



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE
FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS
PROGRAMA DE ESTUDIO DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

PROPUESTA DE UN SISTEMA WEB DE GESTIÓN DE SEGUROS DE VIDA EN
BROKERS LEGAL & COMPLIANCE-PUCALLPA; 2026

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO DE SISTEMAS

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN
INGENIERÍA DE SOFTWARE, TECNOLOGÍAS DE REDES DE DATOS E INFORMACIÓN

AUTOR

ZECEVICH PANDURO, JACK
ORCID:0000-0002-4918-749X

ASESOR

OCAÑA VELASQUEZ, JESUS DANIEL
ORCID:0000-0002-1671-429X

CHIMBOTE-PERÚ
2026



FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS

PROGRAMA DE ESTUDIO DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

ACTA N° 0028-108-2026 DE SUSTENTACIÓN DEL INFORME DE TESIS

En la Ciudad de **Chimbote** Siendo las **11:20** horas del día **26** de **Julio** del **2026** y estando lo dispuesto en el Reglamento de Investigación (Versión Vigente) ULADECH-CATÓLICA en su Artículo 34º, los miembros del Jurado de Investigación de tesis de la Escuela Profesional de **INGENIERÍA DE SISTEMAS**, conformado por:

GUTIERREZ GUTIERREZ JORGE LUIS Presidente
GARCIA MERINO LUIS SANTIAGO Miembro
SUXE RAMIREZ MARIA ALICIA Miembro
Dr. OCAÑA VELASQUEZ JESUS DANIEL Asesor

Se reunieron para evaluar la sustentación del informe de tesis: **PROPUESTA DE UN SISTEMA WEB DE GESTIÓN DE SEGUROS DE VIDA EN BROKERS LEGAL & COMPLIANCE-PUCALLPA; 2026**

Presentada Por :
(1409070003) **ZECEVICH PANDURO JACK**

Luego de la presentación del autor(a) y las deliberaciones, el Jurado de Investigación acordó: **APROBAR** por **UNANIMIDAD**, la tesis, con el calificativo de **15**, quedando expedito/a el/la Bachiller para optar el **TITULO PROFESIONAL** de **Ingeniero de Sistemas**.

Los miembros del Jurado de Investigación firman a continuación dando fe de las conclusiones del acta:

GUTIERREZ GUTIERREZ JORGE LUIS
Presidente

Luis Santiago Garcia Merino
DOCTOR EN CIENCIAS DE LA COMPUTACION
ING. DE SISTEMAS (FAC. DE ADMINISTRACION)
CIP: 87516 CORLAJ 29884

GARCIA MERINO LUIS SANTIAGO
Miembro

SUXE RAMIREZ MARIA ALICIA
Miembro

Dr. OCAÑA VELASQUEZ JESUS DANIEL
Asesor



CONSTANCIA DE EVALUACIÓN DE ORIGINALIDAD

La responsable de la Unidad de Integridad Científica, ha monitorizado la evaluación de la originalidad de la tesis titulada: PROPUESTA DE UN SISTEMA WEB DE GESTIÓN DE SEGUROS DE VIDA EN BROKERS LEGAL & COMPLIANCE-PUCALLPA; 2026 Del (de la) estudiante ZECEVICH PANDURO JACK , asesorado por OCAÑA VELASQUEZ JESUS DANIEL se ha revisado y constató que la investigación tiene un índice de similitud de 0% según el reporte de originalidad del programa Turnitin.

Por lo tanto, dichas coincidencias detectadas no constituyen plagio y la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.

Cabe resaltar que el turnitin brinda información referencial sobre el porcentaje de similitud, más no es objeto oficial para determinar copia o plagio, si sucediera toda la responsabilidad recaerá en el estudiante.

Chimbote, 03 de Setiembre del 2026




Mgtr. Roxana Torres Guzman
RESPONSABLE DE UNIDAD DE INTEGRIDAD CIENTÍFICA

DEDICATORIA

A mis apreciados padres, quienes representan un ejemplo permanente en mi vida y me brindan su amor incondicional. Gracias a sus enseñanzas, valores y apoyo constante, he podido alcanzar importantes metas en el ámbito personal y profesional. Su orientación, confianza y dedicación han sido fundamentales en mi formación, convirtiéndose en una fuente inagotable de inspiración, fortaleza y motivación que me impulsa a seguir creciendo y superándome cada día.

Zeceovich Panduro Jack

AGRADECIMIENTO

Expreso mi más sincero agradecimiento a Dios por brindarme la oportunidad de alcanzar una meta significativa y continuar desarrollándome profesionalmente. Asimismo, agradezco a los docentes de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Los Ángeles de Chimbote por su dedicación, compromiso y valiosa enseñanza durante mi formación académica. Los conocimientos y experiencias compartidos por ellos han contribuido de manera fundamental a mi crecimiento personal y profesional, fortaleciendo mis capacidades y motivándome a seguir superándome cada día.

Zecevich Panduro Jack

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTO	v
ÍNDICE GENERAL	vi
LISTA DE FIGURAS	ix
RESUMEN	xi
ABSTRACT	xii
I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.1. Descripción del problema	1
1.2. Caracterización del Problema	2
1.3. Formulación Del Problema	2
1.4. Objetivos.....	3
1.5. Justificaciones	3
II. MARCO TEÓRICO	5
2.1. Antecedentes	5
2.2. Bases teóricas.....	10
2.3. Hipótesis	23
2.3.1. Hipótesis general	23
2.3.2. Hipótesis específica.....	23
III. METODOLOGÍA.....	24
3.1. Nivel, Tipo y Diseño de la Investigación.....	24
3.2. Población y muestra.....	24
3.3. Operacionalización de la Variable	26
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de información	28
3.5. Método de análisis de datos	28
3.6. Aspectos Éticos.....	29
IV. RESULTADOS	30
V. DISCUSIÓN.....	40

5.1. PROPUESTA DE MEJORA	43
VI. CONCLUSIONES.....	65
VII. RECOMENDACIONES	66
7.1. Diagrama de Gantt	67
7.2. Presupuesto de la ejecución o implementación	68
Referencias bibliográficas	69
ANEXOS.....	74
Anexo 01_Carta de recojo de datos	75
Anexo 02_Documento de autorización y aceptación para el desarrollo de la investigación (Ley N°29733).....	76
Anexo 03_Declaración Jurada de Integridad Científica y Conflictos de Interés	77
Anexo 04_Formato de consentimiento informado o Formato de asentimiento informado..	78
Anexo 05_Matriz de consistencia y operacionalización	80
Anexo 06_Ficha de identificación del experto para proceso de validación	82

LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Hardware de Brokers Legal & Compliance Insurance S.A.C.....	13
Tabla 2 Software utilizado por Brokers Legal & Compliance Insurance S.A.C.....	14
Tabla 3 Tabla comparativa entre RUP, Scrum y XP.....	22
Tabla 5 Matriz de operacionalización de variables	26
Tabla 6 Resultados sobre las demoras en el proceso de afiliación de nuevos asegurados ..	31
Tabla 7 Resultados sobre las deficiencias en el seguimiento de la vigencia de las pólizas	32
Tabla 8 Resultados sobre los retrasos en el registro de las pólizas de seguros de vida.	32
Tabla 9 Resultados sobre las demoras en los reportes de asegurados registrados	33
Tabla 10 Requerimientos funcionales	34
Tabla 11 Resultados sobre la autenticación de usuarios en el sistema.....	34
Tabla 12 Resultados sobre la aceptación del registro digital de nuevos asegurados.....	35
Tabla 13 Aceptación del registro digital de pólizas de seguros de vida.....	35
Tabla 14 Resultados sobre la aceptación de la generación de reportes de pólizas.....	36
Tabla 15 Resultados sobre la opinión de la interfaz de afiliación de nuevos asegurados que reduce las demoras en el proceso de afiliación	37
Tabla 16 Resultados sobre la opinión de los reportes de pólizas vigentes que mejora el seguimiento de la vigencia de las pólizas	37
Tabla 17 Resultados sobre la conformidad con la interfaz de registro de las pólizas de seguros de vida que reduce los retrasos en su registro	38
Tabla 18 Resultados sobre la conformidad con los reportes de asegurados registrados que reduce las demoras en la generación de reportes.....	38
Tabla 19 Entregables en cada fase de la Metodología RUP.....	44
Tabla 20 Actores del sistema de Gestión de Seguros de Vida	45
Tabla 21 Reglas de negocio.....	46
Tabla 22 Requerimientos Funcionales	47
Tabla 23 Requerimientos no funcionales	48
Tabla 24 Propuesta económica.....	68

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 Localización geográfica de Brokers Legal & Compliance Insurance S.A.C.	12
Figura 2 Organigrama de Brokers Legal & Compliance Insurance S.A.C.	13
Figura 3 Tecnologías de la Información y Comunicación	15
Figura 4 Diagrama de caso de uso del negocio	45
Figura 5 Diagrama de Caso de uso acceso al sistema	49
Figura 6 Diagrama de Caso de uso Registrar agente de seguro	49
Figura 7 Diagrama de Caso de uso Registro de nuevos asegurados	50
Figura 8 Diagrama de Caso de uso Registrar las pólizas de seguros de vida.....	50
Figura 9 Diagrama de Caso de uso Consultar el estado de las pólizas.....	51
Figura 10 Diagrama de Caso de uso Generar reportes de pólizas vigentes, vencidas y próximas a vencer.....	51
Figura 11 Diagrama de actividad acceso al sistema	52
Figura 12 Diagrama de actividad Registrar agente de seguro	53
Figura 13 Diagrama de actividad Registro de nuevos asegurados	54
Figura 14 Diagrama de actividad Registrar las pólizas de seguros de vida	55
Figura 15 Diagrama de actividad Consultar el estado de las pólizas	56
Figura 16 Diagrama de actividad Generar reportes de pólizas vigentes, vencidas y próximas a vencer.....	57
Figura 17 Diagrama de secuencia acceso al sistema	58
Figura 18 Diagrama de secuencia Registrar agente de seguro	58
Figura 19 Diagrama de secuencia Registro de nuevos asegurados	59
Figura 20 Diagrama de secuencia Registrar las pólizas de seguros de vida.....	59
Figura 21 Diagrama de secuencia Consultar el estado de las pólizas	60
Figura 22 Diagrama de secuencia Generar reportes de pólizas vigentes, vencidas y próximas a vencer.....	60
Figura 23 Base de datos de gestión de Seguros de Vida	61
Figura 24 Interfaz de acceso al sistema de Gestión de Seguros de Vida	62
Figura 25 Interfaz menú principal	62
Figura 26 Registrar agente de seguro	63
Figura 27 Registro de nuevos asegurados	63

Figura 28 Registrar las pólizas de seguros de vida.....	64
Figura 29 Reportes de pólizas vigentes, vencidas y próximas a vencer.....	64
Figura 30 Diagrama de Gantt	67

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo general proponer un sistema web de gestión de seguros de vida en Brokers Legal & Compliance Insurance - Pucallpa, para mejorar los procesos operativos de la empresa. La investigación se clasificó de tipo aplicada, diseño preexperimental y nivel explicativo. El estudio censal estuvo conformado por la totalidad de la población, integrada por 10 trabajadores que participan directamente en los procesos relacionados con la gestión de seguros de vida. Se utilizó la técnica de la encuesta y como instrumento el cuestionario para la recolección de datos, con el fin de obtener los resultados oportunos. Respecto a la dimensión 01, se ratificó que el 90.00% de los participantes expuso insatisfacción con el sistema vigente de seguro de vida. En la dimensión 02, el 100.00% de los participantes manifestó su acuerdo con la propuesta de un sistema web de seguros de vida. Se concluyó que los resultados obtenidos evidencian la necesidad de diseñar e implementar un sistema web de seguros de vida, con el propósito de mejorar la gestión de los procesos y la eficiencia en la prestación del servicio.

Palabras clave: Seguro de vida, Sistema web, gestión de procesos.

ABSTRACT

The general objective of this research was to propose a web-based life insurance management system for Brokers Legal & Compliance Insurance - Pucallpa, to improve the company's operational processes. The research was classified as applied, with a pre-experimental design and an explanatory level. The census study included the entire population of 10 employees directly involved in life insurance management processes. Data was collected using a survey and a questionnaire to obtain timely results. Regarding dimension 1, it was confirmed that 90.00% of participants expressed dissatisfaction with the current life insurance system. In dimension 2, 100.00% of participants expressed their agreement with the proposed web-based life insurance system. It was concluded that the results demonstrate the need to design and implement a web-based life insurance system to improve process management and service delivery efficiency.

Keywords: Life insurance, Web system, Process management.

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción del problema

La transformación digital ha impulsado mejoras en la gestión empresarial al optimizar procesos, fortalecer la administración de la información y apoyar la toma de decisiones mediante sistemas de información. En el sector asegurador, facilita la gestión de clientes, pólizas y documentación operativa. No obstante, muchas organizaciones aún emplean procesos manuales y registros fragmentados, lo que ocasiona demoras, duplicidad de información y errores administrativos. La digitalización documental contribuye a mejorar la eficiencia operativa, reducir errores humanos y optimizar los tiempos de gestión (Arora et al., 2024).

La transformación digital en las empresas aseguradoras constituye un factor clave para fortalecer su competitividad y sostenibilidad en un entorno cada vez más dinámico. Mediante la automatización de procesos estratégicos y la optimización de la gestión de la información, se incrementa la eficiencia operativa, se reducen los tiempos de atención y los costos administrativos, y se mejora la calidad de los servicios. Asimismo, facilita una toma de decisiones más precisa y oportuna, contribuyendo a brindar una atención más rápida, personalizada y efectiva a los clientes, elevando su satisfacción y fidelización (Oliveira et al., 2024).

En el contexto peruano, el sector asegurador, supervisado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS), requiere impulsar la digitalización de sus procesos para optimizar la eficiencia administrativa, fortalecer la gestión de la información y asegurar el cumplimiento de la normativa vigente. Sin embargo, muchas organizaciones aún utilizan procedimientos manuales que generan retrasos, errores y limitaciones operativas. En este contexto, la transformación digital favorece la mejora de los procesos administrativos, incrementa la productividad, fortalece el control y contribuye a elevar la calidad del servicio ofrecido (Flores, 2025).

Brokers Legal & Compliance Insurance S.A.C., empresa ubicada en Pucallpa y dedicada a la intermediación de seguros, actualmente gestiona los procesos relacionados con seguros de vida mediante hojas de cálculo y registros no integrados. Esta situación dificulta el control eficiente de afiliaciones, actualizaciones, seguimiento de pólizas y elaboración de reportes administrativos. Como consecuencia,

se presentan problemas de duplicidad de información, errores operativos, limitada trazabilidad documental y deficiencias en la gestión organizacional. En ese sentido, se evidencia la necesidad de proponer un sistema web que permita optimizar los procesos operativos y administrativos, mejorando la eficiencia, el control y la gestión de la información.

1.2. Caracterización del Problema

La empresa Brokers Legal & Compliance Insurance S.A.C., dedicada a la intermediación y gestión de seguros, presenta limitaciones operativas debido a la inexistencia de una plataforma tecnológica centralizada para administrar los seguros de vida. Actualmente, los procesos de afiliación de asegurados, actualización de datos, validación documental, seguimiento de la vigencia de pólizas y elaboración de reportes administrativos se realizan mediante hojas de cálculo de Excel y procedimientos manuales. Esta situación ocasiona fragmentación de la información, duplicidad de registros, demoras en la atención y una alta dependencia del personal responsable, afectando la eficiencia operativa, el control de la información y la calidad del servicio brindado a los clientes.

Esta situación ocasiona errores en el ingreso y actualización de datos, retrasos en actividades administrativas, dificultades para el seguimiento oportuno de renovaciones y vencimientos, baja trazabilidad documental y limitaciones en la generación de reportes confiables para la toma de decisiones. Asimismo, la falta de automatización tecnológica limita el control operativo, incrementa riesgos administrativos y reduce la capacidad de respuesta frente a clientes y requerimientos internos. Frente a esta problemática, surge la necesidad de proponer un sistema web de gestión de seguros de vida que permita optimizar los procesos operativos y administrativos, centralizar la información institucional y fortalecer la eficiencia organizacional de la empresa.

1.3. Formulación Del Problema

¿De qué manera la propuesta de un sistema web de gestión de seguros de vida en Brokers Legal & Compliance Insurance - Pucallpa, en el año 2026, permitirá mejorar los procesos operativos de la empresa?

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo General

Proponer un sistema web de gestión de seguros de vida en Brokers Legal & Compliance Insurance - Pucallpa, para mejorar los procesos operativos de la empresa.

1.4.2. Objetivos Específicos

1. Evaluar el estado actual de los procesos operativos relacionados con la gestión de seguros de vida en Brokers Legal & Compliance Insurance S.A.C., con el propósito de identificar la insatisfacción del personal respecto al sistema vigente.
2. Identificar los requerimientos funcionales y no funcionales necesarios para el desarrollo del sistema web de gestión de seguros de vida, orientado a las necesidades operativas de la empresa.
3. Diseñar el sistema web de gestión de seguros de vida, con el propósito de mejorar los procesos operativos de Brokers Legal & Compliance Insurance S.A.C.

1.5. Justificaciones

1.5.1. Justificación Teórica

La presente investigación se justifica teóricamente porque se sustenta en conceptos relacionados con sistemas web, tecnologías de la información, transformación digital y gestión de seguros, los cuales permiten comprender la problemática identificada en Brokers Legal & Compliance Insurance S.A.C. Asimismo, contribuirá al fortalecimiento del conocimiento académico sobre la aplicación de soluciones tecnológicas para optimizar procesos administrativos y operativos en el sector asegurador.

1.5.2. Justificación Práctica

La presente investigación se justifica de manera práctica porque propone una solución tecnológica orientada a mejorar los procesos operativos y administrativos de Brokers Legal & Compliance Insurance S.A.C.,

mediante la implementación de un sistema web para la gestión de seguros de vida. Esta propuesta permitirá reducir errores en el registro de información, mejorar el control de afiliaciones, seguimiento de pólizas, generación de reportes y centralización de datos, fortaleciendo la eficiencia operativa y la capacidad de respuesta de la empresa frente a sus clientes.

1.5.3. Justificación Metodológica

La presente investigación se justifica metodológicamente porque empleará la metodología Rational Unified Process (RUP), la cual permitirá desarrollar de manera estructurada la propuesta del sistema web mediante fases de análisis, diseño, construcción y validación. Esta metodología resulta adecuada para el proyecto porque facilita la organización del desarrollo del software, el control de requerimientos y la adecuada planificación de una solución tecnológica orientada a optimizar los procesos de gestión de seguros de vida en Brokers Legal & Compliance Insurance S.A.C.

II.MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

2.1.1. Antecedentes a Nivel Internacional

Arora et al. (2024) en su investigación titulada “Digitization of Health Insurance Documents for The Cashless Claim Settlement Using Intelligent Document Management System”, tuvieron como objetivo proponer un sistema inteligente de gestión documental orientado a digitalizar documentos utilizados en procesos de seguros de salud, con la finalidad de optimizar la gestión administrativa y agilizar los procesos de reclamaciones. La metodología utilizada fue de enfoque tecnológico aplicado, basada en reconocimiento óptico de caracteres, procesamiento de lenguaje natural y servicios en la nube. Los resultados evidenciaron mejoras significativas en el procesamiento automatizado de documentos, reducción del trabajo manual y optimización de tiempos administrativos. En conclusión, la digitalización documental mediante sistemas inteligentes permite fortalecer la eficiencia operativa dentro del sector asegurador.

