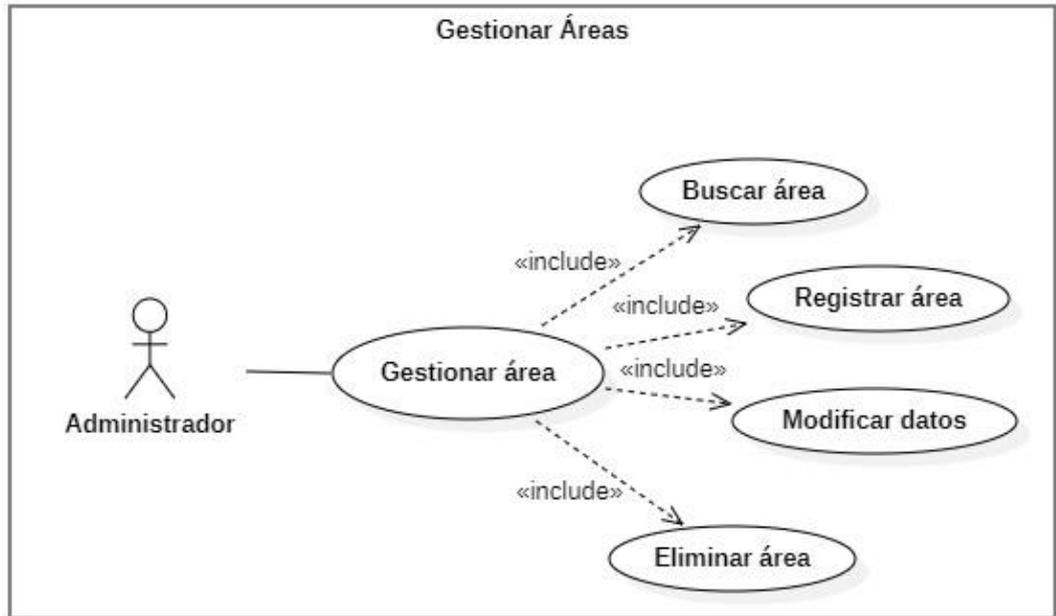
Fuente: Elaboración propia

Tabla Nro. 32: Caso de uso generar usuario

Nombre del caso de uso	Gestionar usuario
Actores:	Administrador
Descripción:	El administrador del sistema tendrá los privilegios para crear, actualizar y eliminar datos de usuario.
Conclusión:	Podrá visualizar un listado de los usuarios registrados con sus respectivos perfiles.

Fuente: Elaboración propia

Gráfico Nro. 8: Diagrama de caso de uso gestionar área



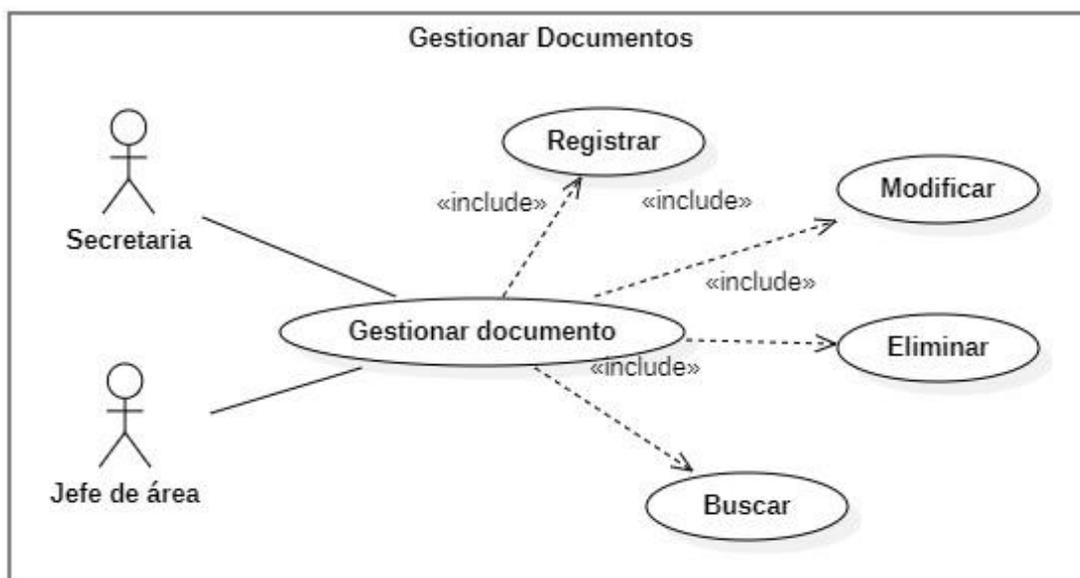
Fuente: Elaboración propia

Tabla Nro. 33: Caso de uso gestionar área

Nombre del caso de uso	Gestionar usuario
Actores:	Administrador
Descripción:	El administrador del sistema podrá crear, actualizar, buscar y eliminar datos de las áreas.
Conclusión:	Se tendrán actualizadas las áreas que formarán parte del flujo de la información.

Fuente: Elaboración propia.

Gráfico Nro. 9: Diagrama de caso de uso gestionar documentos



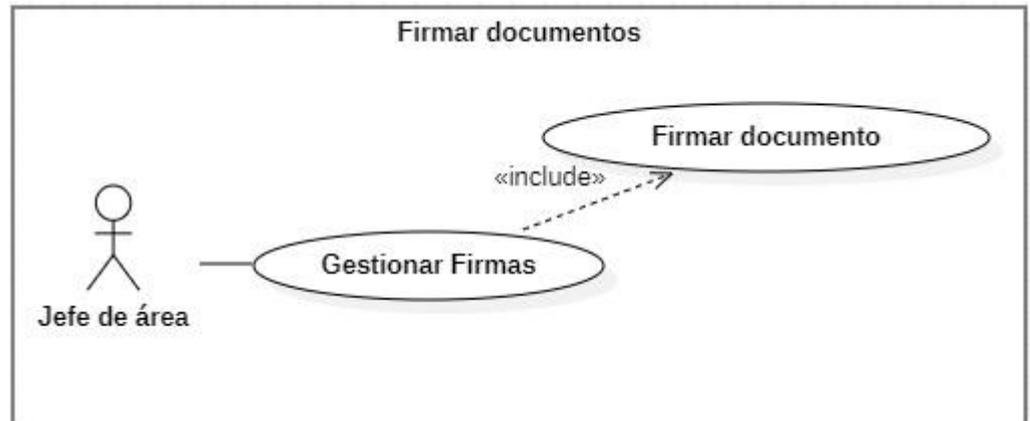
Fuente: Elaboración propia.

Tabla Nro. 34: Caso de uso gestionar documento

Nombre del caso de uso	Gestionar Documentos
Actores:	Secretaria – Jefe de área
Descripción:	Estos actores tendrán los privilegios de crear, actualizar, eliminar y buscar documentos.
Conclusión:	La documentación podrá ser accedida y/o consultada en cualquier momento.

Fuente: Elaboración propia

Gráfico Nro. 10: Diagrama de caso de uso gestionar firmas



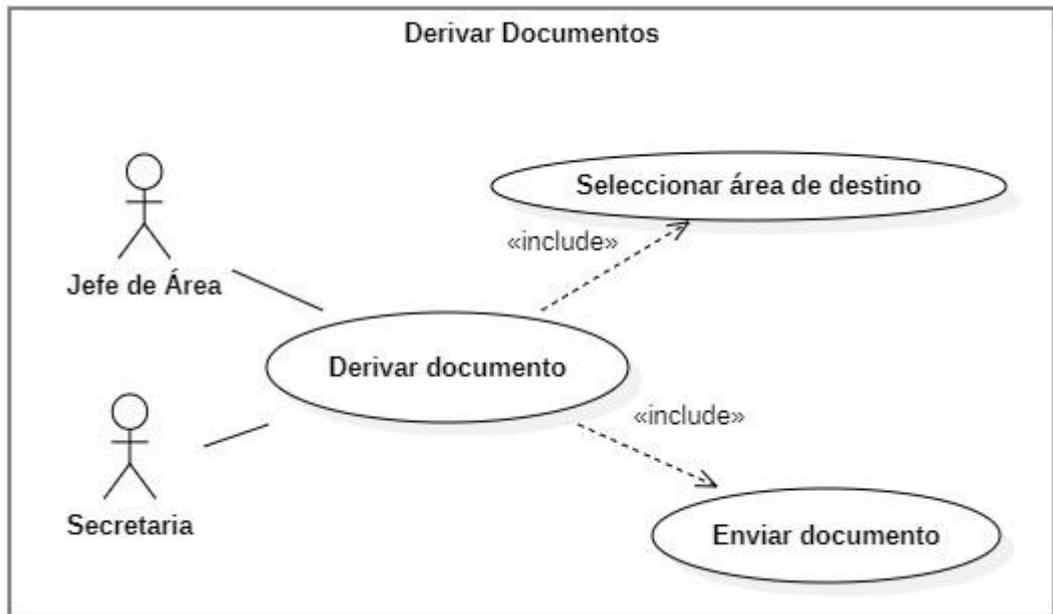
Fuente: Elaboración propia.