Asimismo, Oliveira (2024) en su estudio denominado “Digital Transformation: A Case Study in the Context of Insurance Companies”, tuvieron como objetivo analizar la transformación digital dentro del contexto de compañías aseguradoras, identificando su impacto en los procesos organizacionales. La metodología empleada fue un estudio de caso con análisis organizacional aplicado al entorno asegurador. Los resultados demostraron que la incorporación de tecnologías digitales mejora significativamente la eficiencia operativa, fortalece la interacción con los clientes y aumenta la competitividad empresarial. En conclusión, la transformación digital constituye una estrategia clave para la modernización de procesos internos dentro de empresas aseguradoras.

También, Ellili et al. (2023) en su artículo científico titulado “The Applications of Big Data in the Insurance Industry: A Bibliometric and Systematic Review of Relevant Literature”, tuvieron como objetivo analizar la literatura científica relacionada con la aplicación de tecnologías de datos en la

industria aseguradora. La metodología utilizada fue una revisión bibliométrica y sistemática de publicaciones científicas internacionales. Los resultados evidenciaron que el sector asegurador viene incorporando tecnologías digitales, automatización y analítica avanzada para optimizar la gestión operativa y mejorar la toma de decisiones. Concluyó que la implementación de tecnologías de información representa un elemento estratégico fundamental para fortalecer la modernización, optimizar los procesos operativos y aumentar la competitividad en el sector asegurador.

2.1.2. Antecedentes a Nivel Nacional

León (2025) en su tesis titulada “Propuesta de un sistema web para la gestión de historias clínicas en el Hospital de apoyo San Ignacio de Casma-Áncash; 2025”. Tuvo como objetivo desarrollar una propuesta de sistema web para la gestión de historias clínicas en el Hospital de Apoyo San Ignacio de Casma, Áncash, durante el año 2025, con la finalidad de contribuir al mejoramiento de la calidad del servicio de atención en salud. La investigación empleó una metodología de tipo aplicada, de nivel descriptivo, con diseño no experimental y corte transversal. Los resultados se evidenciaron que el 57.15% de los trabajadores manifestó desacuerdo con el registro manual de las historias clínicas; asimismo, el 94.29% expresó estar totalmente de acuerdo con la implementación de un sistema web para la gestión de historias clínicas. Se concluyó con la propuesta de un sistema web orientado a optimizar el almacenamiento, la seguridad y el acceso a la información.

Asimismo, Armijos (2025) en su investigación titulada “Implementación de un sistema web para la gestión logística en el restaurante Manos Piuranas - Piura; 2024”. Tuvo como objetivo implementar un sistema web para la gestión logística en el restaurante Manos Piuranas, ubicado en Piura, durante el año 2024, con la finalidad de mejorar la calidad del negocio en la comercialización de alimentos. La investigación desarrollada fue de tipo básica, de nivel descriptivo, con diseño no experimental y de corte transversal. Los resultados obtenidos, en relación con el objetivo general, el 84.44% de los encuestados manifestó estar de acuerdo con la implementación del sistema web

para la gestión logística del restaurante. Asimismo, respecto al objetivo específico 1, el 86.67% indicó estar de acuerdo con los beneficios que brindaría la implementación del sistema web a la empresa. En el objetivo específico 2, el 91.11% consideró que el sistema contribuiría a mejorar la calidad del servicio en beneficio de la organización. Finalmente, en el objetivo específico 3, el 95.56% expresó estar de acuerdo con que la implementación incorpore funcionalidades que permitan una mayor eficiencia. Se concluyó que la implementación del sistema web contribuirá significativamente a mejorar la calidad del negocio, permitiendo desarrollar los procesos de manera más organizada y eficiente.

También, Cercado (2024) en su tesis titulada “Propuesta de implementación de un sistema web para el control de ventas online en la empresa Inversiones & Multiservicios Axe S.A.C., Trujillo; 2024”. Tuvo como objetivo proponer la implementación de un sistema web para el control de ventas online en la empresa Inversiones & Multiservicios AXE S.A.C., ubicada en Trujillo, durante el año 2024, con la finalidad de optimizar los procesos administrativos relacionados con las ventas. La investigación se desarrolló bajo una metodología de tipo básica, de nivel descriptivo y con diseño no experimental de corte transversal. Los resultados se evidenciaron que, respecto al primer objetivo específico, el 74.00% de los encuestados manifestó no estar satisfecho con el sistema actual. En el segundo objetivo específico, se determinó que el 98.33% consideró que la propuesta resulta óptima y rentable para el control de ventas. Asimismo, en el tercer objetivo específico, el 95.67% de los participantes expresó estar de acuerdo con la implementación de un sistema web para el control de ventas. Se concluyó que la implementación del sistema web generará una mejora significativa en el control de ventas, favoreciendo la atención al cliente y fortaleciendo la seguridad de los productos.

2.1.3. Antecedentes a Nivel Regional

Vega (2025) en su tesis titulada “Propuesta de implementación de un sistema web de ventas para la empresa Ferretería Vega Huaraz; 2024”. tuvo como objetivo proponer la implementación de un sistema web de ventas para la Ferretería Vega, ubicada en Huaraz, durante el año 2024, con el propósito de optimizar la gestión de ventas de la empresa. La metodología aplicada fue de

enfoque cuantitativo, con diseño experimental y no experimental. Los resultados obtenidos evidenciaron que, en la dimensión 1, el 76.67% de los trabajadores manifestó estar satisfecho con el sistema web de ventas, mientras que el 23.33% expresó lo contrario. En la dimensión 2, el 73.33% de los encuestados indicó satisfacción y el 26.67% insatisfacción. Asimismo, en la dimensión 3, el 70.00% señaló estar satisfecho, mientras que el 30.00% no lo estuvo. Concluyó que los resultados demuestran que la implementación del sistema web de ventas para la Ferretería Vega resulta viable y aporta beneficios significativos para la optimización de la gestión comercial.

Asimismo, León (2025) en su tesis titulada “Propuesta de implementación de un sistema web para la gestión de historias clínicas en el Centro de Salud de Quillo – Áncash; 2025”. Tuvo como objetivo proponer la implementación de un sistema web para la gestión de historias clínicas en el Centro de Salud de Quillo, Áncash, durante el año 2025, con el propósito de mejorar la calidad de atención brindada a los pacientes. La metodología empleada fue de tipo básica, de nivel descriptivo, con diseño no experimental y de corte transversal. Los resultados evidenciaron que el 74.38% de los participantes manifestó no estar satisfecho con el sistema actual debido a que los procesos se realizan de manera manual. Asimismo, el 88.46% señaló que considera importante la implementación del sistema web propuesto. Concluyó que se planteó la implementación de un sistema web de gestión de historias clínicas para el Centro de Salud de Quillo, orientado a optimizar el almacenamiento y la seguridad de los datos clínicos.

Finalmente, Cercado (2025) en su tesis titulada “Implementación de un Sistema Web de Subasta, para la Empresa Multiservicios León de Juda E.I.R.L.- Chimbote; 2025”. Tuvo como objetivo proponer la implementación de un sistema web de subasta para la empresa Multiservicios León de Juda E.I.R.L., ubicada en Chimbote, durante el año 2025, con la finalidad de optimizar los procesos de subasta desarrollados en la organización. La metodología empleada fue de tipo aplicada, de nivel descriptivo y con diseño no experimental de corte transversal. Los resultados se evidenciaron que, respecto al primer objetivo específico, el 73.00% de los encuestados manifestó no estar satisfecho con la

estructura actual del sistema. En el segundo objetivo específico, se determinó que el 98.33% de los clientes expresó conformidad con los requisitos funcionales y no funcionales propuestos para el sistema web de subasta. Asimismo, en el tercer objetivo específico, el 95.00% de los clientes indicó estar de acuerdo con el desarrollo y las interfaces planteadas para dicho sistema. Concluyó que la implementación del sistema web de subasta permitirá una mejora significativa en los procesos de atención y en la seguridad de los productos ofrecidos por la empresa.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. El rubro de la empresa

La empresa objeto de estudio pertenece al sector asegurador, específicamente al rubro de intermediación de seguros, actividad económica orientada a la asesoría, comercialización y gestión de productos aseguradores entre entidades aseguradoras y clientes

El sector asegurador representa un componente fundamental del sistema financiero, ya que contribuye a la protección del patrimonio y a la gestión eficiente de riesgos que enfrentan las personas y las organizaciones. Asimismo, desempeña un papel esencial al brindar cobertura ante contingencias financieras, fortalecer la seguridad familiar, garantizar la continuidad de las actividades empresariales y favorecer una adecuada planificación económica y financiera a largo plazo (Superintendencia de Banca, 2025).

Dentro de este contexto, los corredores de seguros desempeñan un papel fundamental como intermediarios especializados, responsables de asesorar a los clientes en la selección, contratación, gestión y renovación de pólizas. Estas funciones requieren una administración eficiente de información relacionada con clientes, pólizas, documentación contractual, control operativo y seguimiento oportuno de vencimientos.

La creciente transformación digital del sector financiero ha impulsado la necesidad de adoptar soluciones tecnológicas que permitan automatizar procesos, optimizar la gestión administrativa y mejorar la experiencia del cliente mediante plataformas digitales seguras y eficientes.

2.2.2. La empresa investigada

Información general

La empresa objeto de estudio, Brokers Legal & Compliance Insurance S.A.C., es una organización especializada en actividades de intermediación y corretaje de seguros. Su labor se centra en la asesoría, gestión y comercialización de productos aseguradores, ofreciendo soluciones integrales que contribuyen a

la protección patrimonial de sus clientes. Asimismo, busca brindar un servicio eficiente, confiable y personalizado, orientado a satisfacer sus necesidades de cobertura y gestión de riesgos.

Su actividad principal consiste en brindar servicios de asesoría, intermediación comercial y gestión operativa de seguros dirigidos a personas naturales y jurídicas, permitiendo facilitar procesos de contratación, afiliación, renovación y seguimiento de pólizas.

Datos generales:

- Razón social: Brokers Legal & Compliance Insurance S.A.C.
- RUC: 20613344846
- Actividad económica: Actividades de agentes y corredores de seguros
- Condición: Activo
- Estado: Habido
- Ubicación: Callería, coronel Portillo, Ucayali, Perú
- Año de inicio de actividades: 2025

La empresa desarrolla actividades administrativas y comerciales relacionadas con seguros, requiriendo un manejo eficiente de información documental, registros de clientes, control de afiliaciones y seguimiento operativo.

Historia

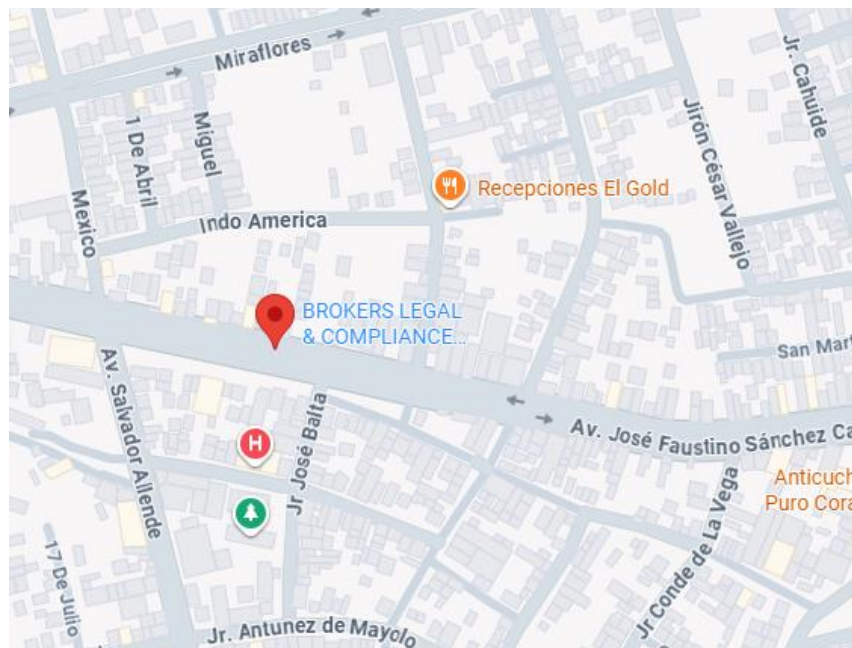
Brokers Legal & Compliance Insurance S.A.C. es una empresa orientada a la intermediación de seguros, creada con el propósito de brindar servicios especializados de asesoría y gestión aseguradora en el mercado local. Su enfoque empresarial está orientado a facilitar el acceso a productos de protección financiera mediante procesos administrativos y comerciales relacionados con seguros personales y corporativos. Como organización en crecimiento, enfrenta la necesidad de fortalecer sus capacidades tecnológicas para optimizar operaciones internas, automatizar procesos administrativos y mejorar la gestión documental.

Ubicación geográfica

La empresa Brokers Legal & Compliance Insurance S.A.C. se encuentra ubicada en el distrito de Callería, provincia de Coronel Portillo, departamento de Ucayali, en la ciudad de Pucallpa, Perú.

Figura 1

Localización geográfica de Brokers Legal & Compliance Insurance S.A.C.



Nota. Captura obtenida del Google Maps 2026.

.Misión

Brindar servicios especializados de intermediación y asesoría en seguros, ofreciendo soluciones eficientes, confiables y orientadas a la protección integral de nuestros clientes mediante atención personalizada y gestión profesional del riesgo.

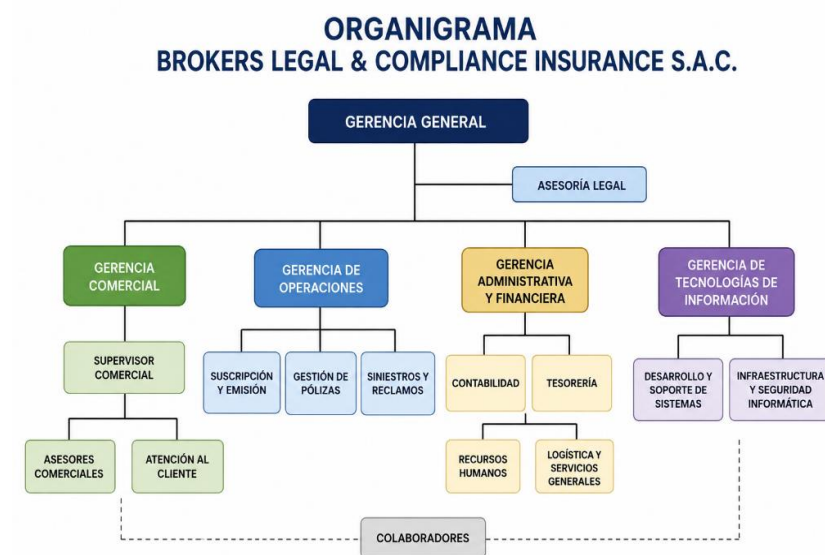
Visión

Ser una empresa líder en intermediación de seguros en la región Ucayali, reconocida por la calidad de sus servicios, innovación tecnológica y compromiso con la protección financiera de sus clientes.

Organigrama

Figura 2

Organigrama de Brokers Legal & Compliance Insurance S.A.C.



Nota. Información extraída de la empresa

Infraestructura tecnológica existente

Actualmente, la empresa desarrolla sus actividades operativas mediante infraestructura tecnológica básica, compuesta por equipos informáticos y software orientado a actividades administrativas:

Tabla 1

Hardware de Brokers Legal & Compliance Insurance S.A.C.

Área	Equipos	Cantidad
Gerencia	Laptop Core i7	1
Administración	Computadora de escritorio	2
Atención al cliente	Laptop / PC	2
Operaciones	Impresora multifuncional	1
Operaciones	Escáner documental	1

Tabla 2

Software utilizado por Brokers Legal & Compliance Insurance S.A.C.

Software	Descripción
Sistema operativo	Windows 10 / Windows 11
Ofimática	Microsoft Office
Navegador web	Google Chrome
PDF	Adobe Acrobat Reader
Comunicación	WhatsApp Business
Correo	Gmail / Outlook
Antivirus	Windows Defender

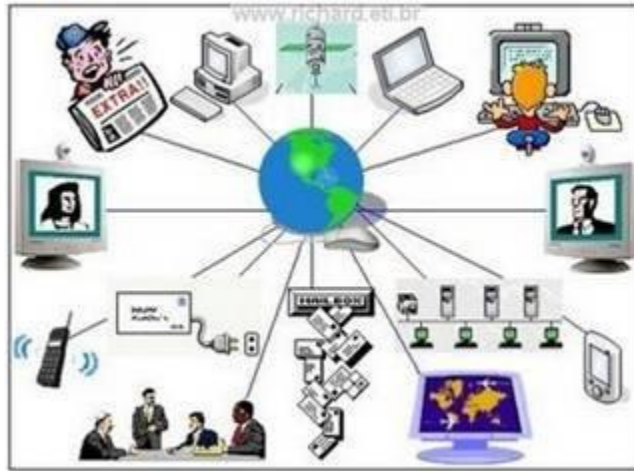
2.2.3. Tecnologías de información y comunicación

Comprenden herramientas, equipos informáticos, aplicaciones de software, redes y servicios digitales que permiten capturar, procesar, almacenar, transmitir y gestionar información de manera eficiente. Su implementación constituye un elemento estratégico para la transformación digital de las organizaciones, al optimizar procesos, fortalecer la comunicación, incrementar la productividad y mejorar la calidad de los servicios. Además, favorecen la toma de decisiones mediante el acceso a información confiable, precisa, actualizada y disponible en tiempo real (Kenneth, 2022).

Actualmente, las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) constituyen un elemento estratégico para las organizaciones, al favorecer la automatización de procesos, la gestión eficiente de la información y la optimización de los recursos. Su implementación contribuye al incremento de la productividad, la reducción de costos operativos y el fortalecimiento de la competitividad empresarial. Además, facilitan la toma de decisiones oportunas, mejoran la coordinación entre las áreas de trabajo y promueven una mayor eficiencia en el desarrollo de las actividades organizacionales.

Figura 3

Tecnologías de la Información y Comunicación



Nota. Figura de las TIC elaborada, por Álvarez, 2022
(<https://share.google/xHHmZzzH3eGBbADYc>)

Historia de las TIC

Surgieron a partir de los avances en informática y telecomunicaciones durante el siglo XX. Su evolución comprende el desarrollo de las computadoras, las redes de comunicación e Internet, transformando el procesamiento y acceso a la información. En la actualidad, las TIC incluyen plataformas digitales, dispositivos móviles, inteligencia artificial y servicios de computación en la nube, tecnologías que impulsan la transformación digital, fortalecen la comunicación y contribuyen al desarrollo de la sociedad del conocimiento y la globalización (Pimentel, 2020).