Tabla Nro. 35: Caso de uso gestionar firma

Nombre del caso de uso	Gestionar Firmas
Actores:	Jefe de área
Descripción:	Este actor tendrá el privilegio de firmar documentos a través de firmas electrónicas.
Conclusión:	Este proceso permitirá aplicar una política de cero papel.

Fuente: Elaboración propia

Gráfico Nro. 11: Diagrama de caso de uso derivar documento



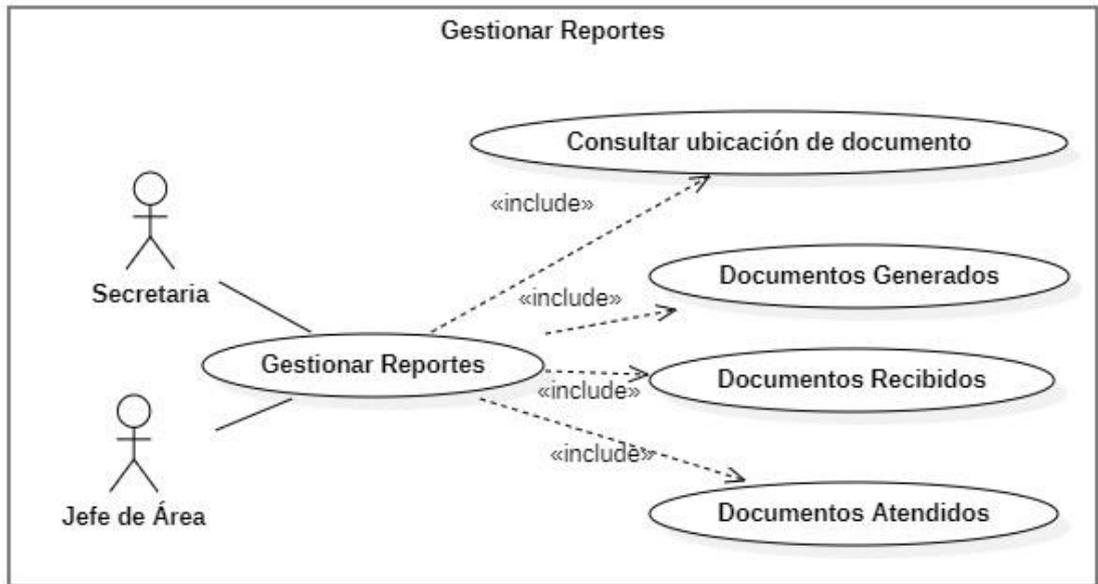
Fuente: Elaboración propia.

Tabla Nro. 36: Caso de uso derivar documentos

Nombre del caso de uso	Derivar documentos
Actores:	Secretaria – Jefe de área
Descripción:	Estos actores podrán derivar documentos a las distintas áreas de la entidad.
Conclusión:	El flujo de la documentación se podrá controlar y supervisar en tiempo real.

Fuente: Elaboración propia.

Gráfico Nro. 12: Diagrama de caso de uso gestionar reportes



Fuente: Elaboración propia

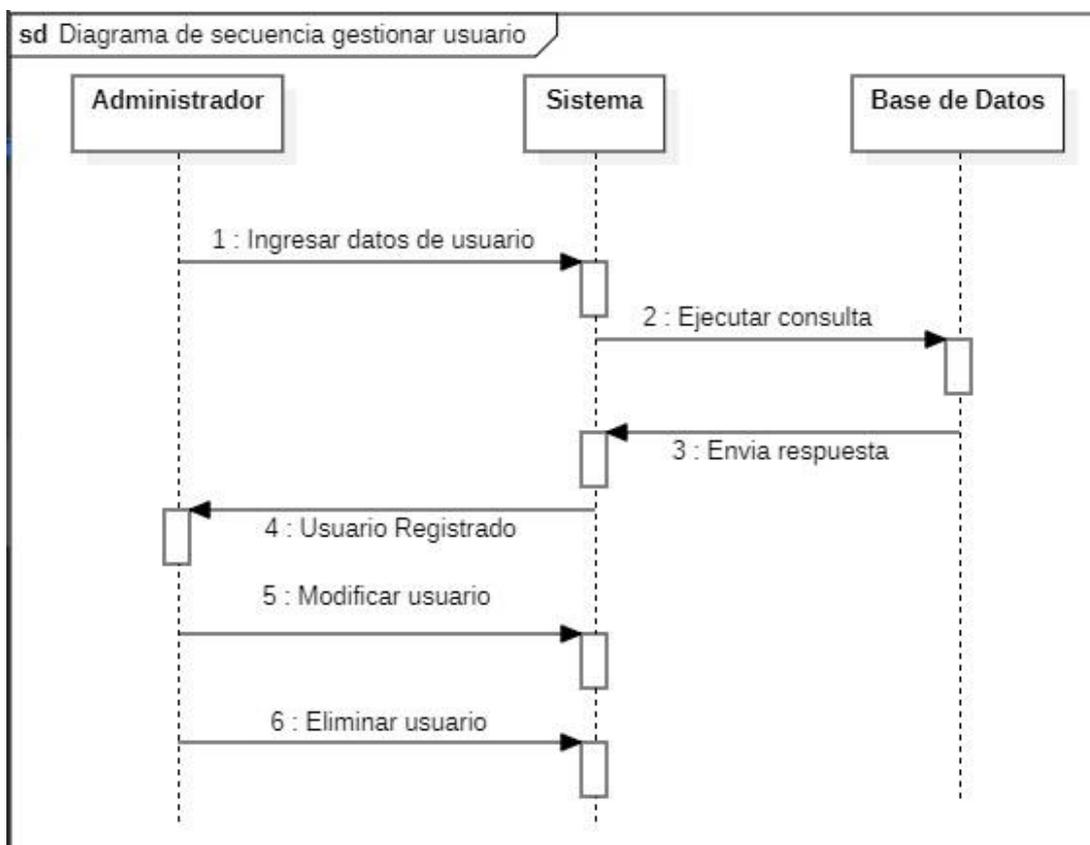
Tabla Nro. 37: Caso de uso gestionar reportes

Nombre del caso de uso	Gestionar usuario
Actores:	Secretaria – Jefe de área
Descripción:	Estos actores podrán generar reportes actualizados de los documentos generados por su área y su situación real.
Conclusión:	Se tendrá información real del estado de los documentos .

Fuente: Elaboración propia.