Características de las TIC

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación presentan una serie de características particulares que permiten comprender su impacto y contribución en la transformación de los ámbitos social, educativo, económico y cultural, favoreciendo nuevas formas de comunicación, acceso a la información y desarrollo de actividades en diversos contextos (Contreras, 2022).

Las principales características de las TIC son:

- **Interactividad:** Las TIC permiten una comunicación bidireccional entre los usuarios y las plataformas tecnológicas, favoreciendo la participación activa, el intercambio de información y una interacción dinámica en diversos entornos digitales.
- **Instantaneidad:** Estas tecnologías facilitan el acceso, envío y recepción de información de forma inmediata, posibilitando la comunicación y el intercambio de datos en tiempo real con mínimos tiempos de espera.
- **Digitalización:** Consiste en convertir datos e información a formatos digitales, lo que permite su almacenamiento, procesamiento, modificación y distribución de manera más eficiente y segura.
- **Interconexión:** Las TIC hacen posible la integración y comunicación entre múltiples dispositivos, sistemas y plataformas, permitiendo el intercambio constante de información a través de redes tecnológicas.
- **Innovación constante:** Se caracterizan por su permanente evolución y actualización, incorporando nuevas herramientas, funcionalidades y avances tecnológicos que responden a las necesidades cambiantes de la sociedad y las organizaciones.
- **Multimedialidad:** Permiten la integración de diversos formatos de contenido, como textos, imágenes, sonidos, videos y animaciones, enriqueciendo los procesos de comunicación y transmisión de información.

Las TIC en las empresas

Desempeñan un papel fundamental en las organizaciones al fortalecer la eficiencia operativa, incrementar la productividad y mejorar la competitividad. Su implementación permite automatizar procesos, gestionar información en tiempo real y optimizar la comunicación. Además, favorecen la innovación, el análisis de datos y la toma de decisiones estratégicas, impulsando el trabajo colaborativo y el acceso a mercados globales. Su adopción constituye un factor clave para la transformación digital, el crecimiento sostenible y la adaptación a un entorno empresarial dinámico (Torres, 2022).

2.2.4. Teorías y conceptos que fundamentan las variables de estudio

Sistemas de Información

Es un conjunto de componentes interrelacionados que recopilan, procesan, almacenan y distribuyen información para apoyar la toma de decisiones, coordinación y control dentro de una organización (Cárdenas, 2018).

Los sistemas de información permiten:

- Automatizar actividades operativas.
- Gestionar información empresarial.
- Mejorar la eficiencia organizacional.
- Facilitar la toma de decisiones.

Sistema WEB

Es una aplicación informática que funciona mediante tecnologías de Internet y es accesible a través de navegadores web. Su principal ventaja es permitir el acceso a la información desde diferentes ubicaciones y dispositivos autorizados, facilitando la centralización de datos y la gestión de procesos organizacionales (Sánchez, 2020).

Características de los sistemas web:

- Acceso mediante navegador web.
- Centralización de la información.
- Multiusuario.
- Disponibilidad permanente.
- Escalabilidad.
- Seguridad de acceso.

Beneficios de los sistemas web:

- Reducción de procesos manuales.
- Disminución de errores operativos.
- Mayor control de la información.
- Generación automática de reportes.
- Mejora de la productividad.

Gestión de Seguros de Vida

Comprende el conjunto de actividades administrativas y operativas relacionadas con la afiliación de asegurados, registro de información, control documental, seguimiento de vigencias, renovaciones de pólizas y atención de requerimientos de los clientes. Una gestión eficiente permite garantizar la integridad de la información, mejorar los tiempos de atención y reducir riesgos operativos asociados a errores administrativos (Kamel, 2025).

Transformación Digital

Consiste en la incorporación estratégica de tecnologías digitales para optimizar procesos organizacionales, mejorar la eficiencia operativa y generar valor para clientes y organizaciones. La transformación digital permite modernizar procesos empresariales mediante el uso de tecnologías que facilitan la automatización, integración y análisis de información (Oliveira et al., 2024).

Ingeniería de Software

Es la disciplina encargada de aplicar principios, métodos y herramientas para el desarrollo de sistemas informáticos de calidad, garantizando que satisfagan los requerimientos funcionales y no funcionales de los usuarios (Azabache, 2024).

Sus objetivos principales son:

- Desarrollar software confiable.
- Reducir errores operativos.
- Optimizar recursos tecnológicos.
- Facilitar el mantenimiento de sistemas.

Lenguajes de programación

En el desarrollo de un sistema web se emplean diversos lenguajes de programación, dependiendo de las capas y funcionalidades que conforman la aplicación. A continuación, se presentan algunos de los lenguajes más utilizados en el ámbito de los sistemas web.

- **Python**

Ampliamente utilizado debido a su simplicidad y flexibilidad. Su sintaxis intuitiva facilita la comprensión y desarrollo del código. Asimismo, cuenta con múltiples bibliotecas y herramientas que favorecen la creación de aplicaciones web, el análisis de datos y el desarrollo de inteligencia artificial y aprendizaje automático de forma eficiente (Trejos & Muñoz, 2021).

- **PHP**

Es muy empleado en el desarrollo de aplicaciones web dinámicas y páginas interactivas. Su reconocimiento se debe a su facilidad de implementación, versatilidad y compatibilidad con diversos sistemas operativos y servidores web (García, 2023).

- **Java Web**

Es un lenguaje y plataforma de desarrollo ampliamente utilizado para la creación de aplicaciones web robustas y escalables. Gracias a sus características de portabilidad, seguridad y alto rendimiento, se ha consolidado como una de las tecnologías preferidas por organizaciones y desarrolladores para implementar soluciones empresariales eficientes y confiables. (Lemoyne, 2002).

- **JavaScript**

Es dinámico, interpretado y de alto nivel, utilizado principalmente para desarrollar aplicaciones web interactivas y mejorar la experiencia del usuario en la parte front-end de los sitios web. Asimismo, mediante Node.js, también puede emplearse en el back-end para la creación de aplicaciones del lado del servidor. JavaScript destaca como una de las tecnologías más utilizadas en el desarrollo web, debido a su extensa comunidad de desarrolladores y a la gran variedad de bibliotecas y herramientas disponibles (Paván, 2025).

Base de datos

Es un conjunto organizado de datos estructurados que se almacenan para facilitar su acceso y gestión eficiente. Es decir, constituye un sistema destinado al almacenamiento y administración de información, permitiendo organizar, manipular y recuperar datos de forma coherente y estructurada (Kosinski, 2026).

- **MySQL**

Es un sistema de gestión de bases de datos relacional de código abierto, ampliamente empleado en el desarrollo de aplicaciones web y empresariales. Fue desarrollado inicialmente por la empresa sueca MySQL AB, posteriormente adquirida por Sun Microsystems y actualmente pertenece a Oracle Corporation (Erickson, 2024).

- **SQL**

Es un sistema de gestión de bases de datos relacional desarrollado por Microsoft. Constituye una solución completa para el almacenamiento, organización y administración de grandes cantidades de información. Además, es utilizado en diversas aplicaciones empresariales y dispone de múltiples herramientas y funcionalidades que facilitan el desarrollo y la gestión eficiente de bases de datos (Mucci, 2026).

Metodología Rational Unified Process (RUP)

Es una metodología de desarrollo de software basada en un enfoque iterativo e incremental, orientada a la gestión de requisitos, análisis, diseño, construcción y validación de sistemas informáticos. RUP permite controlar los riesgos del proyecto mediante entregas progresivas y una adecuada documentación durante todo el ciclo de desarrollo (Janse, 2025).

Fases de RUP: La naturaleza dinámica del RUP permite que el proceso de desarrollo se ejecute de manera esencialmente iterativa a lo largo de sus cuatro fases (Coutinho, 2021).

- **Inicio:** Se identifican los requerimientos generales del proyecto y la viabilidad de la solución.

- **Elaboración:** Se realiza el análisis detallado de requerimientos y el diseño de la arquitectura del sistema.
- **Construcción:** Se desarrolla e implementa el sistema web de acuerdo con los requerimientos establecidos.
- **Transición:** Se realiza la puesta en producción, pruebas finales y capacitación de usuarios.

Metodología SCRUM

Es un marco de trabajo ágil que permite a los equipos abordar problemas complejos mediante un enfoque flexible, orientado a la entrega eficiente de productos con alto valor. Se basa en principios, roles y prácticas que impulsan la colaboración, la mejora continua y el desarrollo mediante iteraciones cortas. A través de equipos reducidos y multidisciplinarios, Scrum facilita la organización de actividades centradas en el cliente, favoreciendo la construcción progresiva de productos de calidad y la adaptación constante durante la ejecución de proyecto (Martins, 2025).

Metodología XP

Es una metodología ágil orientada al desarrollo de software que busca incrementar la calidad de los productos y responder de manera efectiva a los cambios en los requerimientos. Se basa en principios como la simplicidad del diseño, la comunicación continua del equipo, la participación activa del cliente y la entrega frecuente de versiones funcionales. Entre sus prácticas destacan la programación colaborativa, las pruebas automatizadas, la integración continua y la mejora del código, promoviendo un desarrollo flexible, adaptable y eficiente (Raeburn, 2025).

Tabla 3*Tabla comparativa entre RUP, Scrum y XP*

Criterio	RUP	Scrum	XP
Enfoque principal	Se enfoca en la planificación, arquitectura y control del desarrollo.	Se orienta a la gestión del proyecto, entrega de valor y adaptación al cliente.	Se enfoca en la calidad del código, diseño simple y buenas prácticas de programación.
Tipo de metodología	Tradicional, con características iterativas e incrementales.	Ágil y flexible.	Ágil y orientada a la ingeniería de software.
Documentos	Amplia y detallada	Ligera y centrada en colaboración	Ligera, código centrado y pruebas.
Fases o etapas	Inicio, Elaboración, Construcción, Transición	Trabaja mediante Sprints, planificación, revisión y retrospectiva.	Se basa en ciclos continuos de planificación, desarrollo, pruebas y mejora.
Organización del trabajo	Se organiza mediante procesos, disciplinas, documentado	Se organiza mediante Sprints entre 1 y 4 semanas.	Se organiza mediante iteraciones pequeñas
Prácticas principales	Modelado UML, gestión de requisitos.	Daily Scrum, Sprint Planning, Retrospectiva.	Programación en pareja, integración continua.

Se seleccionó la metodología RUP debido a su enfoque estructurado, iterativo y adaptable para el desarrollo de software, permitiendo organizar el proyecto mediante fases definidas que facilitan la identificación de requerimientos, el diseño de la arquitectura y la construcción progresiva del sistema. Para la presente propuesta se consideraron las fases de Inicio, Elaboración y Construcción, debido a que permiten analizar la problemática, modelar la solución planteada y desarrollar los componentes funcionales del sistema, sin contemplar la fase de Transición, correspondiente a la implementación y puesta en producción.

2.3. Hipótesis

2.3.1. Hipótesis general

La propuesta de un sistema web de gestión de seguros de vida en Brokers Legal & Compliance Insurance - Pucallpa permitirá mejorar los procesos operativos de la empresa.

2.3.2. Hipótesis específica

1. La evaluación del estado actual de los procesos operativos relacionados con la gestión de seguros de vida permitirá identificar la insatisfacción del personal respecto al sistema vigente en Brokers Legal & Compliance Insurance S.A.C.
2. El análisis de los requerimientos funcionales y no funcionales permitirá identificar las funcionalidades necesarias para el desarrollo de un sistema web de gestión de seguros de vida, acorde con las necesidades operativas de Brokers Legal & Compliance Insurance S.A.C.
3. El diseño del sistema web de gestión de seguros de vida permitirá mejorar los procesos operativos de Brokers Legal & Compliance Insurance S.A.C.

III. METODOLOGÍA

3.1. Nivel, Tipo y Diseño de la Investigación

La investigación desarrollada correspondió a un estudio de tipo aplicada, diseño preexperimental y nivel explicativo.

Tipo aplicada: la investigación aplicada se orienta a la utilización práctica del conocimiento científico para resolver problemas concretos dentro de una organización o contexto determinado (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018).

Diseño preexperimental: es un tipo de diseño de investigación en el que se aplica un tratamiento o intervención a uno o más grupos sin asignación aleatoria ni un grupo de control. Se utiliza para evaluar de manera preliminar los efectos de una intervención, aunque ofrece un menor control sobre las variables externas (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018).

Nivel explicativo: es aquel que busca identificar y explicar las relaciones de causa y efecto entre las variables de estudio. Su propósito es determinar por qué ocurre un fenómeno y cómo una variable influye sobre otra, mediante el análisis de evidencias que permitan comprobar hipótesis planteadas en la investigación (Hernández-Sampieri & Torres, 2018).

3.2. Población y muestra

Población

La población de estudio estuvo conformada por los trabajadores de Brokers Legal & Compliance Insurance S.A.C. que participaron directamente en los procesos operativos y administrativos relacionados con la gestión de seguros de vida, incluyendo actividades de afiliación, actualización de información, control documental, seguimiento de pólizas y elaboración de reportes, siendo un total de 10 trabajadores.

La población: Se define como el conjunto de individuos, elementos o unidades de análisis que comparten características similares y de los cuales se busca obtener información para el desarrollo de una investigación (Supo, 2023).

Estudio Censal

Estuvo conformado por la totalidad de la población, integrada por 10 trabajadores que participan directamente en los procesos relacionados con la gestión de seguros de vida. Debido al tamaño reducido y accesible de la población.

Estudio Censal: Se aplica cuando se recopila información de la totalidad de los elementos que integran la población de estudio, por lo que no requiere la selección de una muestra. Este tipo de estudio es recomendable cuando la población es pequeña, accesible y permite la participación de todos sus integrantes para obtener información completa y precisa (Hernández-Sampieri & Torres, 2018).

3.3. Operacionalización de la Variable

Tabla 4

Matriz de operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERATIVA	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	CATEGORÍAS O VALORACIÓN
Sistema Web de Gestión de Seguros de Vida	La variable Página Web de gestión de Seguros de Vida se evaluará a través de las dimensiones de satisfacción acerca del sistema actual y la Aceptación del Sistema web de Seguros de Vida, mediante un	Satisfacción acerca del sistema actual	- Acceso oportuno a información actualizada y confiable. - Existencia de inconvenientes o deficiencias durante el proceso de reserva. - Nivel de agilidad y tiempo de respuesta del proceso actual. - Percepción del cliente respecto a la eficacia del sistema actualmente utilizado.	Nominal	- Si - No

cuestionario de 16 preguntas dicotómicas. La información será recopilada y procesada mediante Excel, con el propósito de evaluar el nivel de satisfacción actual y la aceptación de un sistema web.

Aceptación del Sistema web de Seguros de Vida

- Velocidad y eficiencia en el tiempo de respuesta.
- Facilidad de acceso y uso del sistema por parte de los clientes.
- Opinión del personal respecto a la implementación de un sistema web que agilice la gestión de seguros de vida.
- Mejora y agilización de los procesos operativos.
- Obtención de información más precisa, organizada y eficiente.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de información

Para la presente investigación se empleó la técnica de la encuesta y se utilizó como instrumento el cuestionario, debido a que permitió recopilar información directamente de los trabajadores involucrados en los procesos operativos y administrativos relacionados con la gestión de seguros de vida en Brokers Legal & Compliance Insurance S.A.C.

La encuesta: constituye una técnica de investigación que permite obtener información de manera sistemática mediante la aplicación de preguntas estructuradas a los participantes de un estudio, facilitando la recolección de datos para su posterior análisis (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018).

El cuestionario: Constituye un instrumento fundamental en investigaciones de mercado, ya que permite recopilar información cuantitativa y cualitativa sobre opiniones, preferencias y comportamientos, mediante preguntas organizadas aplicadas de forma presencial, telefónica o digital (Fernández, 2023).

3.5. Método de análisis de datos

Una vez aplicada la encuesta, la información recopilada fue organizada, codificada y registrada en hojas de cálculo de Microsoft Excel, con la finalidad de facilitar su procesamiento, análisis e interpretación. Posteriormente, los datos fueron presentados mediante tablas de frecuencia y gráficos estadísticos que permitieron describir de manera clara los resultados obtenidos en cada una de las dimensiones evaluadas. El análisis realizado tuvo un carácter descriptivo, lo que permitió identificar las principales necesidades y problemáticas relacionadas con la gestión de seguros de vida, proporcionando sustento técnico para la propuesta de implementación de un sistema web.

Los resultados obtenidos constituyeron la base para la formulación de conclusiones y recomendaciones orientadas a mejorar y optimizar los procesos operativos y administrativos de Brokers Legal & Compliance Insurance S.A.C., contribuyendo al fortalecimiento de la eficiencia en la gestión de la información y de los servicios brindados por la organización.

3.6. Aspectos Éticos

Esta investigación denominada Propuesta de un Sistema Web de Gestión de Seguros de Vida en Brokers Legal & Compliance-Pucallpa; 2026, se considerará el cumplimiento del código de ética para la investigación versión 005 de la ULADECH, respetando rigurosamente los principios establecidos en dicho documento. (ULADECH, 2022):

- **El principio de respeto y protección** de los derechos de los participantes fue considerado en el desarrollo de la Propuesta de un Sistema Web de Gestión de Seguros de Vida en Brokers Legal & Compliance, mediante la creación de una interfaz orientada a brindar un trato digno, accesible, respetuoso y centrado en las necesidades del usuario.
- **Cuidado del medio ambiente:** El estudio presentó un Sistema Web para gestionar seguros de vida en Brokers Legal & Compliance, promoviendo la protección ambiental mediante digitalización, disminución del uso de recursos físicos y apoyo a la conservación del medio ambiente.
- **El principio de libre participación:** Fue respetado con 10 usuarios, quienes firmaron un consentimiento informado. Se garantizó que su participación era voluntaria, anónima y sin consecuencias laborales, permitiéndoles retirarse en cualquier momento sin repercusiones.
- **Beneficencia, no maleficencia:** El sistema se diseñó bajo los principios de beneficencia y no maleficencia, asegurando la seguridad de los datos y evitando perjuicios. Se buscó maximizar beneficios mediante una automatización rápida y eficiente, garantizando protección y eficacia en la solución implementada.
- **Integridad y honestidad:** En la investigación, asegurando la honestidad y fiabilidad de la información presentada a través de un manejo abierto de los datos, desde su recopilación hasta la exposición de los resultados.
- **Justicia:** La puesta en marcha de un sistema diseñado para garantizar la igualdad en la atención a todos los clientes, asegurando que cada usuario reciba un servicio eficaz y justo mediante la plataforma web de seguros de vida.
- .

IV. RESULTADOS

En respuesta al Objetivo general, que planteó proponer un sistema web de gestión de seguros de vida en Brokers Legal & Compliance Insurance - Pucallpa, para mejorar los procesos operativos de la empresa.