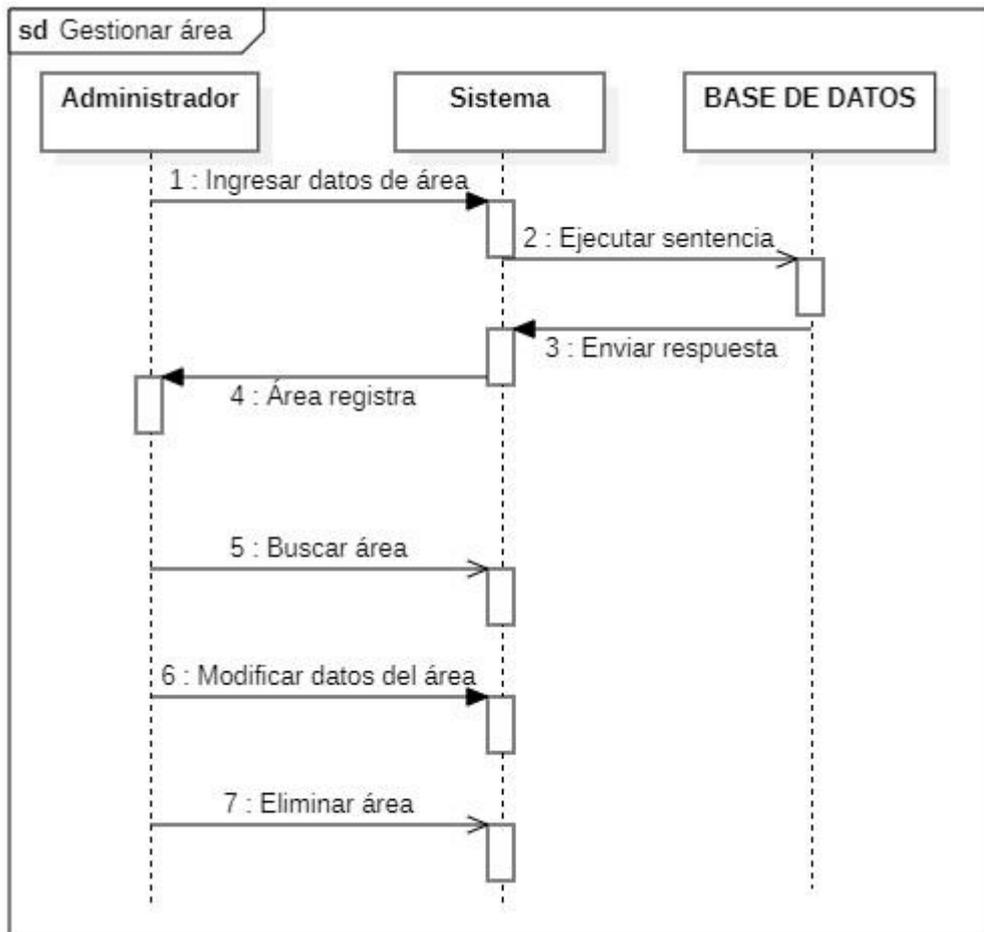
## Diagrama de secuencia

Gráfico Nro. 13: Diagrama de secuencia gestionar usuario



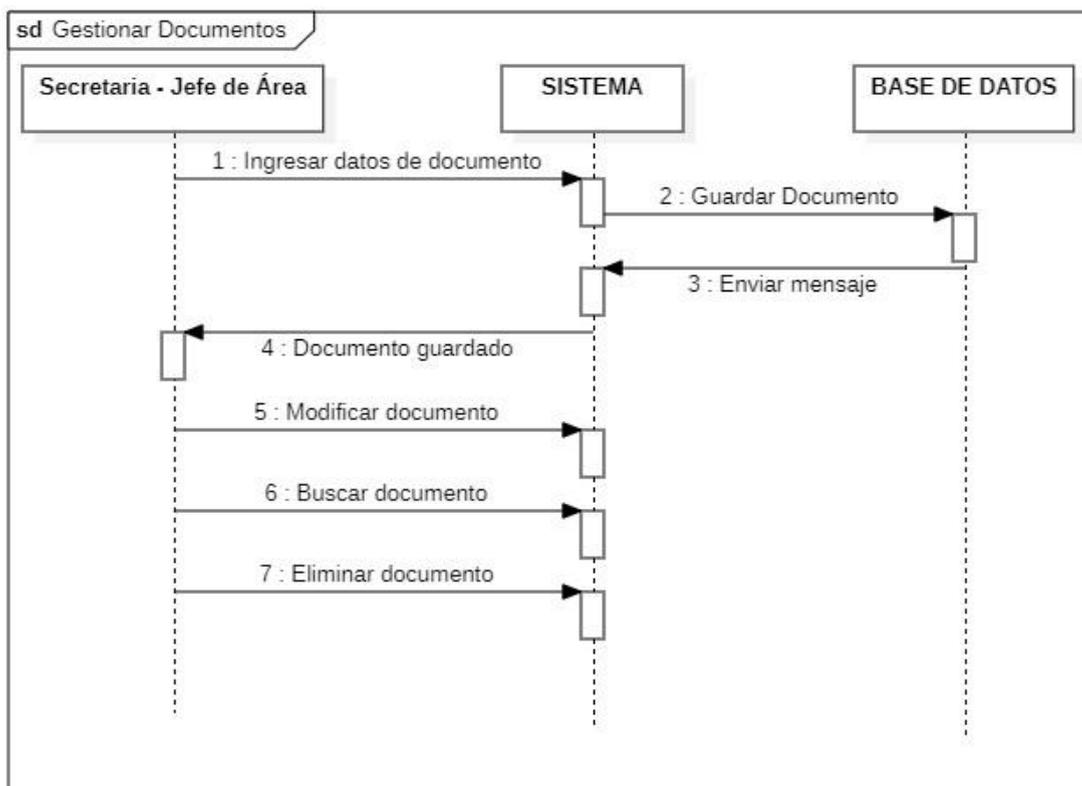
Fuente: Elaboración propia.