Tabla 6

Resultados obtenidos a partir de las dos dimensiones de estudio

Dimensiones	Si		No		Total	
	n	%	n	%	n	%
Satisfacción acerca del sistema actual.	1	10.00	9	90.00	10	100.00
Aceptación del Sistema web de Seguros de Vida	10	100.00	-	-	10	100.00

Nota. En relación con la dimensión 01, se constató que el 90.00% de los encuestados manifestó una valoración desfavorable del sistema vigente, reflejando un alto nivel de insatisfacción, mientras que solo el 10.00% expresó una opinión positiva sobre su desempeño. En cuanto a la dimensión 02, los resultados mostraron que el 100.00% de los participantes manifestó su conformidad con la implementación del Sistema Web de Seguros de Vida, evidenciando una aceptación total y el reconocimiento de su importancia para mejorar la gestión de los procesos relacionados con este servicio.

La sustentación de estos resultados permite afirmar que existe una clara necesidad de mejorar los procesos actuales relacionados con la gestión de los seguros de vida. En la dimensión 01, el hecho de que el 90.00% de los encuestados haya expresado una valoración desfavorable del sistema vigente evidencia la presencia de deficiencias operativas, tales como retrasos en la atención, dificultades en el acceso a la información, duplicidad de registros y limitaciones en el control de los procesos. Este elevado nivel de insatisfacción demuestra que las herramientas y procedimientos actualmente utilizados no responden de manera eficiente a las necesidades de los usuarios y responsables de la gestión.

Por otro lado, en la dimensión 02, la aceptación del 100.00% de los participantes respecto a la implementación del Sistema Web de Seguros de Vida constituye un respaldo contundente a la propuesta tecnológica planteada. Este resultado refleja la percepción de que un sistema web contribuirá significativamente a optimizar las actividades administrativas, facilitar el acceso a información actualizada, mejorar el control de los registros y agilizar los procesos operativos. En consecuencia, los resultados obtenidos sustentan la viabilidad y pertinencia de la implementación del sistema, ya que existe una necesidad identificada y una aceptación total por parte de los usuarios potenciales, lo que incrementa las probabilidades de éxito de la propuesta.

En respuesta al primer Objetivo Específico, que planteó evaluar el estado actual de los procesos operativos relacionados con la gestión de seguros de vida en Brokers Legal & Compliance Insurance S.A.C., con el propósito de identificar la insatisfacción del personal respecto al sistema vigente.

Tabla 5

Resultados sobre las demoras en el proceso de afiliación de nuevos asegurados

Alternativas	n	%
SI	9	90.00
NO	1	10.00
Total	10	100.00

Nota. Se constató que el 90.00% de los participantes afirmó que existen demoras en el proceso de afiliación de nuevos asegurados, mientras que solo el 10.00% indicó que no percibe este problema. Estos resultados evidencian que la mayoría de los trabajadores reconoce la presencia de retrasos en la gestión de afiliaciones, lo que podría estar afectando la eficiencia operativa y la oportunidad en la atención de los clientes.

Tabla 6*Resultados sobre las deficiencias en el seguimiento de la vigencia de las pólizas*

Alternativas	n	%
SI	8	80.00
NO	2	20.00
Total	10	100.00

Nota. Se constató que el 80.00% de los participantes afirmó que existen deficiencias en el seguimiento de la vigencia de las pólizas, mientras que el 20.00% señaló no percibir esta problemática. Estos resultados evidencian que una amplia mayoría de los trabajadores identifica limitaciones en el control y monitoreo oportuno de las pólizas, lo que podría generar dificultades para gestionar renovaciones, detectar vencimientos y mantener actualizada la información de los asegurados.

Tabla 7*Resultados sobre los retrasos en el registro de las pólizas de seguros de vida.*

Alternativas	n	%
SI	10	100.00
NO	-	-
Total	10	100.00

Nota. Los resultados obtenidos evidenciaron que el 100.00 % de los participantes manifestó la existencia de retrasos en el registro de las pólizas de seguros de vida, lo que demuestra que esta problemática afecta el desarrollo oportuno del proceso.

Tabla 8*Resultados sobre las demoras en los reportes de asegurados registrados*

Alternativas	n	%
SI	10	100.00
NO	-	-
Total	10	100.00

Nota. Los resultados obtenidos evidenciaron que el 100.00 % de los participantes manifestó que existen demoras en la generación de los reportes de asegurados registrados, lo que refleja una limitación en la disponibilidad oportuna de la información.

Los resultados obtenidos evidenciaron que el personal se encuentra insatisfecho con el sistema vigente, debido a que este no permite gestionar de manera eficiente los procesos operativos relacionados con los seguros de vida. Las demoras en la afiliación de nuevos asegurados, las deficiencias en el seguimiento de la vigencia de las pólizas, los retrasos en su registro y la demora en la generación de reportes afectan la oportunidad y confiabilidad de la información, disminuyen la eficiencia operativa y limitan la calidad del servicio brindado a los asegurados.

En respuesta al segundo Objetivo Específico, que planteó identificar los requerimientos funcionales y no funcionales necesarios para el desarrollo del sistema web de gestión de seguros de vida, orientado a las necesidades operativas de la empresa.

Tabla 9

Requerimientos funcionales

Descripción
Acceso al sistema
Registro de agente de seguro
Registro de nuevos asegurados
Registrar las pólizas de seguros de vida
Consultar el estado de las pólizas
Generar reportes de asegurados registrados
Generar reportes de pólizas vigentes y vencidas.

Tabla 10

Resultados sobre la autenticación de usuarios en el sistema

Alternativas	n	%
SI	10	100.00
NO	-	-
Total	10	100.00

Nota. Se comprobó que el 100.00% de los participantes afirmó que el sistema debe contar con un mecanismo de autenticación de usuarios. Este resultado evidencia una aceptación unánime respecto a la necesidad de implementar controles de acceso que permitan garantizar la seguridad, confidencialidad e integridad de la información gestionada.

Tabla 11*Resultados sobre la aceptación del registro digital de nuevos asegurados*

Alternativas	n	%
SI	10	100.00
NO	-	-
Total	10	100.00

Nota. Los resultados evidenciaron una aceptación total del registro digital de nuevos asegurados, ya que el 100.00% de los participantes manifestó que el sistema web debe incorporar esta funcionalidad. Este resultado refleja el consenso de los trabajadores respecto a la necesidad de digitalizar el proceso de afiliación, con el propósito de mejorar la gestión de la información y la eficiencia de las operaciones.

Tabla 12*Aceptación del registro digital de pólizas de seguros de vida*

Alternativas	n	%
SI	10	100.00
NO	-	-
Total	10	100.00

Nota. Los resultados evidenciaron una aceptación unánime del registro digital de pólizas de seguros de vida, ya que el 100.00% de los participantes manifestó que el sistema web debe incorporar esta funcionalidad. Este hallazgo refleja la necesidad de contar con una herramienta que facilite el registro, organización y gestión de la información de las pólizas, contribuyendo a mejorar la eficiencia y el control de este proceso.

Tabla 13*Resultados sobre la aceptación de la generación de reportes de pólizas*

Alternativas	n	%
SI	10	100.00
NO	-	-
Total	10	100.00

Nota. Los resultados evidenciaron una aceptación total de la generación de reportes de pólizas, ya que el 100.00% de los participantes manifestó que el sistema web debe incorporar esta funcionalidad. Este hallazgo refleja la necesidad de disponer de reportes con información actualizada y confiable sobre las pólizas, facilitando el seguimiento, el control y la toma de decisiones dentro de la empresa.

Los resultados obtenidos evidenciaron una aceptación unánime de los requerimientos funcionales propuestos para el sistema web de gestión de seguros de vida. En efecto, el 100.00% de los participantes manifestó la necesidad de que el sistema incorpore mecanismos de autenticación de usuarios, registro digital de nuevos asegurados, registro digital de pólizas de seguros de vida y generación de reportes de pólizas. Estos hallazgos demuestran que las funcionalidades propuestas responden a las necesidades operativas de la empresa y constituyen una alternativa adecuada para mejorar la gestión de la información, fortalecer la seguridad de los datos, mejorar el control y seguimiento de las pólizas y apoyar una gestión administrativa más eficiente.

En respuesta al tercer Objetivo Específico, que planteó diseñar el sistema web de gestión de seguros de vida, con el propósito de mejorar los procesos operativos de Brokers Legal & Compliance Insurance S.A.C.

Tabla 14

Resultados sobre la opinión de la interfaz de afiliación de nuevos asegurados que reduce las demoras en el proceso de afiliación

Alternativas	n	%
SI	10	100.00
NO	-	-
Total	10	100.00

Nota. Los resultados obtenidos evidenciaron que el 100.00% de los participantes manifestó su conformidad con la interfaz de afiliación de nuevos asegurados, al considerar que la propuesta contribuyó a reducir las demoras en el proceso de afiliación.

Tabla 15

Resultados sobre la opinión de los reportes de pólizas vigentes que mejora el seguimiento de la vigencia de las pólizas

Alternativas	n	%
SI	10	100.00
NO	-	-
Total	10	100.00

Nota. Los resultados obtenidos evidenciaron que el 100.00% de los participantes manifestó una opinión favorable sobre los reportes de pólizas vigentes. Este resultado refleja la aceptación de esta funcionalidad como una herramienta que facilitará el monitoreo oportuno de las pólizas, la identificación de vencimientos y una gestión más eficiente de la información de los asegurados.

Tabla 16

Resultados sobre la conformidad con la interfaz de registro de las pólizas de seguros de vida que reduce los retrasos en su registro

Alternativas	n	%
SI	10	100.00
NO	-	-
Total	10	100.00

Nota. Los resultados obtenidos evidenciaron que el 100.00% de los participantes manifestó su conformidad con la interfaz de registro de las pólizas de seguros de vida. Este resultado refleja la aceptación de la propuesta como una alternativa para agilizar el proceso de registro, mejorar la gestión de la información y la eficiencia de las operaciones relacionadas con las pólizas de seguros de vida.

Tabla 17

Resultados sobre la conformidad con los reportes de asegurados registrados que reduce las demoras en la generación de reportes

Alternativas	n	%
SI	10	100.00
NO	-	-
Total	10	100.00

Nota. Los resultados obtenidos evidenciaron que el 100.00% de los participantes manifestó su conformidad con los reportes de asegurados registrados. Este resultado refleja la aceptación de esta funcionalidad como una herramienta para agilizar la obtención de información, mejorar la elaboración de reportes y la eficiencia en la gestión de los asegurados.

Los resultados obtenidos evidenciaron una aceptación del 100.00% de la propuesta por parte de los participantes, lo que demuestra que las interfaces y funcionalidades diseñadas responden a las necesidades identificadas en la gestión de seguros de vida. La conformidad con la afiliación de asegurados, el seguimiento de pólizas vigentes, el

registro de pólizas y la generación de reportes indica que el diseño propuesto contribuirá a optimizar los procesos operativos, mejorar la gestión de la información y aumentar la eficiencia de los servicios que ofrece la empresa.

V. DISCUSIÓN

En relación al objetivo general, que consistió en proponer un sistema web de gestión de seguros de vida en Brokers Legal & Compliance Insurance - Pucallpa, para mejorar los procesos operativos de la empresa. En relación con la dimensión 01, se constató que el 90.00% de los encuestados manifestó una valoración desfavorable del sistema vigente, reflejando un alto nivel de insatisfacción. En cuanto a la dimensión 02, los resultados mostraron que el 100.00% de los participantes manifestó su conformidad con la implementación del Sistema Web de Seguros de Vida, evidenciando una aceptación total y el reconocimiento de su importancia para mejorar la gestión de los procesos relacionados con este servicio. La sustentación de estos resultados permite afirmar que existe una clara necesidad de mejorar los procesos actuales relacionados con la gestión de los seguros de vida. Este resultado coincide con lo señalado por León (2025) en su “Propuesta de implementación de un sistema web para la gestión de historias clínicas en el Centro de Salud de Quillo – Áncash; 2025”. Los resultados evidenciaron que el 74.38% de los participantes manifestó no estar satisfecho con el sistema actual debido a que los procesos se realizan de manera manual. Asimismo, el 88.46% señaló que considera importante la implementación del sistema web propuesto. La base teórica de este estudio se apoya en lo propuesto por (Meza Caballero, 2020) donde indicó que un sistema web de gestión de seguros de vida es una plataforma accesible por internet que permite administrar el registro de asegurados, la gestión de pólizas, renovaciones y consultas. Además, centraliza la información en una base de datos segura, facilita la generación de reportes y optimiza los procesos operativos, mejorando la eficiencia del servicio.

En relación con el primer objetivo, orientado a evaluar el estado actual de los procesos operativos relacionados con la gestión de seguros de vida en Brokers Legal & Compliance Insurance S.A.C., con el propósito de identificar la insatisfacción del personal respecto al sistema vigente. Los resultados obtenidos evidencian que el personal se encuentra insatisfecho con el sistema vigente, debido a que este no permite gestionar de manera eficiente los procesos operativos relacionados con los seguros de vida. Este resultado coincide con lo señalado por Cercado (2024) en su tesis “Propuesta de

implementación de un sistema web para el control de ventas online en la empresa Inversiones & Multiservicios Axe S.A.C., Trujillo; 2024”. Los resultados se evidenciaron que, respecto al primer objetivo específico, el 74.00% de los encuestados manifestó no estar satisfecho con el sistema actual. La base teórica de este estudio se apoya en lo propuesto por Huayaney (2024) quien indicó que un sistema de ventas manual consiste en un método de gestión comercial que emplea herramientas físicas y registros en papel en lugar de programas informáticos automatizados. Su finalidad es llevar el control del inventario, documentar las transacciones y administrar la información de los clientes utilizando cuadernos, libretas, tarjetas de cartulina y calculadoras.

En relación con el segundo Objetivo Específico, orientado a identificar los requerimientos funcionales necesarios para el desarrollo del sistema web de gestión de seguros de vida, orientado a las necesidades operativas de la empresa. Los resultados obtenidos permitieron identificar una conformidad total de los participantes con los requerimientos funcionales propuestos para el sistema web de gestión de seguros de vida. Esta aceptación se sustenta en que el 100.00% de los encuestados consideró necesario incorporar mecanismos de autenticación de usuarios, el registro digital de nuevos asegurados, el registro de pólizas de seguros de vida y la generación de reportes según la vigencia de las pólizas. Este resultado guarda relación con lo planteado por Cercado (2025) en su tesis “titulada “Implementación de un Sistema Web de Subasta, para la Empresa Multiservicios León de Juda E.I.R.L.- Chimbote; 2025”. En el segundo objetivo específico, se determinó que el 98.33% de los clientes expresó conformidad con los requisitos funcionales y no funcionales propuestos para el sistema web de subasta. Esta base teórica es sustentada por Jaiswal (2020) quien mencionó que los requisitos funcionales se refieren a las características y comportamientos que un sitio web debe ofrecer para satisfacer las necesidades de los usuarios y de las partes interesadas. Estos especifican qué debe hacer el sistema, sin detallar cómo debe realizarlo. La definición del alcance y los límites de estos requisitos es fundamental en el desarrollo web, ya que permite evitar ambigüedades, confusiones y desviaciones del proyecto. En este sentido, establecerlos de manera clara contribuye a una planificación más ordenada y eficiente del sistema, facilitando su correcta implementación.

En relación con el tercer Objetivo Específico, orientado a diseñar el sistema web de gestión de seguros de vida, con el propósito de mejorar los procesos operativos de Brokers Legal & Compliance Insurance S.A.C. Los resultados obtenidos evidencian una aceptación del 100.00% de la propuesta por parte de los participantes, lo que demuestra que las interfaces y funcionalidades diseñadas responden a las necesidades identificadas en la gestión de seguros de vida. Este resultado confirma lo señalado por León (2025) en su tesis “Propuesta de un sistema web para la gestión de historias clínicas en el Hospital de apoyo San Ignacio de Casma-Áncash; 2025”. Los resultados mostraron que el 94.29% expresó estar totalmente de acuerdo con la implementación de un sistema web para la gestión de historias clínicas. Se fundamenta en las propuestas teóricas por Adriano (2026) quien mencionó que el diseño de un sistema web de venta es el proceso de planificación y estructuración de una plataforma en línea destinada a comercializar productos o servicios a través de internet. Este diseño define cómo funcionará el sistema y cómo interactuarán los usuarios con él, antes de su desarrollo.

5.1. PROPUESTA DE MEJORA

Luego de efectuar el análisis correspondiente y realizar la interpretación de los resultados obtenidos, se propone desarrollar un Sistema Web de Gestión de Seguros de Vida en Brokers Legal & Compliance. Este proyecto empleó la metodología RUP, utilizando HTML5, CSS3 y JavaScript como lenguajes principales de desarrollo. Asimismo, se implementó MySQL como sistema gestor de base de datos y se utilizó StarUML para la elaboración y diseño de los diagramas del sistema.

Fundamentación de la propuesta:

Para el desarrollo del sistema web de Seguros de Vida se eligió la metodología RUP, ampliamente reconocida en la construcción de proyectos de software de alto nivel. Esta metodología permite el uso de la notación UML para modelar los procesos de la organización, facilitando una adecuada representación de sus actividades. Además, organiza el trabajo en fases, lo que posibilita un avance progresivo, revisiones constantes y la corrección oportuna de errores. Asimismo, mejora la comunicación del equipo, asegura una documentación completa y orienta el desarrollo del sistema según las necesidades reales de los usuarios, promoviendo un proceso más ordenado, seguro y eficiente.

Justificación del uso de la metodología RUP

Se justifica el uso de la metodología RUP debido a su enfoque estructurado y adaptable para el desarrollo de software. Esta metodología permite organizar el proyecto en fases claras, facilitando la definición de requerimientos, el diseño del sistema y su construcción de manera progresiva. En este caso, al tratarse de una propuesta, se consideran únicamente las fases de Inicio, Elaboración y Construcción, ya que permiten identificar el problema, modelar la solución y desarrollar una versión funcional del sistema sin llegar a la etapa de implementación final.

Tabla 18*Entregables en cada fase de la Metodología RUP*

Etapas	Entregable
INICIO	Definición de los actores
	Caso de uso del negocio
	Las Reglas de negocio
ELABORACIÓN	Requerimientos funcionales.
	Requerimientos no funcionales.
	Diagrama de caso de uso
	Diagrama de actividad
	Diagrama de secuencia
	Diseño de la base de datos
CONSTRUCCIÓN	Diseño del del sistema.
	Programación del sistema
TRANSICIÓN	Prueba del sistema

1. FASE DE INICIO

En esta fase se identificaron los actores del sistema y sus respectivas funciones, elaborando un diagrama de casos de uso que permite representar de manera clara los procesos e interacciones principales del sistema.

Definición de los actores

Los actores del sistema representan a los usuarios que interactúan con la plataforma y realizan funciones específicas. En este caso incluyen al administrador, agente de seguros y asegurado, quienes cumplen roles distintos para gestionar, operar y consultar información dentro del sistema web.

Actores del sistema de Gestión de Seguros de Vida

Diagrama de caso de uso del negocio

Diagrama de caso de uso del negocio



Tabla 20*Reglas de negocio*

Código	Regla de Negocio	Descripción Detallada
RN1	Autenticación de usuarios	Todo usuario debe registrarse e iniciar sesión con credenciales válidas para acceder al sistema.
RN2	Gestión de agente de seguro	Solo el administrador puede crear, modificar o eliminar un agente de seguro. El agente de seguros es el único autorizado
RN3	Registro de pólizas	para registrar nuevas pólizas de seguros de vida en el sistema.
RN4	Validación de pólizas	Toda póliza debe vincularse a un asegurado válido y tener información verificada antes de activarse.
RN5	Actualización de datos	El agente de seguros actualiza datos de asegurados y el asegurado solo solicita cambios.
RN6	Consulta de información	El agente de seguros actualiza datos, mientras que el asegurado solo realiza solicitudes de cambio.
RN7	Seguridad de la información	El sistema debe garantizar la seguridad y disponibilidad de los datos de usuarios y pólizas.
RN8	Interfaz sencilla y fácil de usar	La interfaz debe ser sencilla y fácil de usar, facilitando el uso de los módulos del sistema.

2. FASE DE ELABORACIÓN

En la fase de Elaboración se definieron y detallaron los requerimientos funcionales y no funcionales del sistema, con el objetivo de establecer de manera clara las necesidades del usuario. Asimismo, se desarrollaron los diagramas UML correspondientes, como el diagrama de casos de uso, diagrama de actividades y diagrama de secuencia, permitiendo modelar el comportamiento del sistema. Finalmente, se realizó el diseño de la base de datos, asegurando una estructura adecuada para el almacenamiento y gestión de la información.

Requerimientos Funcionales

Los requerimientos funcionales del Sistema Web de Gestión de Seguros de Vida son las especificaciones que definen qué debe hacer el sistema para cumplir con las necesidades de los usuarios. Estos describen las funciones y servicios que la plataforma debe proporcionar para la correcta gestión de los procesos de seguros.

Tabla 21

Requerimientos Funcionales

Código	Descripción
RF01	Acceso al sistema mediante autenticación de usuarios
RF02	Registrar agente de seguro
RF03	Registro de nuevos asegurados
RF04	Registrar las pólizas de seguros de vida
RF05	Consultar el estado de las pólizas
RF06	Generar reportes de asegurados registrados
RF07	Generar reportes de pólizas vigentes, vencidas y próximas a vencer
RF08	Registrar el historial de renovaciones y modificaciones de las pólizas

Requerimientos no funcionales

Los requerimientos no funcionales del Sistema Web de Gestión de Seguros de Vida son las características que definen cómo debe funcionar el sistema, es decir, establecen las condiciones de calidad, rendimiento y restricciones bajo las cuales opera la plataforma.

Tabla 22

Requerimientos no funcionales

Requerimientos no funcionales	Descripción
Usabilidad	Interfaz fácil de usar para asegurados y personal, con navegación sencilla, orientación visual y asistencia contextual.
Seguridad	Seguridad de la información, gestión de permisos de acceso y protección frente a posibles ataques.
Disponibilidad	El sistema debe encontrarse disponible cuando sea requerido y ser capaz de soportar fallos sin provocar una pérdida significativa de datos.
Mantenibilidad	Arquitectura organizada en módulos, código estructurado y mantenible, pruebas automatizadas, documentación precisa y procesos de implementación y actualización bien definidos y controlados.
Portabilidad	Compatible con navegadores actuales y dispositivos móviles, con un diseño adaptable (responsive) y fácil de implementar en diferentes entornos.

Figura 5

Diagrama de Caso de uso acceso al sistema

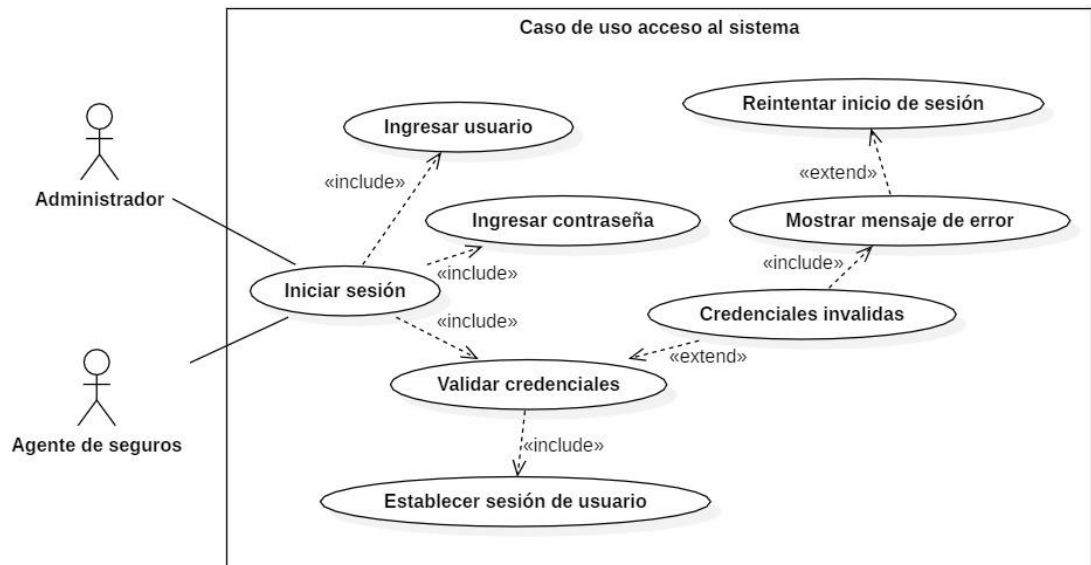


Figura 6

Diagrama de Caso de uso Registrar agente de seguro

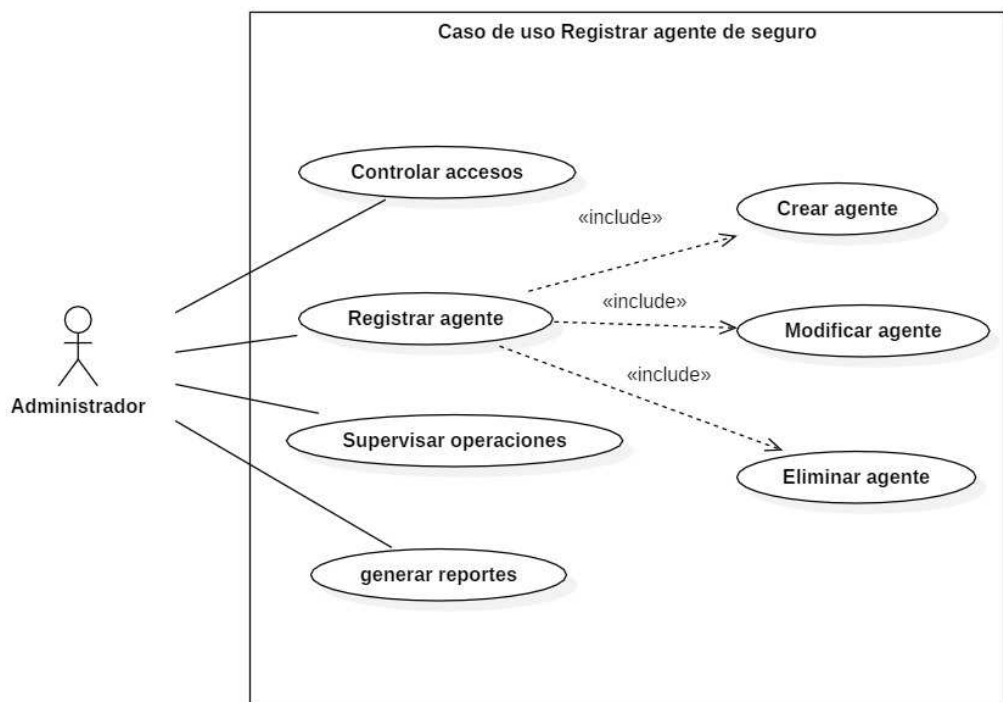


Figura 7

Diagrama de Caso de uso Registro de nuevos asegurados

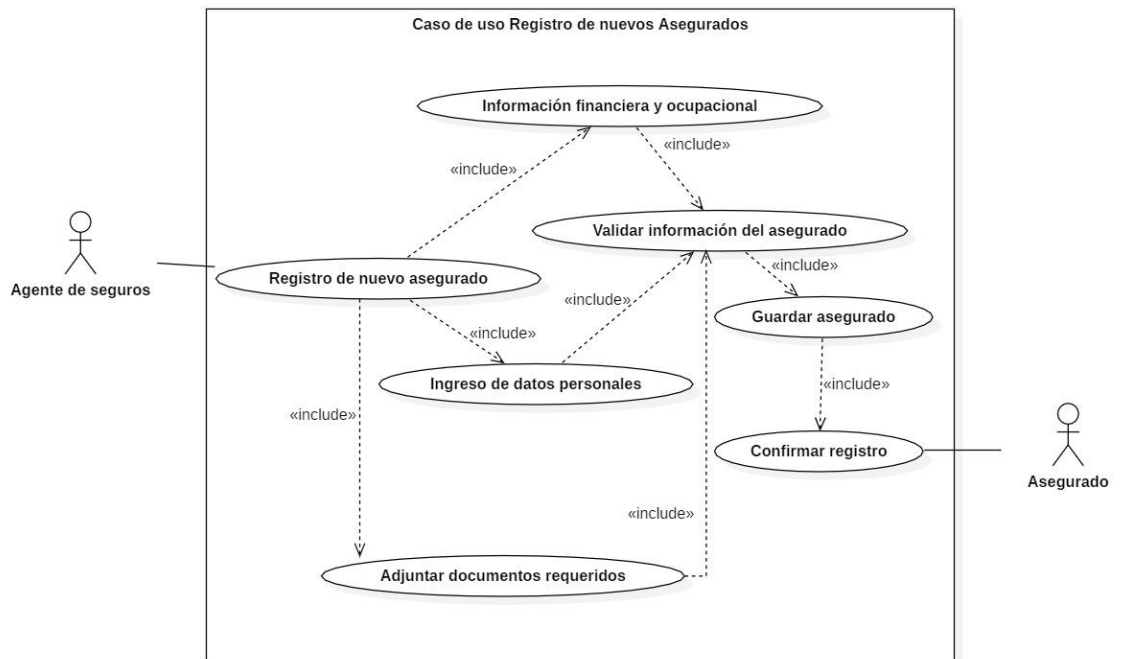


Figura 8

Diagrama de Caso de uso Registrar las pólizas de seguros de vida

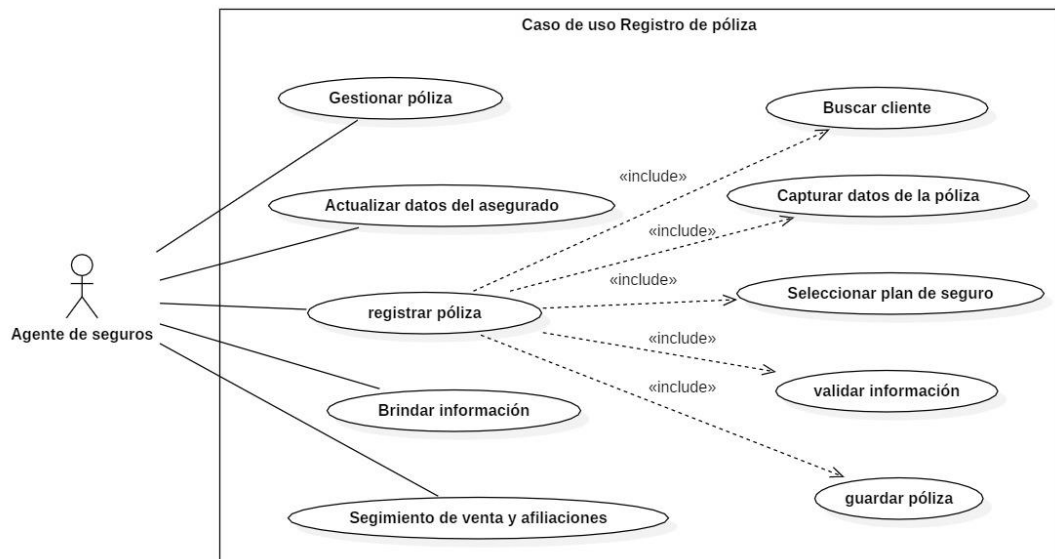


Figura 9

Diagrama de Caso de uso Consultar el estado de las pólizas

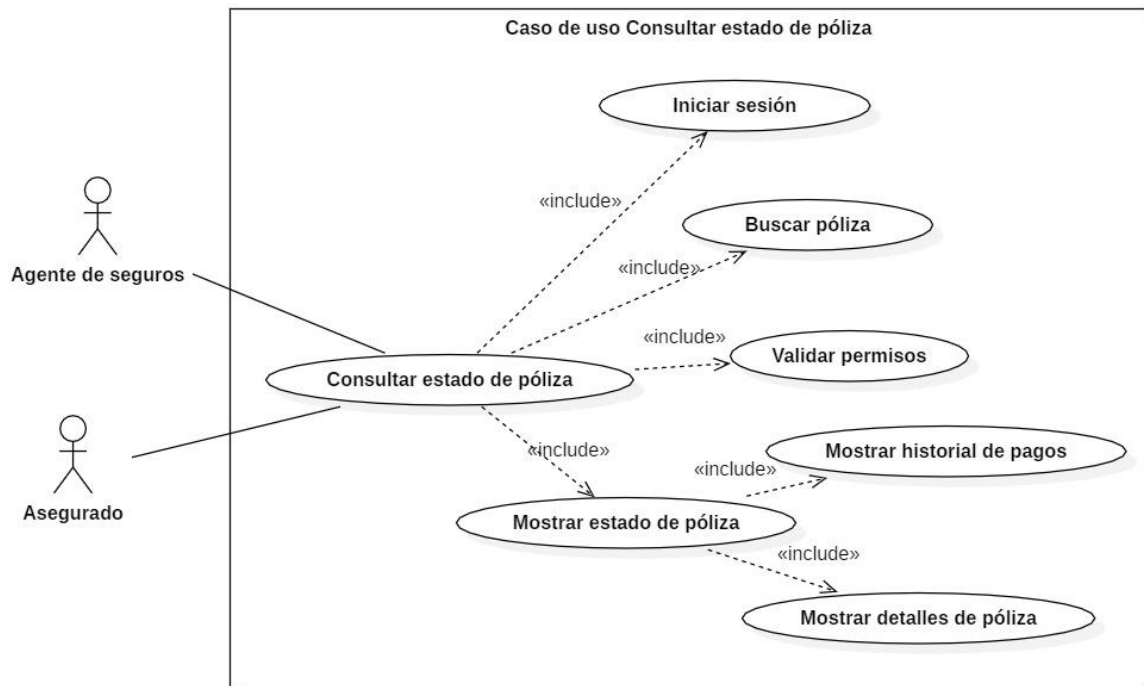


Figura 10

Diagrama de Caso de uso Generar reportes de pólizas vigentes, vencidas y próximas a vencer