Gráfico Nro. 14: Diagrama de secuencia Gestionar Área



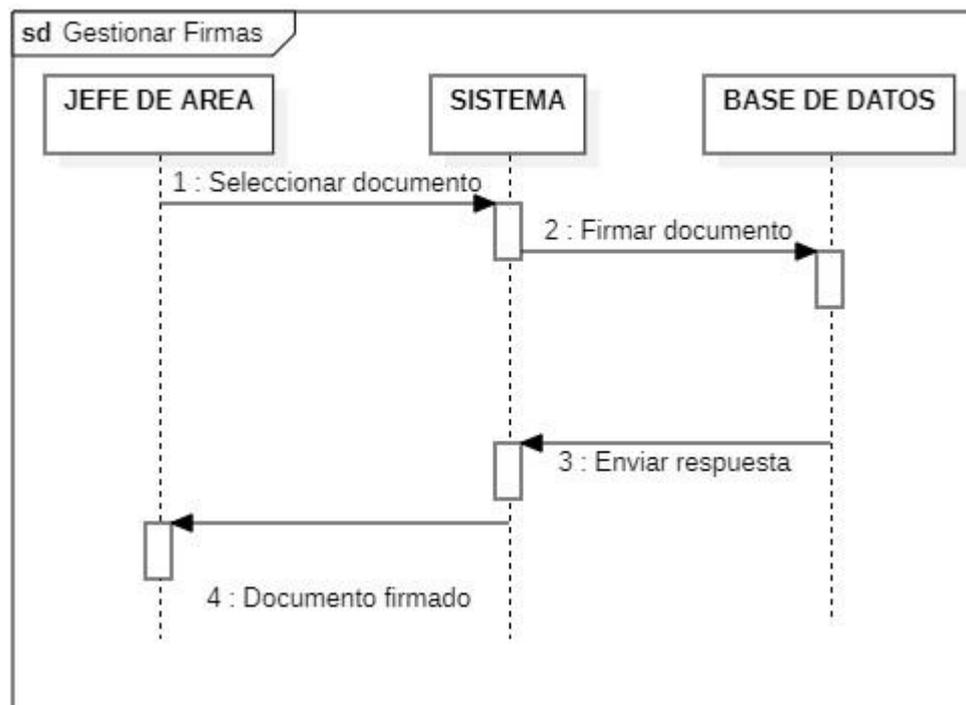
Fuente: Elaboración propia

Gráfico Nro. 15: Diagrama de secuencia gestionar documento



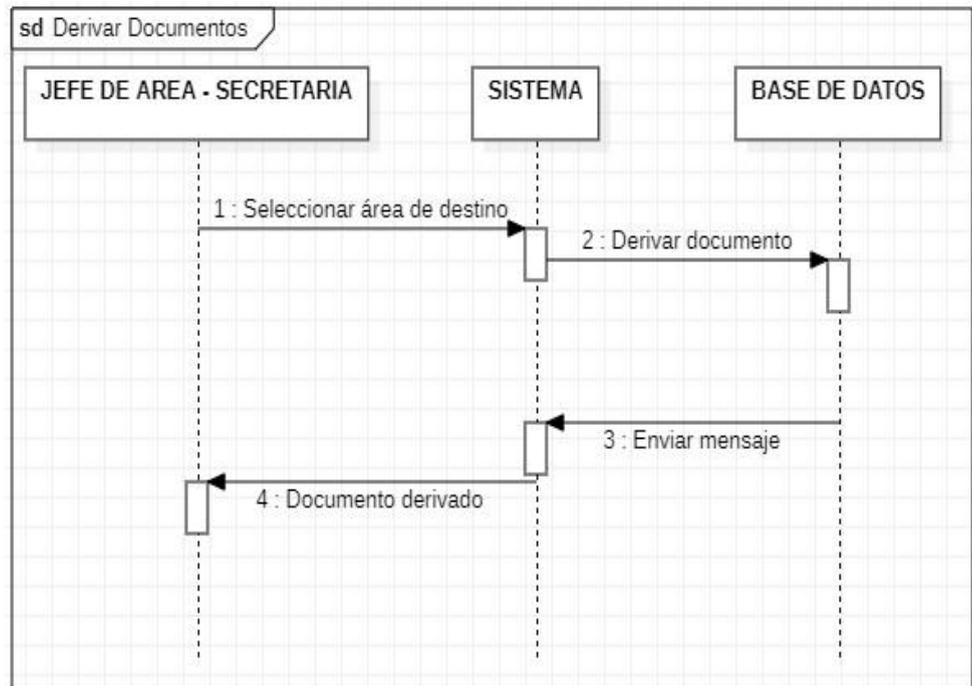
Fuente: Elaboración propia

Gráfico Nro. 16: Diagrama de secuencia firmar documentos



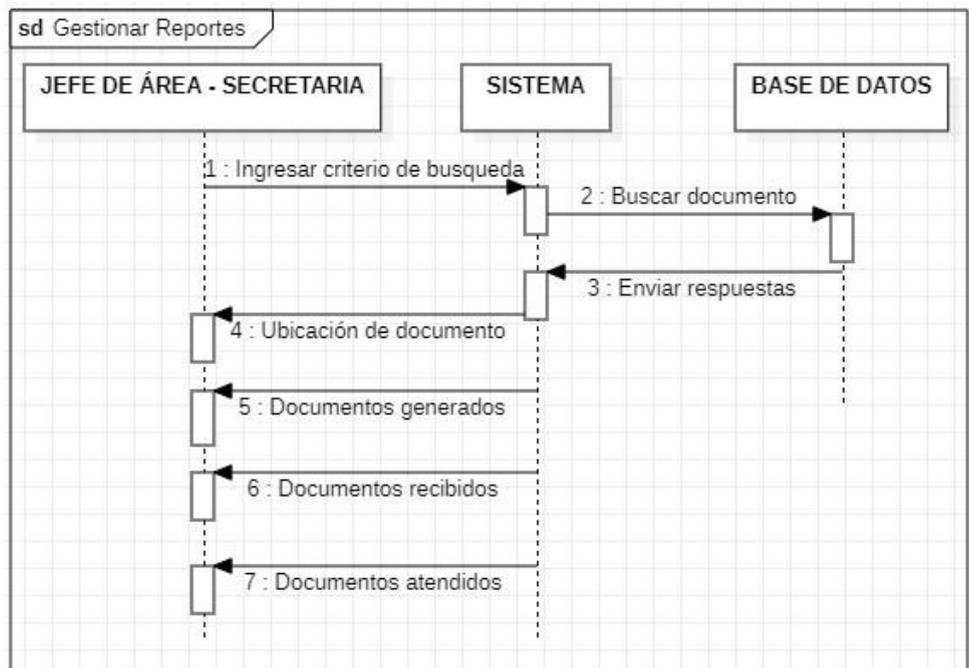
Fuente: Elaboración propia

Gráfico Nro. 17: Diagrama de secuencia derivar documentos



Fuente: Elaboración propia

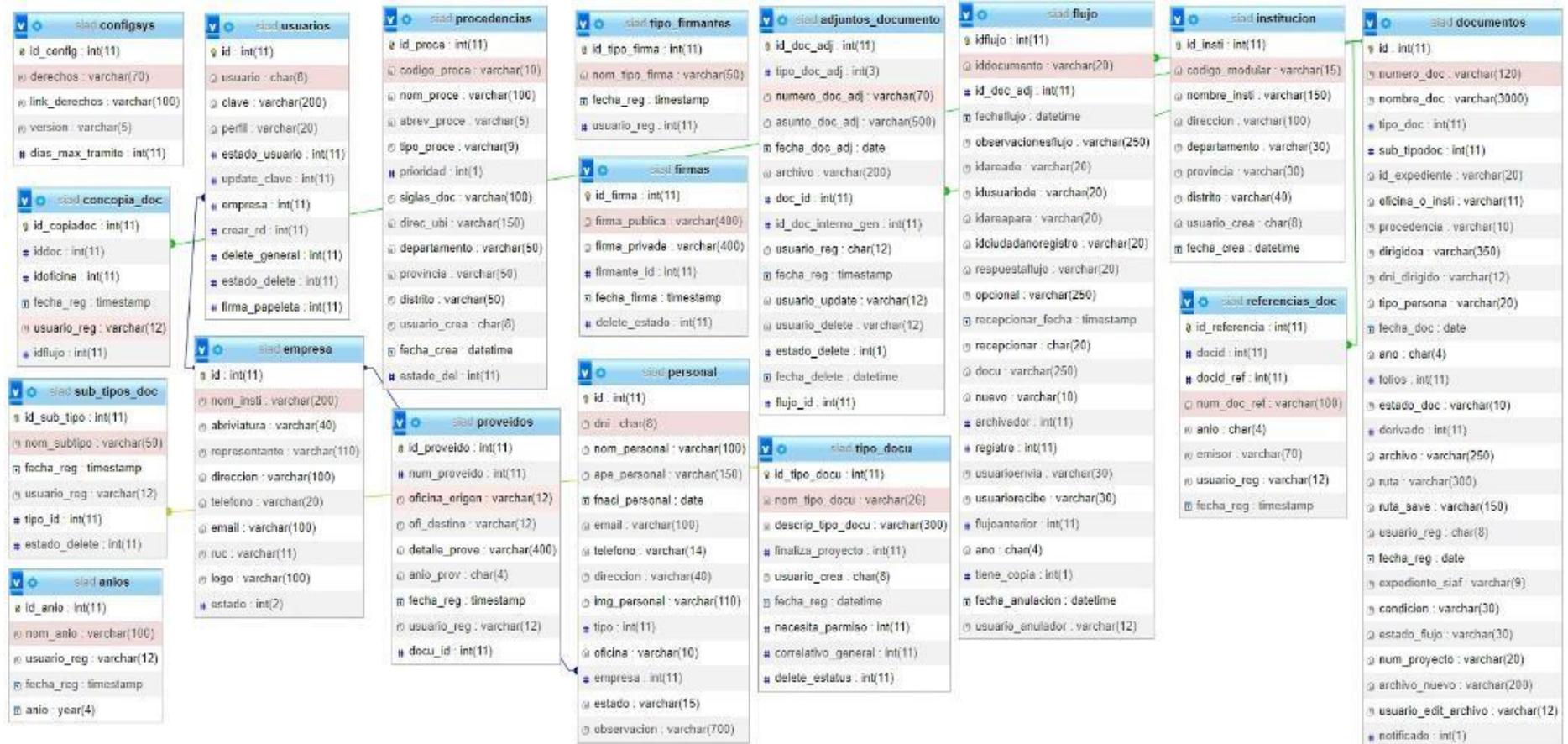
Gráfico Nro. 18: Diagrama de secuencia gestionar reportes



Fuente: Elaboración propia

## Diagrama de clases

Gráfico Nro. 19: Modelo relacional de base de datos



Fuente: Elaboración propia

- **Implementación**

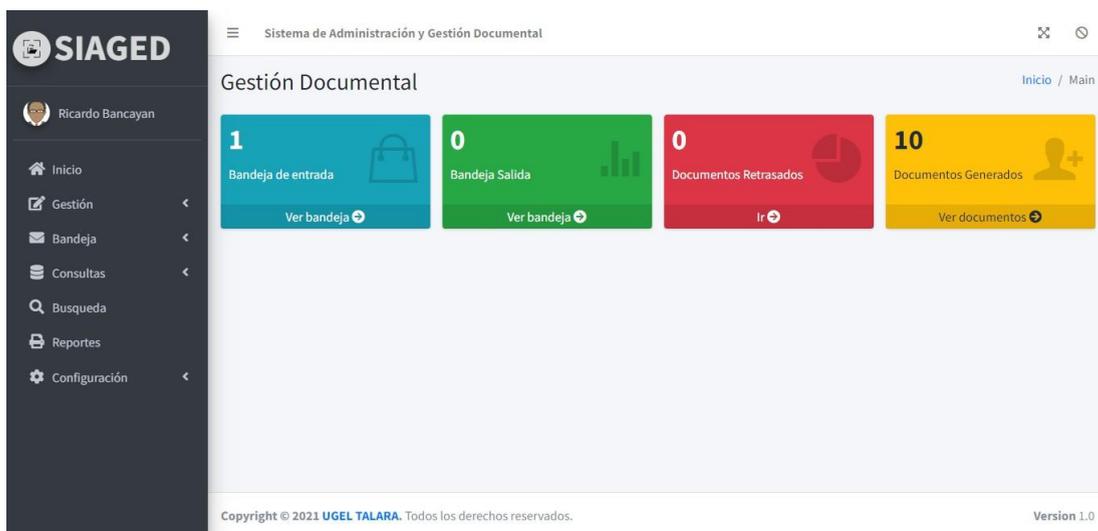
**Interfaces del sistema**

Gráfico Nro. 20: Interfaz – Acceso al sistema

The image shows a login interface for the SIAGED system. At the top left is the logo of UGEL TALARA, which consists of a circular emblem with a tower and a book, next to the text "UGEL TALARA" and "UNIDAD DE GESTIÓN EDUCATIVA LOCAL". Below the logo, the text "SIAGED - SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN DOCUMENTAL" is displayed. The main content area is a white box with a light blue border. Inside this box, the word "BIENVENIDO" is centered at the top. Below it are two input fields: the first is labeled "Usuario" and has an envelope icon on the right; the second is labeled "Contraseña" and has a lock icon on the right. Below these fields is a prominent blue button with the text "Ingresar" in white. Underneath the button is a link labeled "Consultar Proyectos" in blue text. At the bottom of the white box, there is a copyright notice: "© 2023 - Derechos reservados".