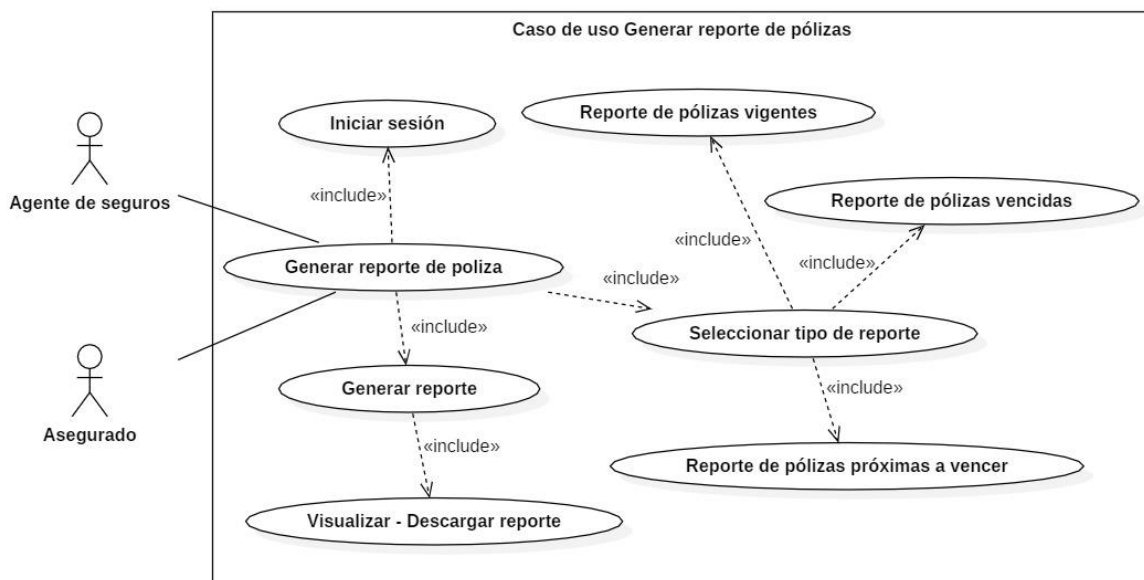


Diagrama de actividad acceso al sistema



Figura 12

Diagrama de actividad Registrar agente de seguro

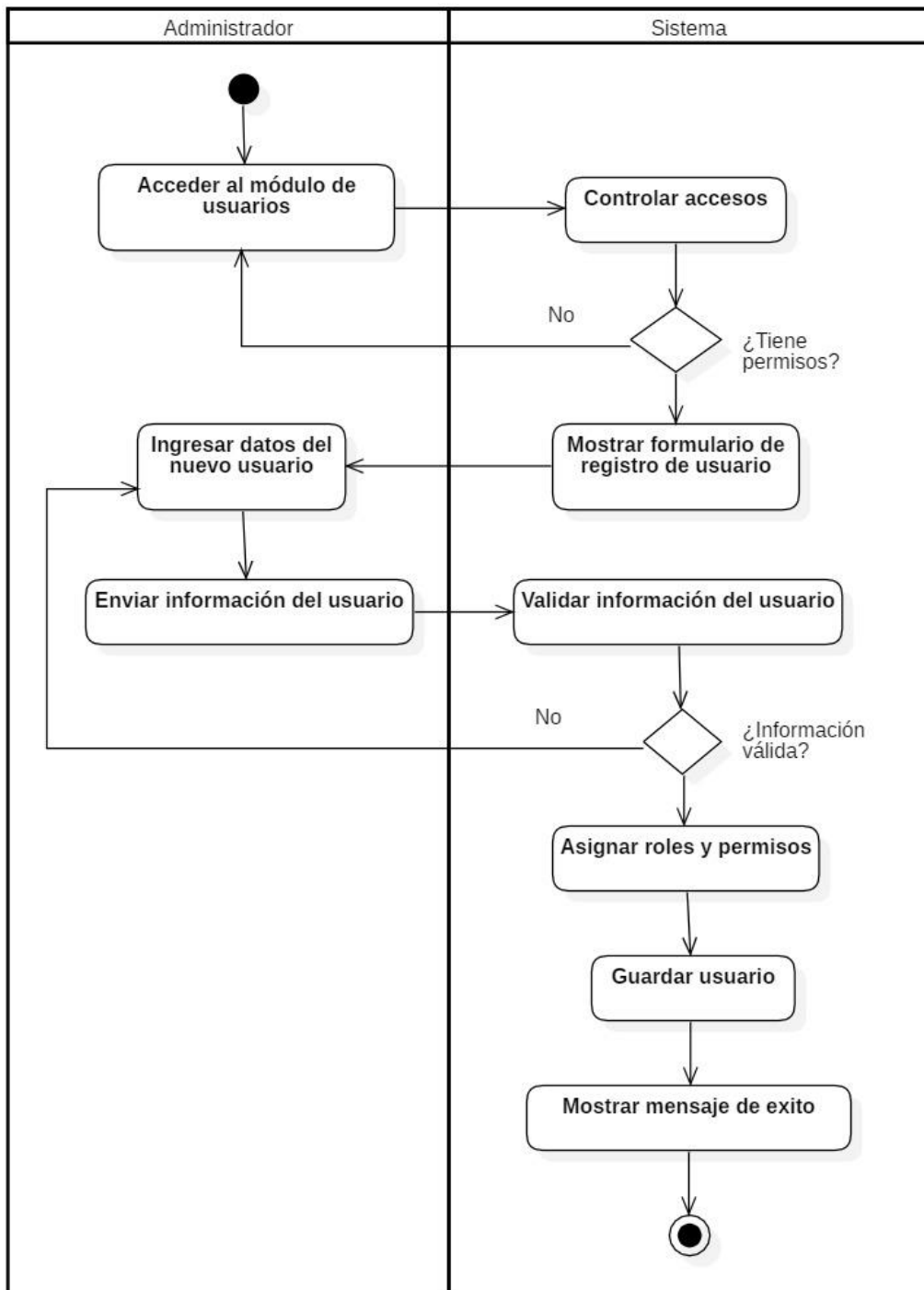


Figura 13

Diagrama de actividad Registro de nuevos asegurados

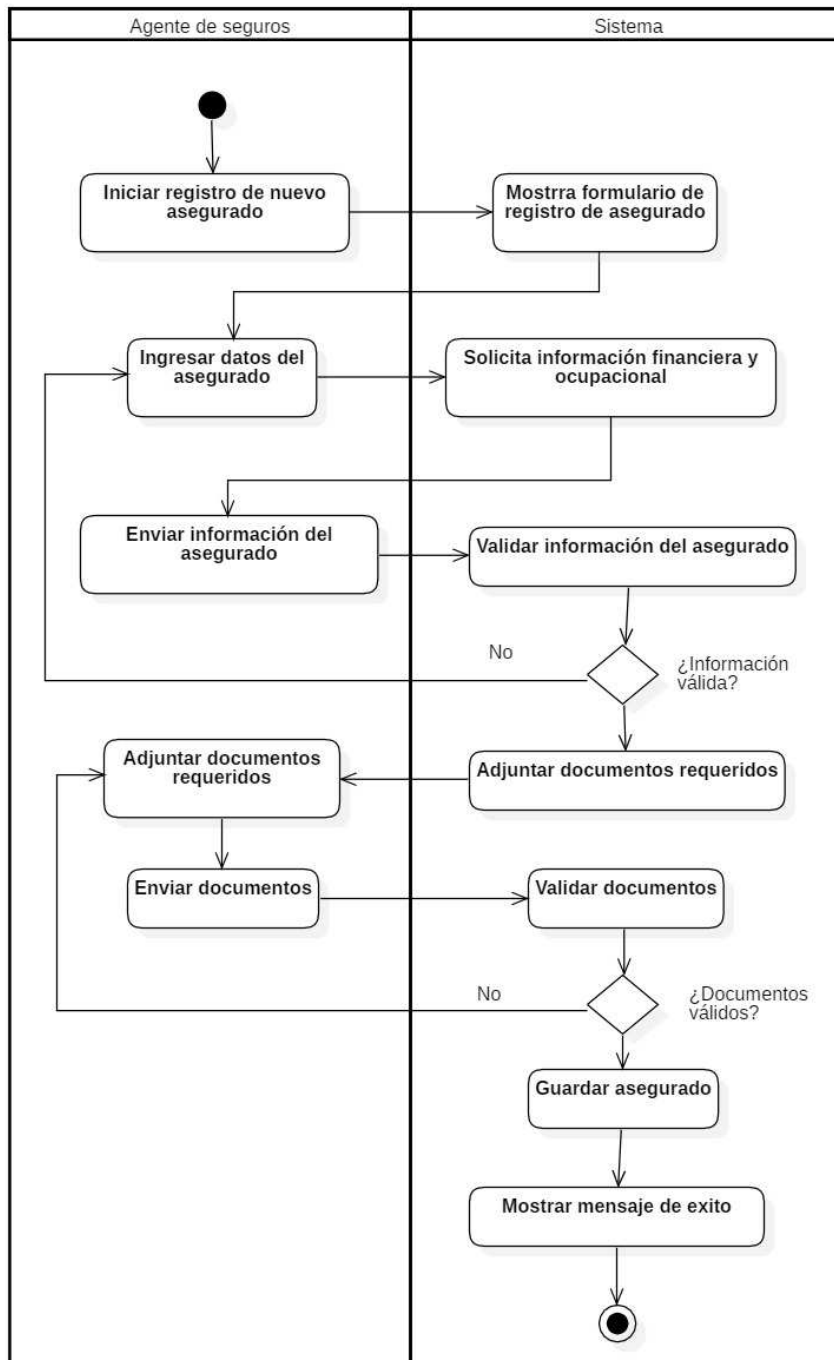


Figura 14

Diagrama de actividad Registrar las pólizas de seguros de vida

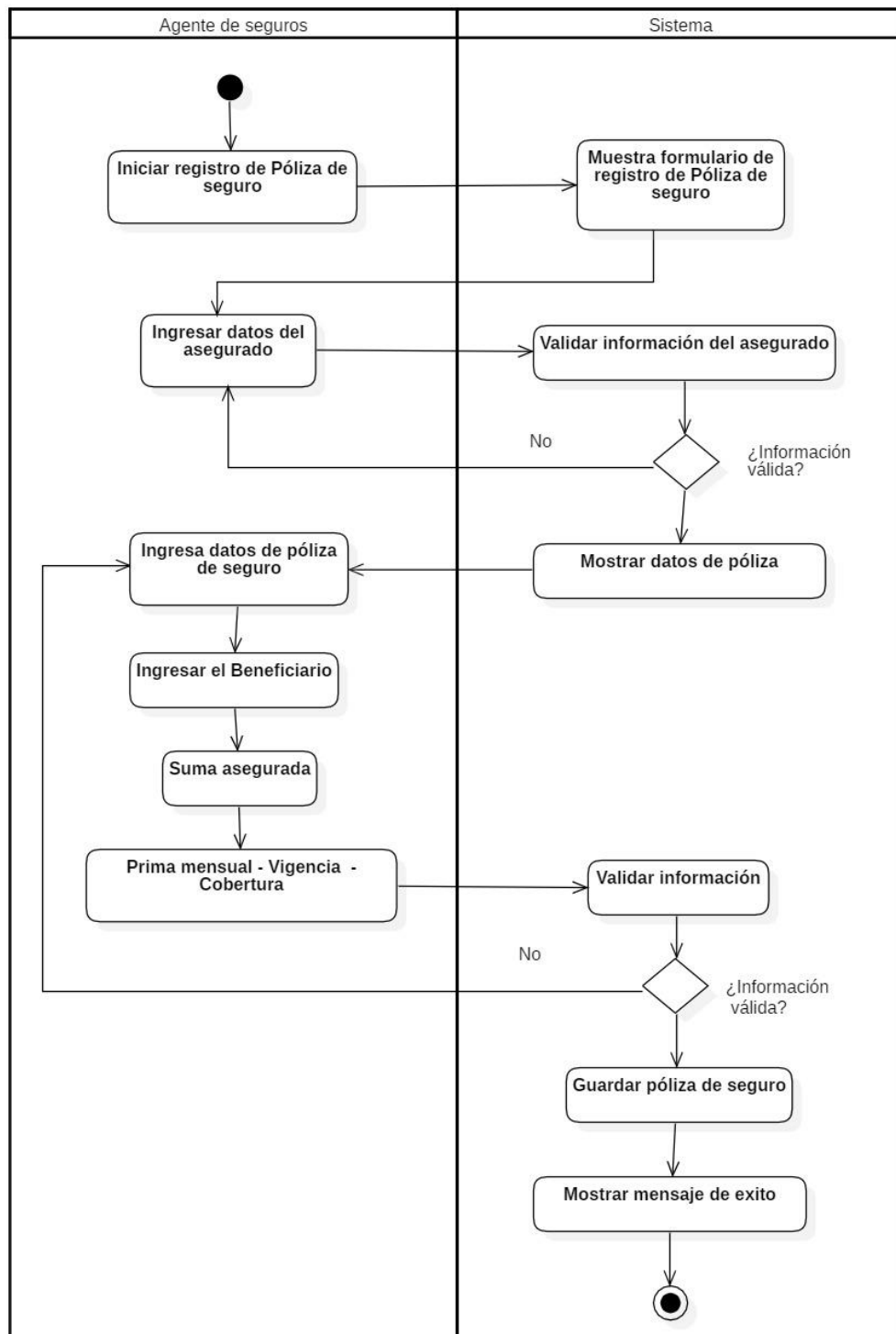


Figura 15

Diagrama de actividad Consultar el estado de las pólizas

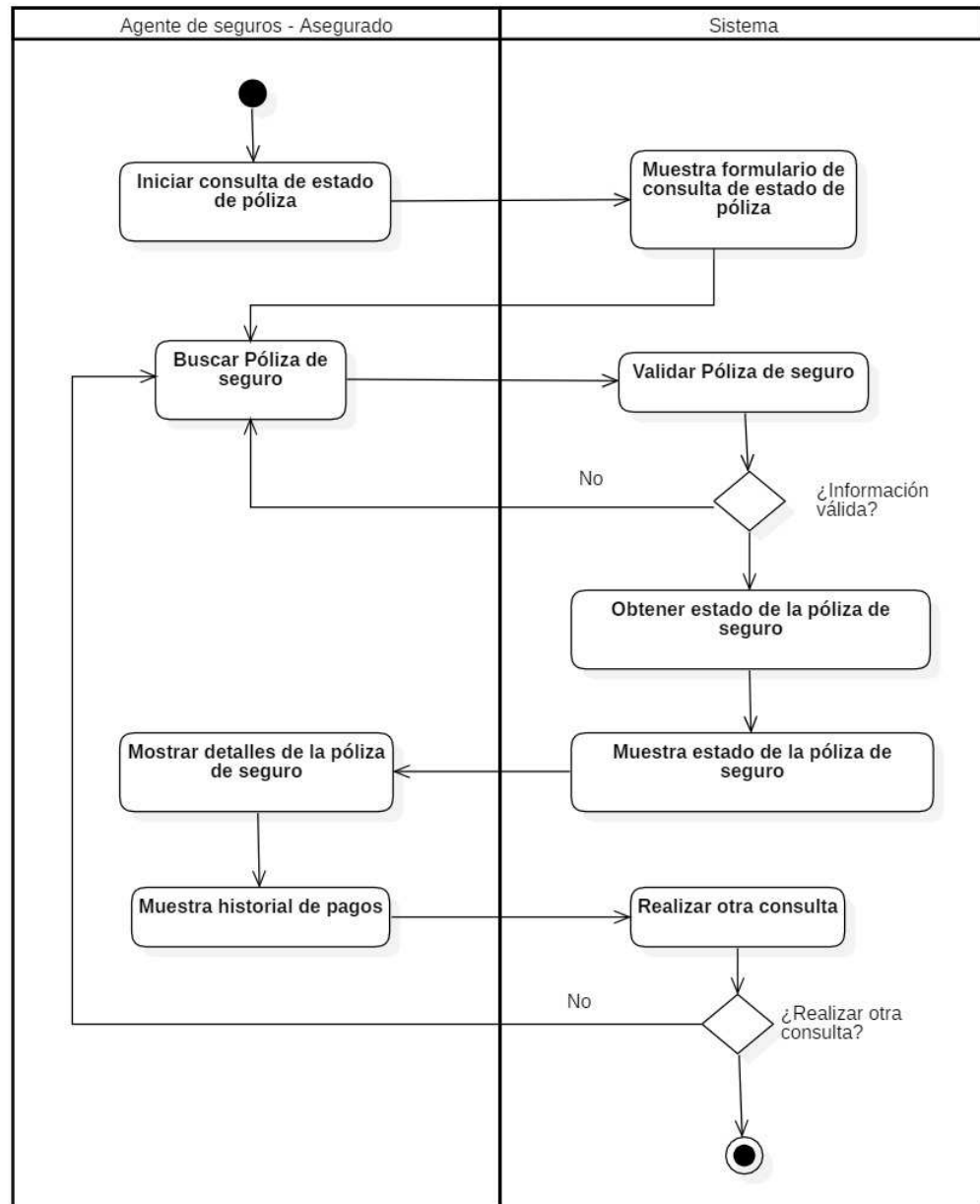


Figura 16

Diagrama de actividad Generar reportes de pólizas vigentes, vencidas y próximas a vencer