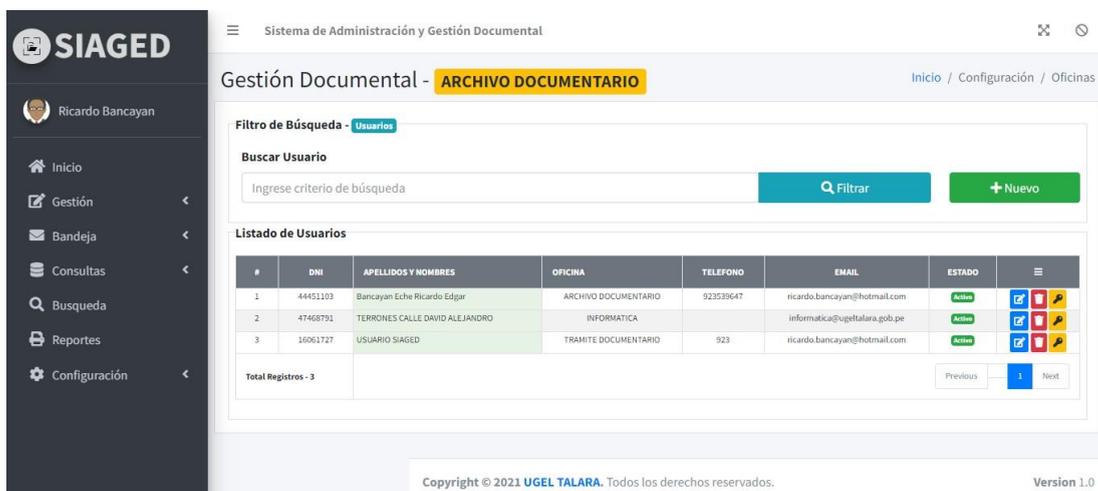
Fuente: Elaboración propia

Gráfico Nro. 21: Interfaz – Panel de inicio



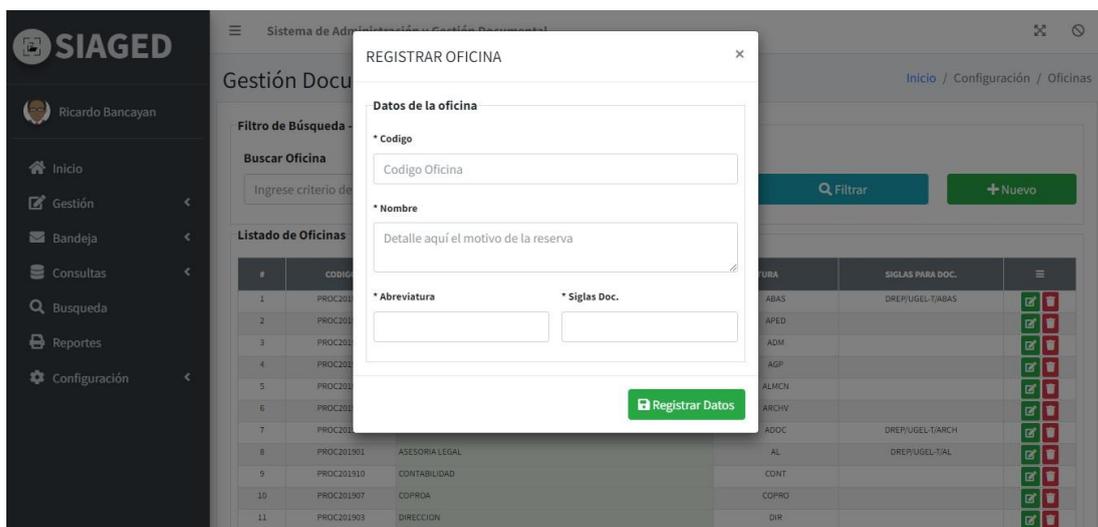
Fuente: Elaboración propia

Gráfico Nro. 22: Interfaz – Gestionar usuarios



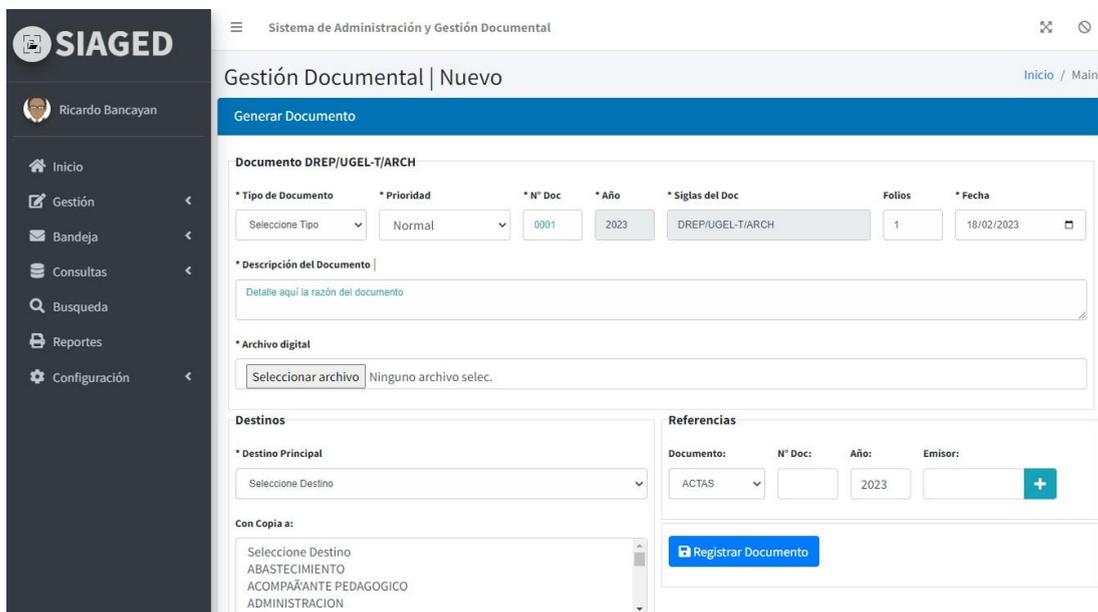
Fuente: Elaboración propia

Gráfico Nro. 23: Interfaz - Gestionar áreas



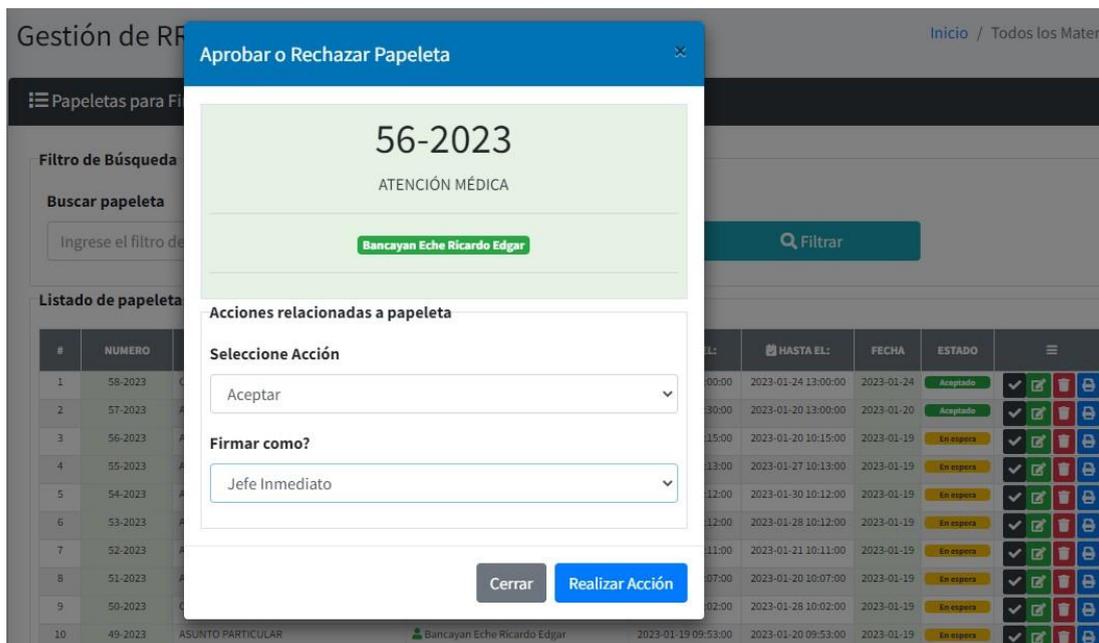
Fuente: Elaboración propia

Gráfico Nro. 24: Interfaz – Gestionar documentos



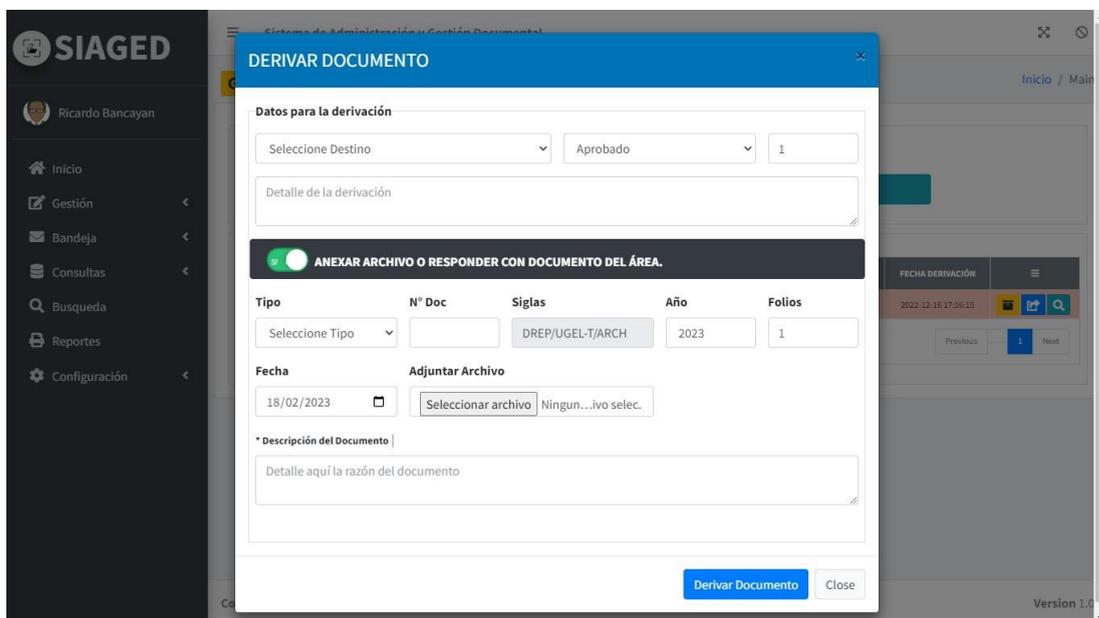
Fuente: Elaboración propia

Gráfico Nro. 25: Interfaz - Gestionar firmas



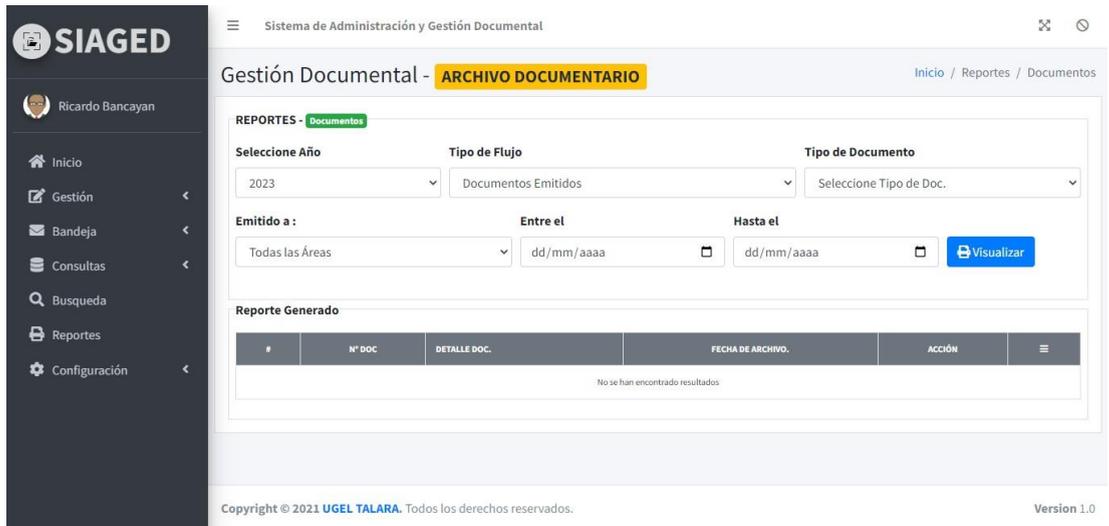
Fuente: Elaboración propia

Gráfico Nro. 26: Interfaz – Derivar documentos



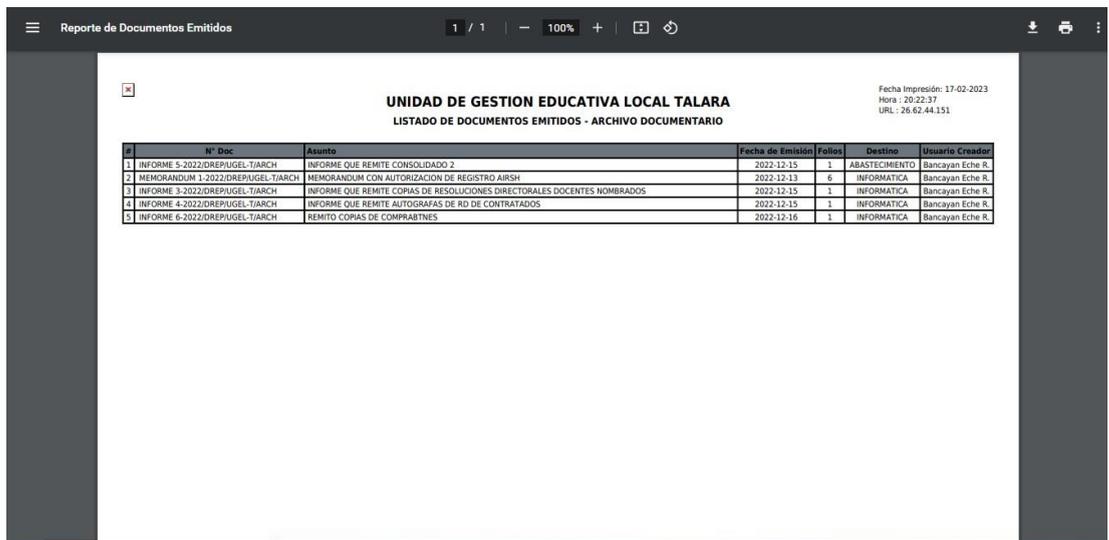
Fuente: Elaboración propia

Gráfico Nro. 27: Interfaz- Gestionar reportes



Fuente: Elaboración propia

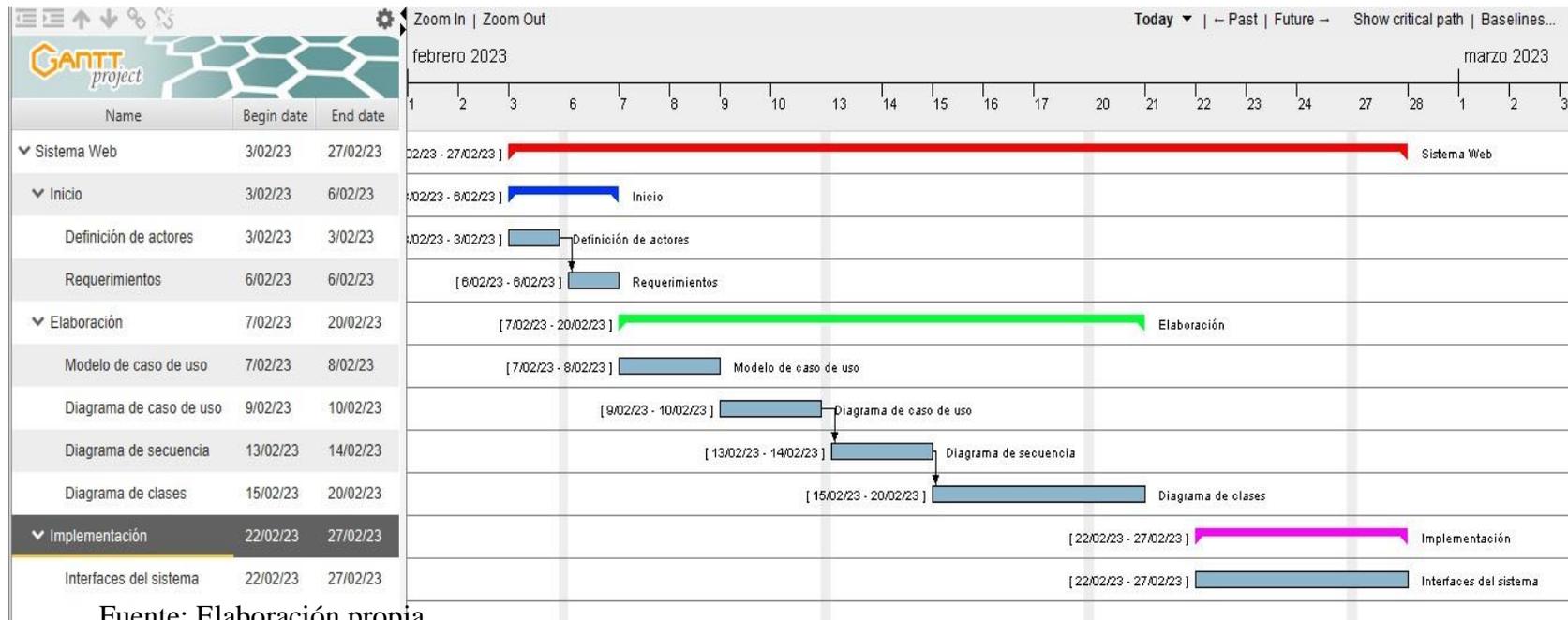
Gráfico Nro. 28: Interfaz – Gestionar reportes PDF



Fuente: Elaboración propia

### 5.3.2. Diagrama de actividades

Gráfico Nro. 29: Diagrama de Gantt



### 5.3.3. Presupuesto de la Ejecución

#### Propuesta económica de software

Tabla Nro. 38: Propuesta económica de software

Windows	S/.	20.00
PHP	S/.	0.00
VsCode	S/.	0.00
MYSQL	S/.	0.00
Licencia starUML	S/.	150.00
SUB TOTAL	S/.	170.00

Fuente: Elaboración propia

#### Propuesta económica de servicios

Tabla Nro. 39: Propuesta económica de servicios

Internet	S/.	80.00
Servidor Virtual Privado	S/.	1000.00
SUB TOTAL	S/.	1080.00

Fuente: Elaboración propia

#### Propuesta económica final

Tabla Nro. 40: Propuesta económica final

Software	S/.	170.00
Servicios	S/.	1080.00
TOTAL	S/.	1250.00

Fuente: Elaboración propia

## VI. CONCLUSIONES

En relación a los resultados obtenidos en la presente investigación, se puede apreciar que existen argumentos suficientes para desarrollar un sistema web que mejore la gestión documental en la UGEL 306, en Talara en el año 2022; con estos resultados se cumple lo señalado en la hipótesis general respecto a la necesidad de proponer la implementación de un sistema web para la mejora del control de la gestión documental en la UGEL 306, Talara; concluyendo con esto que la hipótesis general ha sido aceptada.

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

1. Se realizó el diagnóstico que identificó los problemas de duplicidad de numeración de documentos y pérdida de tiempo en la búsqueda de los mismos; en ese sentido, como aporte del investigador se diagramaron los procesos a automatizar para mejorar el control de la gestión documental y como valor agregado al usuario final se le capacitó respecto a la utilidad del sistema web.
2. La metodología RUP, utilizada en la investigación, determinó los procesos a estructurar y definir las funcionalidades del sistema web para la mejora del control de la gestión documental en la UGEL 306; como aporte se indicó que tecnologías y/o lenguaje de programación a utilizar para lograr el objetivo de la investigación y como valor agregado al usuario final se definió las características del servidor para la instalación del sistema web.
3. El desarrollo de un sistema web permitió mejorar el control de la gestión documental en la UGEL 306, Talara; como aporte, se pudo estructurar la base de datos en MYSQL y el desarrollo el código fuente del sistema web en PHP; así mismo, como valor agregado se instaló el aplicativo en el servidor virtual de la entidad, para poder tener acceso a través del internet.

## **RECOMENDACIONES**

Considerando la importancia de esta investigación y en relación a los resultados obtenidos se presentan algunas recomendaciones que permitirán mejorar el funcionamiento del sistema web para mejorar el control de la gestión documental en la UGEL Talara.

1. Se recomienda adquirir una línea de internet con IP Publicas Fijas, de tal forma que se pueda instalar el sistema web en los servidores físicos de la entidad y se puedan realizar las configuraciones de tal forma que se pueda acceder al mismo de manera remota, esto también evitará el pago mensual o anual por concepto de alquiler de Servidores Virtuales Privados (VPS) y permitirá tener mayor capacidad de almacenamiento si generar costos adicionales.
2. Se sugiere utilizar la presente investigación como base para la implementación de otros sistemas web que se pretenden desarrollar en la UGEL Talara; como por ejemplo el sistema de archivo documentario que tiene relación con el sistema de gestión documental implementado durante esta investigación.
3. Se recomienda capacitar al personal de UGEL Talara, en temas relacionados al funcionamiento del sistema web de gestión documental.
4. Se sugiere designar a un responsable encargado que administre el sistema web y que brinde el soporte técnico relacionado a las funcionalidades del mismo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Alarcón Ledesma E. La implementación del modelo de gestión documental en las entidades del Estado. 2020.
2. Gonzalez Rodríguez Jairon Jonathan. “Desarrollo de un sistema web de gestión documental para la asociación de producción y comercialización de mayoristas de frutas y afines pacífico ASOPROCOMPA. [Ecuador]: Universidad Estatal Península de Santa Elena; 2021.
3. Chillagana Quilachamín Jorge Rodrigo. Diseño de un sistema de gestión documental para el departamento de archivo de la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Central del Ecuador. [Ecuador]: Universidad Central de Ecuador; 2019.
4. Chicaiza Carrillo Gemma Gabriela, Mise Mise Jessica Alexandra. Sistematización de los procesos de gestión documental y gestión administrativa de la secretaría académica de la facultad de ciencias agropecuarias y recursos naturales, de la universidad técnica de Cotopaxi. Ecuador; 2019.