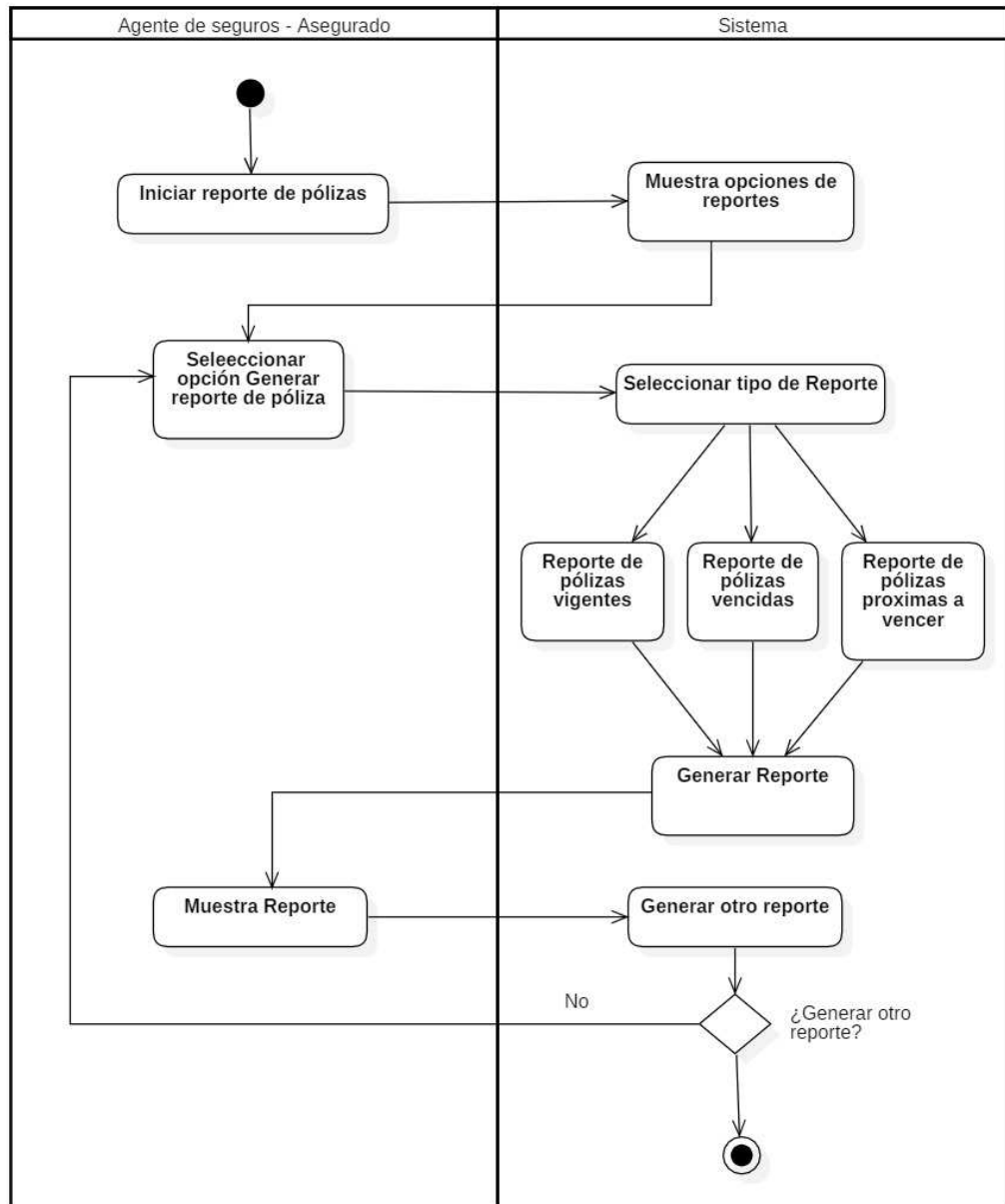


Diagrama de secuencia

Figura 17

Diagrama de secuencia acceso al sistema

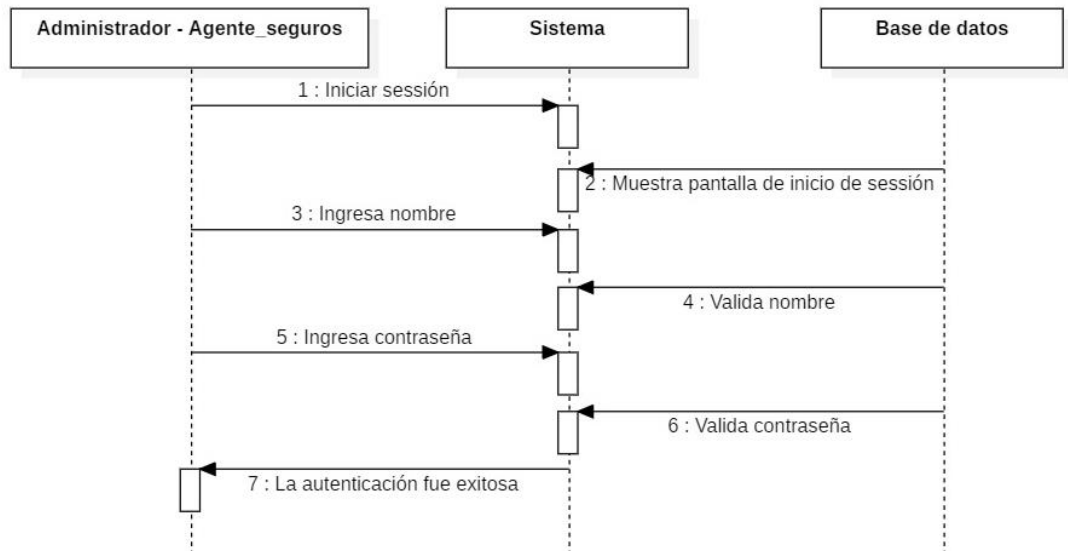


Figura 18

Diagrama de secuencia Registrar agente de seguro

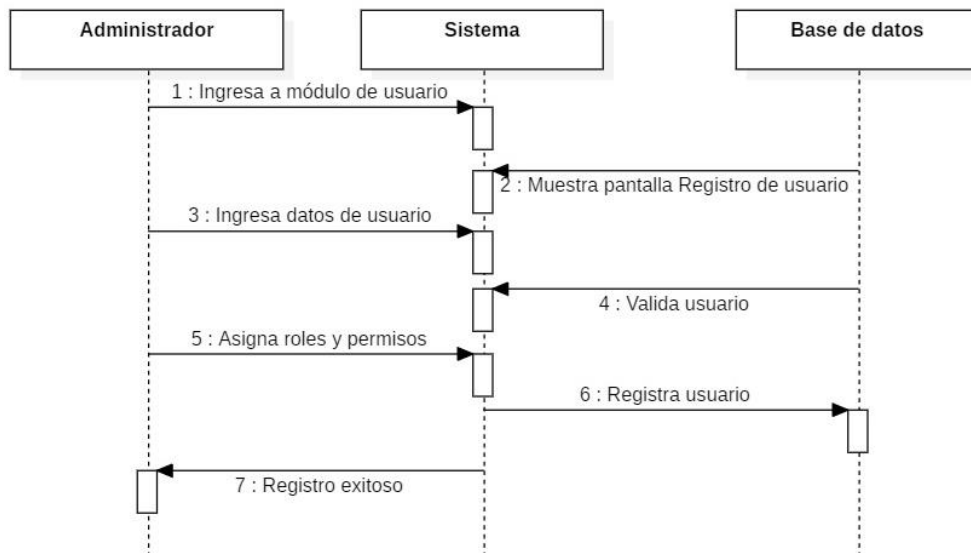


Figura 19

Diagrama de secuencia Registro de nuevos asegurados

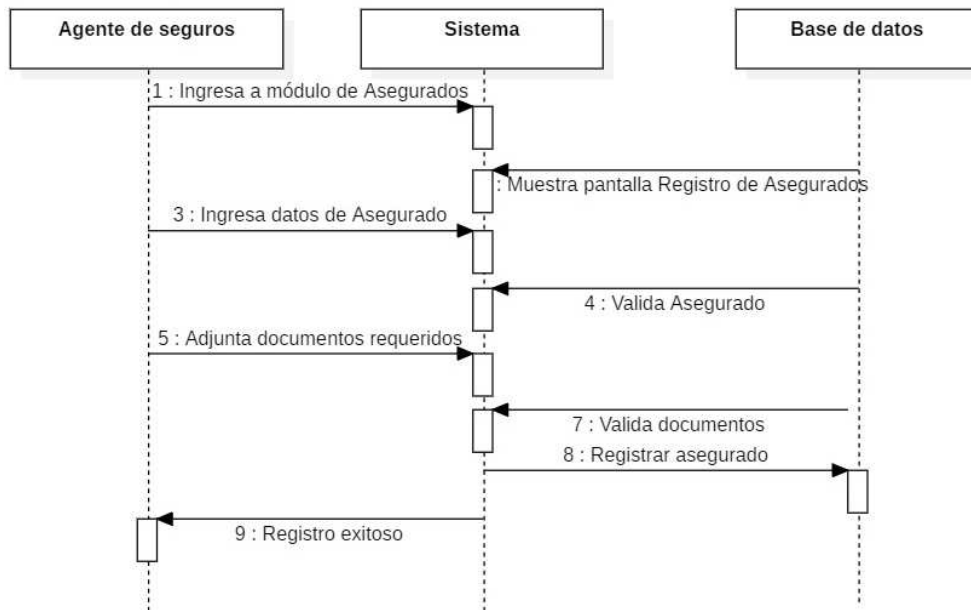


Figura 20

Diagrama de secuencia Registrar las pólizas de seguros de vida

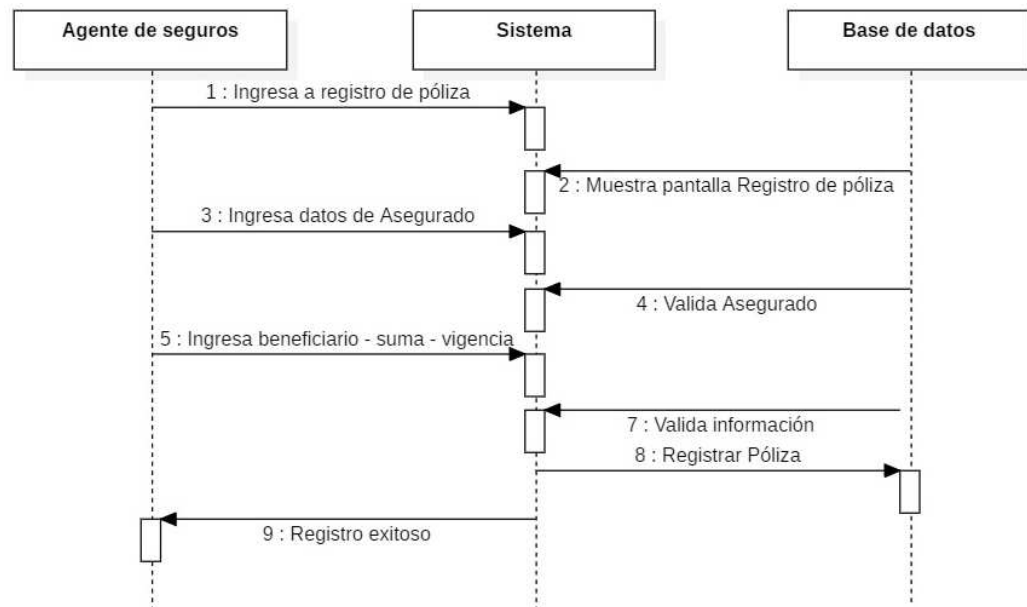


Figura 21

Diagrama de secuencia Consultar el estado de las pólizas

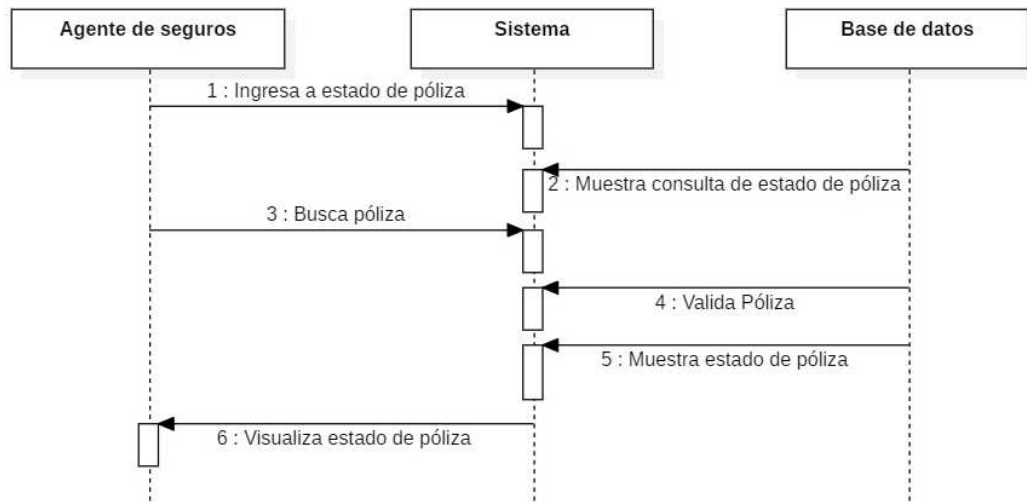


Figura 22

Diagrama de secuencia Generar reportes de pólizas vigentes, vencidas y próximas a vencer

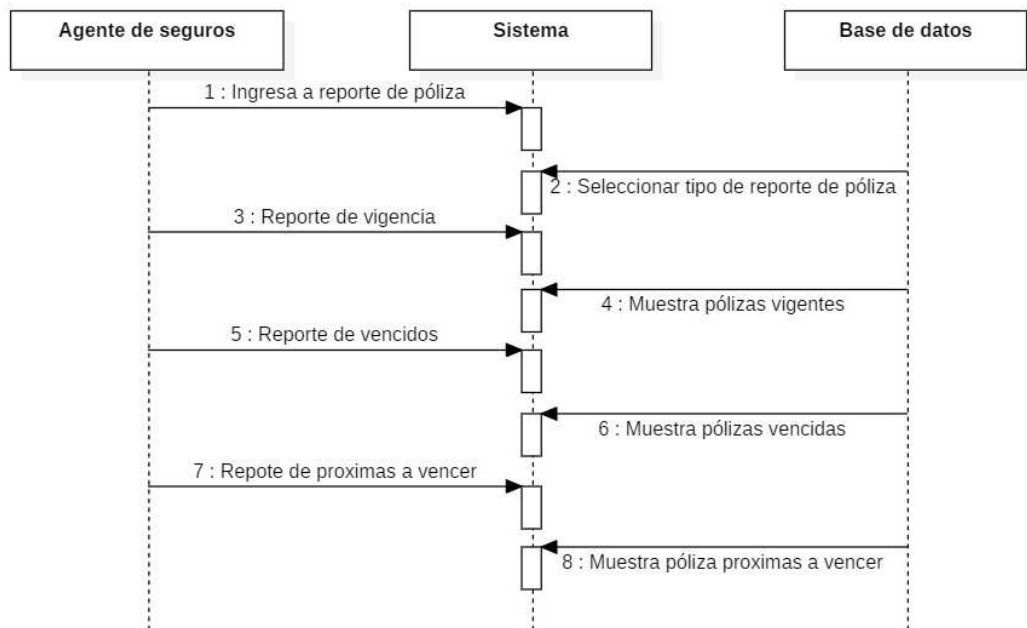
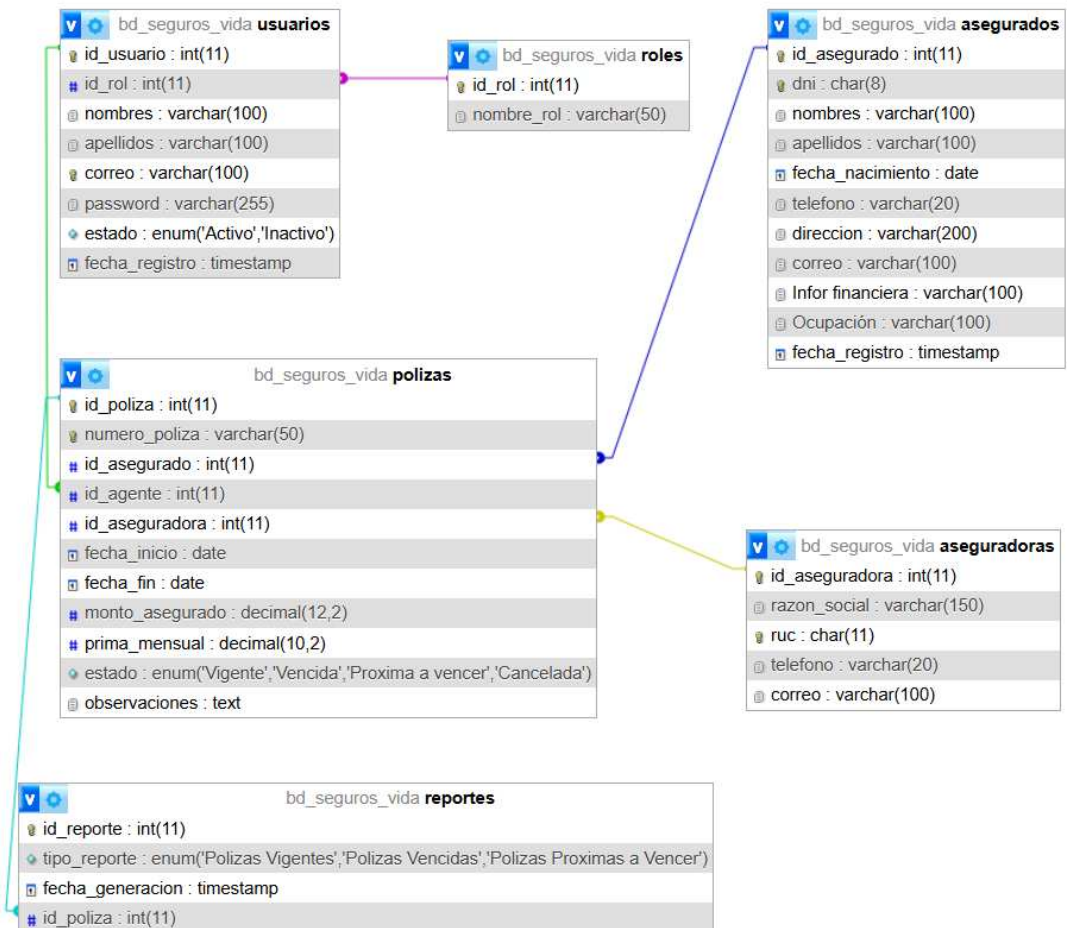


Diagrama de Base de datos

Figura 23

Base de datos de gestión de Seguros de Vida



3) FASE DE CONSTRUCCIÓN

Interfaces del sistema

Figura 24

Interfaz de acceso al sistema de Gestión de Seguros de Vida



Figura 25

Interfaz menú principal



Figura 26

Registrar agente de seguro

The screenshot shows the 'ADMINISTRADOR' role interface. The left sidebar contains a 'MENÚ DE NAVEGACIÓN' with options: 'ASEGURADOS', 'REGISTRO DE PÓLIZAS', 'ESTADO DE PÓLIZAS', and 'REPORTES'. The main content area is titled '+ AGREGAR AGENTE DE SEGUROS' and has two tabs: 'REGISTRAR AGENTE DE SEGURO' (active) and 'LISTADO DE AGENTES DE SEGURO'. A search bar 'BUSCAR AGENTE' is on the right. The form 'Registrar agente de seguro' includes input fields for 'Nombre', 'Apellido', 'Correo', 'Telefono', 'Password', and 'Dirección'. A blue 'Guardar' button is at the bottom.

Figura 27

Registro de nuevos asegurados

The screenshot shows the 'AGENTE DE SEGUROS' role interface. The left sidebar is identical to Figure 26. The main content area is titled '+ AGREGAR ASEGURADOS' and has two tabs: 'REGISTRAR NUEVO ASEGURADO' (active) and 'LISTADO DE ASEGURADOS'. A search bar 'BUSCAR ASEGURADOS' is on the right. The form 'Registrar nuevo asegurado' includes input fields for 'Nombre', 'Apellido', 'DNI', 'Fecha de nacimiento' (with a date picker), 'Telefono', 'Dirección', 'Correo', and 'Ocupación'. A blue 'Guardar' button is at the bottom.

Figura 28

Registrar las pólizas de seguros de vida

AGENTE DE SEGUROS

+ REGISTRO DE PÓLIZA

+ REGISTRAR PÓLIZA **LISTADO DE PÓLIZA** **BUSCAR PÓLIZA**

Registrar nueva póliza

N° Póliza: P021 Asegurado: Castillo Vásquez Antonio

Aseguradora: Aseguradora Fecha de inicio: dd/mm/aa

Monto: Fecha final: dd/mm/aa

Prima mensual:

Guardar

Figura 29

Reportes de pólizas vigentes, vencidas y próximas a vencer

AGENTE DE SEGUROS

+ REPORTE DE PÓLIZA

+ REPORTE DE PÓLIZA **BUSCAR PÓLIZA**

Id	Asegurado	Aseguradora	Fecha de inicio	Fecha fin	Prima mensual	Estado de la póliza
P05	Tapia Castro Julio	Rimac Seguros	19-06-2026	19-06-2027	50.00	Vigente
P06	Sánchez Alva Daniel	Pacifico Seguros	10-06-2026	10-06-2027	45.00	Vigente
P07	Antenor González Mario	Mapfre Seguros	07-07-2025	07-07-2026	85.00	Próximo a Vencer
P08	Vásquez Ruiz Noé	Pacifico Seguros	10-06-2025	10-06-2026	50.00	Vencida
P07	Obregón Ramírez Jaime	Mapfre Seguros	10-07-2025	10-07-2026	85.00	Próximo a Vencer

5 Items por página

VI. CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos revelaron que la mayoría de los participantes manifestó insatisfacción con el sistema vigente. En este sentido, el 90.00 % de los encuestados emitió una valoración desfavorable, lo que evidenció la existencia de deficiencias operativas que afectaban la eficiencia de los procesos. Asimismo, el 100.00 % de los participantes expresó su aceptación respecto a la propuesta del Sistema Web de Gestión de Seguros de Vida, lo que constituyó un sólido respaldo a la propuesta tecnológica planteada y confirmó su pertinencia para atender las necesidades identificadas en la organización.

1. Se evaluó el estado de los procesos operativos relacionados con la gestión de seguros de vida, evidenciando que el personal está insatisfecho con el sistema vigente, debido a las demoras en la afiliación, las deficiencias en el seguimiento de la vigencia de las pólizas, los retrasos en su registro y la demora en la generación de reportes, lo que afecta la disponibilidad y confiabilidad de la información.
2. Se identificaron los requerimientos funcionales y no funcionales necesarios para el desarrollo del sistema web de gestión de seguros de vida. Los resultados evidenciaron que el 100.00% de los encuestados consideró fundamentales los requerimientos propuestos, como la autenticación, registro digital de asegurados, gestión de pólizas y generación de reportes, demostrando que estas funcionalidades responden a las necesidades operativas y contribuyen a mejorar el control y seguimiento de los procesos administrativos.
3. Se diseñó el sistema web de gestión de seguros de vida, se empleó HTML5, CSS3, JavaScript y PHP. Los resultados obtenidos evidenciaron una aceptación del 100.00% de la propuesta por parte de los participantes, lo que demuestra que las interfaces y funcionalidades diseñadas responden a las necesidades identificadas en la gestión de seguros de vida.

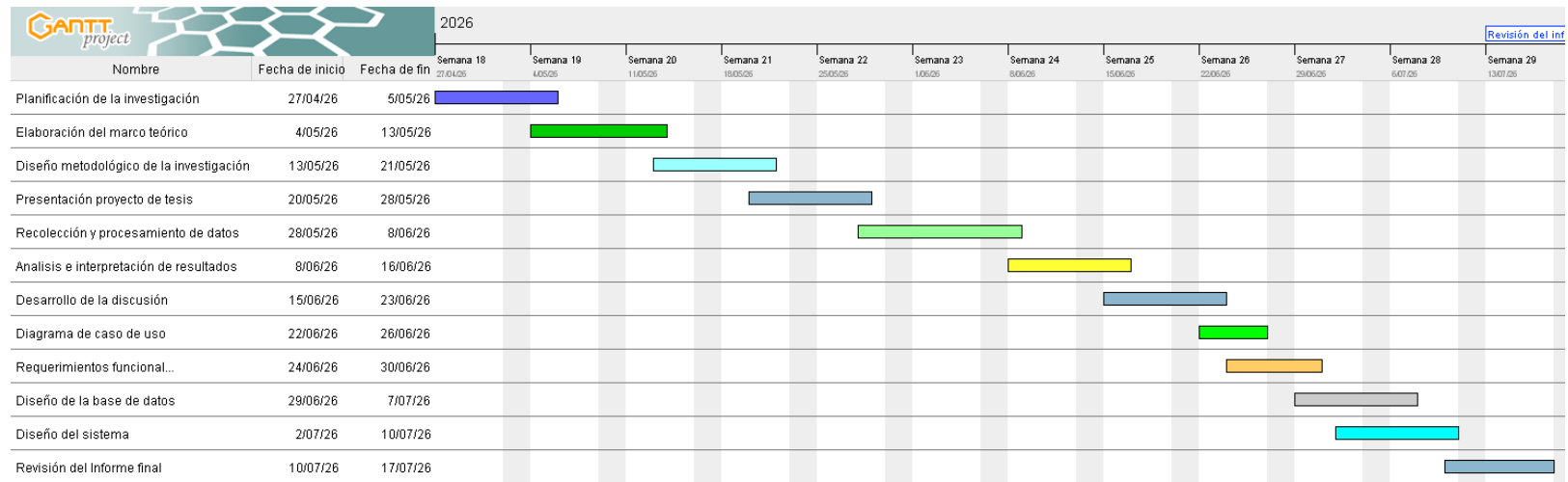
VII. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda implementar un sistema automatizado y actualizado que optimice los procesos, reduzca demoras, mejore la precisión de los reportes y facilite la atención oportuna a consultas y solicitudes, fortaleciendo la eficiencia y gestión de la información.
2. Se recomienda implementar los requerimientos funcionales identificados en el sistema web de gestión de seguros de vida, considerando la autenticación de usuarios, registro digital de asegurados y pólizas, y generación de reportes, con el propósito de mejorar la gestión, control y seguimiento de los procesos administrativos de la empresa.
3. Se recomienda continuar con la implementación y mejora del sistema web de gestión de seguros de vida, fortaleciendo sus interfaces y funcionalidades para optimizar el registro de asegurados, la gestión de pólizas, la generación de reportes y la eficiencia de los procesos administrativos.