5. Monrroy Rios AD. Sistema web con metodología scrum y usabilidad para la gestión documental en la oficina de grados y títulos de la FISeIC - UNU. Perú; 2019.
6. Raymundo Palma Valeria Del Pilar. Propuesta de implementación de un sistema de gestión documental para la parroquia San Martín de Porres – Tumbes; 2019. Chimbote; 2019.
7. Ramírez Berrospi Kenney. Desarrollo de un sistema web de gestión documentaria en la Municipalidad Provincial de Pachitea - 2019. Huanuco; 2019.
8. Farias Ordoñez NJ. Análisis de un sistema web de gestión documental en la empresa de transportes Bellavista 2010 S.R.L. Sullana; 2020. Sullana; 2021.
9. Cornejo Saldarriaga Roberto Fernando. Implementación de un sistema de información para la gestión documental de la empresa Minor S.A.C – Talara; 2018. Piura; 2018.
10. Vite Rufino Pedro Alberto. Prototipo de sistema de gestión documental para la empresa BG Petroservis SAC – Talara; 2018. Talara; 2018.
11. Unidad de Gestión Educativa Local Talara. Información Institucional [Internet]. 2021. Recuperado de: <https://www.gob.pe/institucion/ugeltalara/institucional>

12. Unidad de Gestión Educativa Local Talara. Manual de Organización y Funciones. 2017;
13. Ayala Ñiquen Evelyn Elizabeth, Gonzales Sánchez Santiago Raúl. Tecnologías de la Información y Comunicación [Internet]. Lima; 2015.
14. Consuelo Belloch Ortí. Las Tecnologías de la Información y Comunicaciones. Unidad de Tecnología Educativa - Universidad de Valencia.
15. Casanovas Inés, Gonzalo Gómez Martín, Kessler Kenig Carola. Tecnologías de la información y las comunicaciones aplicadas a la administración y gestión editorial. Argentina; 2014.
16. Grande Marlo, Cañon Ruth, Cantón Isabel. Las Tecnologías de la Información y la Comunicación: Evolución del Concepto y Características. Revista Internacional de Investigación e Innovación Educativa. 2016;
17. Calandra Bustos Pedro, Araya Arraño MNeemias. Conociendo las TIC. Universidad de Chile; 2009.
18. Universidad Europea. Qué es y para qué sirve la ofimática. Empresa y Tecnología. 2022.
19. Avila Toscano José Hernando. Redes sociales y análisis de redes [Internet]. Corporación Universitaria Reformada, editor. 2012. 1–201 p. Recuperado de: [www.azulyvioletaeditores.com](http://www.azulyvioletaeditores.com)
20. Tanenbaum AS, Wetherall DJ. Redes de computadoras. Pearson Educación; 2012.
21. Juan José Flores Cueto RMHGAR. Tecnologías de información: Acceso a internet y brecha digital en Perú. 2020.
22. Gómez Mir Pablo. Aplicaciones Web-Origen y Evolución. 2013.
23. Berzal F, Cortijo FJ, Cubero JC. Desarrollo Profesional de Aplicaciones Web con ASP.NET.
24. Laura Rosas, Lourdes Ramos, Fabián Hernández, Stella Infante, Telma Orcesi. Guías Técnico-metodológicas de Gestión Documental y Administración de Archivos.
25. Fernández Gil Paloma. Manual de organización de archivos de gestión en las oficinas municipales. CEMCI; 1999.

26. Sánchez Arcángel Eduardo. La Gestión de Documentos como Estrategia de Innovación Empresarial. Año. 1996;11(2):25–50.
27. Álvarez Beltrán Emerson Leonardo. La gestión documental frente al reto de las tecnologías de la información y comunicación, como vía para lograr adentrarse en el proceso de innovación tecnológica de los archivos en Colombia [Internet]. Bogotá ; 2017.
28. Gonzales Agustin, Pelissier Q C. Programacion-con-PHP. Universidad Técnica Federico Santa María, editor. 2002.
29. Gilfillan Ian. La Biblia de MYSQL. 1–880 p.
30. Gallego Sanchez Antonio Javier. Bootstrap 3 Introducción al Diseño Responsive.
31. Marchionni Enzo Augusto. Administrador de Servidores. 2011. 1–352 p.
32. Palacio J. Flexibilidad con Scrum. Octubre – 2008. 2008.
33. Hernández González A. Aplicación del Proceso Unificado de Desarrollo a proyectos de Software software [Internet]. 2004. 1–258 p. Recuperado de: <https://www.researchgate.net/publication/312656269>
34. Alarcón Raul. Diseño orientado a objetos con UML [Internet]. Grupo EIDOS. 2000. 1–117 p.
35. Hernández Sampieri Roberto, Fernández Collado Carlos, Baptista Lucio Pilar. Metodología de la investigación. McGraw-Hill; 1991. 505 p.
36. Martinez Catherine. Investigación Descriptiva: Tipos y Características. 2018.
37. Babativa Novoa Carlos Alberto. Investigación cuantitativa [Internet]. noviembre de 2017. Fundación Universitaria del Área Andina, editor. 2017.
38. Toledo Días de León N. Población y Muestra. Universidad Autónoma del Estado de México. 2000.
39. Casas Anguita J., Repullo Labrador J.R., Donado Campos J. La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos (I). Departamento de Planificación y Economía de la Salud Escuela Nacional de Sanidad ISCIII Madrid España. 2002;
40. López Roldán Pedro, Fachelli Sandra. Metodología de la Investigación Social Cuantitativa. 2015.

41. Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. Código de Ética para la Investigación Versión 002 Chimbote-Perú [Internet]. 2019. Recuperado de: [www.uladech.edu.pe](http://www.uladech.edu.pe)
42. Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. Reglamento de Investigación V015. 2020.

# **ANEXOS**

## ANEXO NRO. 1: CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES													
N°	Actividades	2022		2023									
		2022-3		2022-3									
		1	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
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	x

Fuente: Reglamento de investigación V17 (42).

## ANEXO NRO. 2: PRESUPUESTO

TITULO: Propuesta de implementación de un sistema web de gestión documental en la UGEL 306 -Talara; 2022.

TESISTA: Ricardo Edgar Bancayan Eche.

INVERSIÓN: S/. 3,986.00

FINANCIAMIENTO: RECURSOS PROPIOS

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	TOTAL, PARCIAL	TOTAL
<b>1. RENUMERACIONES</b>				
1.1. Asesor	01	3100.00	3100.00	
			3,100.00	3,100.00
<b>2. BIENES DE INVERSION</b>				
2.1. Impresora	01	500.00	500.00	
			500.00	500.00
<b>3. BIENES DE CONSUMO</b>				
3.1. Papel bond A-4 80	01 m	20.00	20.00	
3.2. Tóner para impresora	01	45.00	45.00	
3.4. Lapiceros	02	1.00	2.00	
3.5. Lápices	02	2.00	4.00	
			71.00	71.00
<b>4. SERVICIOS</b>				
4.1. Fotocopias	60 hoja	20.00	20.00	
4.2. Anillados	3	5.00	15.00	
4.2. Servicios de Internet	80hrs	10.00	80.00	
4.3. Pasajes locales		200.00	200.00	
			355.00	315.00
<b>TOTAL</b>				<b>3,986.00</b>

Fuente: Reglamento de investigación V15 (42).

### ANEXO NRO. 3: CUESTIONARIO

**TITULO:** Propuesta de implementación de un sistema web de gestión documental en la UGEL 306 -Talara; 2022.

**TESISTA:** Ricardo Edgar Bancayan Eche

#### **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: - NIVEL DE SATISFACCIÓN CON EL ACTUAL MANEJO DEL CONTROL DOCUMENTAL</b>			
<b>NRO.</b>	<b>PREGUNTA</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
1	¿Está de acuerdo como se maneja actualmente el control de la gestión documental?		
2	¿Considera usted que el manejo actual del control y generación de documentación brinda la seguridad correspondiente?		
3	¿Está de acuerdo como se maneja actualmente el control de numeración de la documentación?		
4	¿Cuenta con alguna estrategia para conocer el flujo y/o ruta de documentos generados por las áreas?		
5	¿La entidad cuenta con repositorios físicos o virtuales para el registro y almacenamiento de la documentación?		
6	¿Cree estar conforme con el tiempo que se toma en la actualidad para la búsqueda y/o ubicación de los documentos?		
7	¿Está satisfecho con el sistema actual, en relación al tiempo en que demora un documento en un área determinada?		

8	¿Existen problemas en su entidad, con respecto a los vistos y suscripción de los documentos físicos o virtuales?		
9	¿Cree usted que en su entidad, se quedan documentos si conocer su situación o proceso final?		
10	¿Considera usted que la información relacionada al estado actual de los documentos se ajusta a la realidad?		
<b>DIMENSIÓN 2: NECESIDAD DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA WEB PARA EL CONTROL DE LA GESTIÓN DOCUMENTAL</b>			
1	¿Considera usted que es necesario la implementación de un sistema web para el manejo de la gestión documental?		
2	¿Cree usted que con un sistema web, mejorará el control de la gestión documental?		
3	¿Considera usted que con un sistema web de gestión documental, se podrá controlar la numeración de los distintos tipos de documentos?		
4	¿Cree usted que con un sistema web, mejorará el registro de la documentación generada por las distintas áreas?		
5	¿Considera usted que, con un sistema web la entidad iniciará el proceso hacia la digitalización de la documentación?		
6	¿Cree usted que un sistema web contribuirá a mejorar la búsqueda y/o ubicación de los documentos?		
7	¿Cree usted que el sistema web permitirá centralizar el almacenamiento de la documentación?		
8	¿Cree usted que con un sistema web, mejorará la seguridad y respaldo de la documentación?		
9	¿Considera usted que con un sistema web, se tendrán reportes más reales respecto a la generación, emisión, recepción y situación real de los documentos generados por las áreas?		
10	¿Cree usted que su entidad cuenta con la tecnología necesaria para implementar un sistema web?		

Fuente: Elaboración Propia

## ANEXO NRO. 4: CONSENTIMIENTO INFORMADO

**Investigador principal del proyecto:** Bancayan Eche, Ricardo Edgar

### Consentimiento informado

Estimado participante,

El presente estudio tiene como objetivo: Proponer la implementación de un sistema web para el control de la gestión documental en la UGEL 306, Talara 2022, con la finalidad de mejorar el flujo de la información en la entidad mencionada.

La presente investigación señala todos los problemas suscitados con el actual manejo de la gestión documental en UGEL Talara; en ese sentido, se pretende implementar un sistema web que permita acelerar los procesos y el flujo de la información de la entidad.

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 Talara, Perú Ricardo Edgar Bancayan Eche al celular: 923539647, o al correo: Ricardo.bancayan@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