7.1. Diagrama de Gantt

Figura 30

Diagrama de Gantt



7.2. Presupuesto de la ejecución o implementación

TITULO: Propuesta de un Sistema Web de Gestión de Seguros de Vida en Brokers Legal & Compliance-Pucallpa; 2026.

TESISTA: Zeceovich Panduro Jack

INVERSIÓN: S/. 2030.00

Tabla 23

Propuesta económica

Cantidad	Recursos	Total
1	PHP	0.00
1	HTML5	0.00
1	MySQL	0.00
1	StarUML	370.00
1	Desarrollo del Software	800.00
1	Pruebas y control de calidad	250.00
1	Instalación y configuración del Software	200.00
1	Capacitación	200.00
1	Internet	110.00
1	Imprevistos	100.00
Total		S/. 2030.00

Referencias bibliográficas

- Adriano Santos, C. J. E. (2026). *Implementación de un sistema web de control de ventas en motorepuestos Virgen del Carmen-Piura; 2025* [Tesis de grado, Universidad Católica los Ángeles de Chimbote]. <https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/43357>
- Alvarez, V. (2022). *Tecnología de la Información y la Comunicación | Sutori*. Sutori.Com/En/Story. <https://www.sutori.com/en/story/tecnologia-de-la-informacion-y-la-comunicacion--rzW3MRUoNDZd77wLMQNvTyHN>
- Armijos Huaman, B. (2025). *Implementación de un sistema web para la gestión logística en el restaurante Manos Piuranas - Piura; 2024*. [Tesis de grado, Universidad Católica los Ángeles de Chimbote]. <https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/39490>
- Arora, S., Pandey, M., Arora, M., Gupta, K., Sharma, V., & Nagpal, L. (2024). Digitization of Health Insurance Documents for The Cashless Claim Settlement Using Intelligent Document Management System. *Procedia Computer Science*, 235, 1319–1331. <https://doi.org/10.1016/J.PROCS.2024.04.125>
- Azabache Martínez, G. (2024). *Qué es la Ingeniería de Software?* Bravedeveloper.Com. <https://bravedeveloper.com/2024/10/05/que-es-la-ingenieria-de-software/>
- Cardenas Torres, V. O. (2018). *Sistema de Información. Concepto de Sistemas de información, naturaleza, fundamentos y Principios, tipos de sistemas de información, enfoques de sistemas, perspectivas y aplicaciones*. (Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Ed.). Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle. <https://repositorio.une.edu.pe/handle/20.500.14039/7588>
- Cercado Mori, D. L. (2025). *Implementación de un Sistema Web de Subasta, para la Empresa Multiservicios Leon de Juda E.I.R.L.- Chimbote; 2025* [Tesis de grado, Universidad Católica los Ángeles de Chimbote]. <https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/41871>

- Cercado Mori, G. S. (2024). *Propuesta de implementación de un sistema web para el control de ventas online en la empresa Inversiones & Multiservicios Axe S.A.C., Trujillo; 2024*. [Tesis de grado, Universidad Católica los Ángeles de Chimbote]. <https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/37390>
- Contreras, E. (2022). *Características de las Tecnologías de la Información y la Comunicación*. Es.Linkedin.Com/Pulse. <https://es.linkedin.com/pulse/caracter%C3%ADsticas-de-las-tecnolog%C3%ADas-la-informaci%C3%B3n-y-enrique-contreras>
- Coutinho, T. (2021). *RUP: What is it, your goal, and how does work | Think Lean Six Sigma*. /Www-Thinkleansixsigma-Com. https://www-thinkleansixsigma-com.translate.goog/article/what-is-rup?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=es&_x_tr_hl=es&_x_tr_pto=tc&_x_tr_hist=true
- Ellili, N., Nobanee, H., Alsaiani, L., Shanti, H., Hillebrand, B., Hassanain, N., & Elfout, L. (2023). The applications of big data in the insurance industry: A bibliometric and systematic review of relevant literature. *The Journal of Finance and Data Science*, 9, 100102. <https://doi.org/10.1016/J.JFDS.2023.100102>
- Erickson, J. (2024). *MySQL: qué es y cómo se usa | Oracle América Latina*. Www.Oracle.Com. <https://www.oracle.com/latam/mysql/what-is-mysql/>
- Fernández, I. (2023). *¿Qué es un cuestionario? - We are testers*. Wearetesters.Com/. <https://www.wearetesters.com/investigacion-de-mercados/que-es-un-cuestionario-consejos/>
- Flores Sangama, J. (2025). Transformación digital y procesos administrativos en el Gobierno Regional de San Martín, 2024 [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. In *Repositorio Institucional - UCV*. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/158326>
- Garcia, C. (2023). *Aprende más sobre PHP y sus aplicaciones*. Cursosfemxa.Es. <https://www.cursosfemxa.es/blog/php>

- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza Torres, C. P. (2018). *Colección Digital · Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta · Biblioteca Digital* (Mcgraw-Hill Educación, Ed.; Primera). <https://bibliotecadigital.uce.edu.ec/s/L-D/item/793#?c=&m=&s=&cv=>
- Huayaney Aquino, N. D. (2024). *Propuesta de implementación de un sistema web de venta para la juguería Fruvida - Marcará; 2024*. [Tesis de grado, Universidad Católica los Ángeles de Chimbote]. <https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/37649>
- Jaiswal, S. (2020). *Cómo definir los requisitos funcionales de un sitio web*. WwW.Linkedin.Com. <https://www.linkedin.com/advice/0/how-do-you-define-scope-boundaries-functional?lang=es>
- Janse, B. (2025). *Explicación de la metodología del Proceso Unificado de Rational (RUP) - Toolshero*. WwW-Toolshero-Com. https://www-toolshero-com.translate.goog/information-technology/rational-unified-process-rup/?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=es&_x_tr_hl=es&_x_tr_pto=tc
- Kamel, J. (2025). *¿Cómo funciona el seguro de vida? - Ramsey*. WwW-Ramseysolutions-Com. https://www-ramseysolutions-com.translate.goog/insurance/how-does-life-insurance-work?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=es&_x_tr_hl=es&_x_tr_pto=tc
- Kenneth Laudon, J. L. (2022). *Management Information Systems: Managing the Digital Firm, Global Edition. 17th Edition*. · GCTU Repository (Pearson, Ed.; 17th Edition). Pearson. <https://repository.gctu.edu.gh/items/show/738>
- Kosinski, M. (2026). *¿Qué es una base de datos? | IBM*. WwW.Ibm.Com. <https://www.ibm.com/es-es/think/topics/database>
- Lemoyne. (2002). *Java(TM) Web Start README*. Web.Lemoyne.Edu. https://web.lemoyne.edu/courseinformation/MTH%20303/jre/javaws/Readme_es.html

- Leon Espinoza, E. A. (2025). *Propuesta de un sistema web para la gestión de historias clínicas en el Hospital de apoyo San Ignacio de Casma-Áncash*; 2025 [Tesis de grado, Universidad Católica los Ángeles de Chimbote]. <https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/42106>
- Leon Lago, O. C. (2025). *Propuesta de implementación de un sistema web para la gestión de historias clínicas en el Centro de Salud de Quillo – Áncash*; 2025. [Tesis de grado, Universidad Católica los Ángeles de Chimbote]. <https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/40406>
- Meza Caballero, J. C. (2020). *Desarrollo de un sistema web para la gestión de seguros y siniestros vehiculares en una empresa de seguros* [Tesis de grado]. Universidad Tecnológica del Perú.
- Mucci, T. (2026). *¿Qué es el lenguaje de consulta estructurado (SQL)?* | IBM. [Www.Ibm.Com. https://www.ibm.com/mx-es/think/topics/structured-query-language](https://www.ibm.com/mx-es/think/topics/structured-query-language)
- Muguira, andres. (2020). *¿Qué es la investigación descriptiva?* Questionpro.Com/Blog. <https://www.questionpro.com/blog/es/investigacion-descriptiva/>
- Oliveira E Sa, J., Kaldeich, C., & Silva, M. J. (2024). Digital Transformation: A Case Study in the Context of Insurance Companies. *Procedia Computer Science*, 239, 1165–1172. <https://doi.org/10.1016/J.PROCS.2024.06.283>
- Paván, S. (2025). *Que es JavaScript, para que sirve y porque es clave en 2026*. Codespaceacademy.Com. <https://codespaceacademy.com/que-es-javascript-uso-formacion/>
- Pimentel, R. (2020). *Las Tics, su origen-evolución y aportes a la...* | Sutori. [Sutori.Com/Es/Historia. https://www.sutori.com/es/historia/las-tics-su-origen-evolucion-y-aportes-a-la-educacion--gpWHGu1ahY1FSw9PVu416db7](https://www.sutori.com/es/historia/las-tics-su-origen-evolucion-y-aportes-a-la-educacion--gpWHGu1ahY1FSw9PVu416db7)

- Samaniego, G. (2023). *Definiciones de población, muestra y muestreo (con autores)*. Miasosordetesis.Com. <https://miasosordetesis.com/definiciones-poblacion-muestra-y-muestreo/>
- Sánchez Delgado, J. E. (2020). *Diseño e implementación de un sistema web de información para el control de compra y venta de la empresa multimedia Solutions* [Tesis de grado, Universidad de Ciencias y Humanidades]. <https://repositorio.uch.edu.pe/handle/20.500.12872/473>
- Superintendencia de Banca, S. y A. (2025). *Resiliencia que inspira confianza*. https://www.sbs.gob.pe/moz-extension://4a6c19dc-cd63-4ed9-a4c1-8aa9152d2b5a/enhanced-reader.html?openApp&pdf=https%3A%2F%2Fwww.sbs.gob.pe%2FPortals%2F0%2FSBS_MEMORIA%25202024_WEB.pdf
- Supo, J. (2023). *La población de estudio*. Bioestadistico.Com. <https://bioestadistico.com/la-poblacion-de-estudio>
- Trejos Buriticá, O. I., & Muñoz Guerrero, L. Eduardo. (2021). *Introducción a la programación con Python* (1st ed.). Ediciones de la U ; Ra-Ma. https://www.ra-ma.es/libro/introduccion-a-la-programacion-con-python_120233/
- ULADECH. (2022). *Documentos normativos - ULADECH Católica*. Uladech.Edu.Pe/Investigacion. <https://www.uladech.edu.pe/investigacion/documentos-normativos/?documento=codigo-de-etica-para-la-investigacion>
- Vega Leon, Y. M. (2025). *Propuesta de implementación de un sistema web de ventas para la empresa Ferretería Vega Huaraz; 2024*. [Tesis de grado, Universidad Católica los Ángeles de Chimbote]. <https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/39037>

ANEXOS

Anexo 01

Carta de recojo de datos



Chimbote, 16 de junio del 2026

CARTA N° 0000000312- 2026-CGI-VI-ULADECH CATÓLICA

Señor/a:

**JULISSA EDITH SERRANO GRÁNDEZ
GERENTE DE BROKERS LEGAL & COMPLIANCE**

Presente.-

A través del presente reciba el cordial saludo a nombre del Vicerrectorado de Investigación de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, asimismo solicito su autorización formal para llevar a cabo una investigación titulada PROPUESTA DE UN SISTEMA WEB DE GESTIÓN DE SEGUROS DE VIDA EN BROKERS LEGAL & COMPLIANCE - PUCALLPA; 2026, con la LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: INGENIERÍA DE SOFTWARE, TECNOLOGÍAS DE REDES DE DATOS E INFORMACIÓN, que involucra la recolección de información/datos en 10 a cargo de JACK ZECEVICH PANDURO, perteneciente al PROGRAMA DE ESTUDIO DE INGENIERÍA DE SISTEMAS, con DNI N° 40333845, durante el periodo de 22-06-2026 al 26-06-2026.

La investigación se llevará a cabo siguiendo altos estándares éticos y de confiabilidad y todos los datos recopilados serán utilizados únicamente para los fines de la investigación.

Es propicia la oportunidad para reiterarle las muestras de mi especial consideración.

Atentamente.

**Dr. Nilo Albert Velásquez Castillo
Director de Investigación y Postgrado
Universidad Católica Los Angeles de Chimbote.**

Anexo 02

Documento de autorización y aceptación para el desarrollo de la investigación (Ley N°29733)



"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

Fecha 20 junio de 2026

Señor:
Vicerrector de Investigación y Postgrado
ULADECH Católica

Asunto: Autorización para el desarrollo de la investigación

Referencia: Carta N° 0000000312-2026-CGI-VIP-ULADECH

CATÓLICA De nuestra consideración:

Reciba un cordial saludo institucional de parte de BROKERS LEGAL & COMPLIANCE en respuesta a su comunicación N° 0000000312-2026-CGI-VI-ULADECH CATÓLICA, fechada el 16 de junio de 2026, nos dirigimos a usted para informarle lo siguiente: Se **aprueba** su solicitud para:

- Que la estudiante Zeceovich Panduro Jack realice actividades de recolección de datos en nuestras instalaciones, en el período comprendido del **22 de junio al 26 de junio de 2026**.
- Incluir el nombre de la **Institución** en el título de su investigación:
Propuesta de un sistema web de gestión de seguros de vida en Brokers Legal & Compliance - Pucallpa; 2026

Con la condición de que los datos recolectados deberán utilizarse exclusivamente con fines académicos, conforme a lo establecido en la **Ley N° 29733** (Ley de Protección de Datos Personales).

Agradecemos su compromiso con la investigación formativa y quedamos a disposición para cualquier consulta adicional.

Atentamente,

BROKERS LEGAL & COMPLIANCE


Julissa Edith Serrano Grández
- GERENTE

Anexo 03

Declaración Jurada de Integridad Científica y Conflictos de Interés

Yo, Zeceovich Panduro Jack, identificado(a) con Documento Nacional de Identidad (DNI) N.º 40333845, con domicilio en Jr. Julio C Delgado N° 272 – Pucallpa, en mi condición de: Autor / Investigador responsable / Coinvestigador / Asesor / ☐ Otro (especificar):vinculado al proyecto de investigación titulado: "PROPUESTA DE UN SISTEMA WEB DE GESTIÓN DE SEGUROS DE VIDA EN BROKERS LEGAL & COMPLIANCE-PUCALLPA; 2026"

DECLARO BAJO JURAMENTO lo siguiente:

I. DECLARACIÓN DE INTEGRIDAD CIENTÍFICA

1. Que el proyecto de investigación presentado ha sido elaborado respetando los principios de honestidad, veracidad, rigor metodológico, transparencia y responsabilidad científica, conforme al Reglamento de Integridad Científica de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.
2. Que los datos, resultados, fuentes bibliográficas, instrumentos y procedimientos metodológicos declarados en el proyecto son auténticos y verificables, y no han sido fabricados, falsificados ni manipulados.
3. Que me comprometo a ejecutar la investigación conforme a lo aprobado por el Comité de Ética de la Investigación (CEI), absteniéndome de realizar modificaciones sustanciales sin la autorización previa correspondiente.
4. Que respeto y respetaré los derechos de autor, la propiedad intelectual y las normas de citación académica vigentes, evitando toda forma de plagio, autoplagio o apropiación indebida.
5. Que conozco que cualquier infracción a los principios de integridad científica será evaluada conforme al Reglamento de Integridad Científica y demás normativa institucional aplicable.

II. DECLARACIÓN DE CONFLICTOS DE INTERÉS

6. Que declaro haber evaluado la existencia de conflictos de interés reales, potenciales o aparentes que pudieran influir en el diseño, ejecución, análisis o difusión de los resultados de la investigación.
7. En relación con el proyecto de investigación señalado:

☐ NO PRESENTO conflictos de interés.

☐ SÍ PRESENTO conflictos de interés, los cuales describo a continuación:

.....
(indicar la naturaleza del conflicto: económico, laboral, institucional, académico, personal u otro)

8. Que me comprometo a informar oportunamente al Comité de Ética de la Investigación cualquier situación sobrevenida que pudiera constituir un conflicto de interés durante el desarrollo de la investigación.

III. DECLARACIÓN FINAL

9. Que la información consignada en la presente declaración jurada es verdadera, completa y fidedigna, y que soy consciente de las responsabilidades administrativas, académicas y legales que se derivan de una declaración falsa u omisión deliberada.
10. Que autorizo al Comité de Ética de la Investigación y a las instancias competentes de la universidad a verificar la información declarada, en el marco de sus funciones.

Lugar y fecha: 10 de julio de 2026

Firma del declarante:

Nombres y apellidos: Zeceovich Panduro Jack

DNI: 40333845

Nota: La presente Declaración Jurada deberá ser incorporada obligatoriamente como anexo del Proyecto de investigación y constituye requisito indispensable para la evaluación ética del proyecto por parte del Comité de Ética de la Investigación

Anexo 04

Formato de consentimiento informado o Formato de asentimiento informado.

A. FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título de la investigación: *PROPUESTA DE UN SISTEMA WEB DE GESTIÓN DE SEGUROS DE VIDA EN BROKERS LEGAL & COMPLIANCE-PUCALLPA; 2026*

Investigador responsable: *Zeceovich Panduro Jack*

Institución: *BROKERS LEGAL & COMPLIANCE*

Correo electrónico de contacto: *jzpanduro@gmail.com*

Teléfono de contacto: 961922710

1. Objetivo de la investigación

Este estudio tiene como objetivo *Proponer un sistema web de gestión de seguros de vida en Brokers Legal & Compliance Insurance, para mejorar los procesos operativos de la empresa.* La participación en este estudio contribuirá a *permitir optimizar los procesos operativos, mejorando el registro, consulta y seguimiento de la información relacionada con clientes, pólizas y trámites de seguros.*

2. Descripción de la participación

- **Procedimientos:** Si decide participar en este estudio, usted será invitado a *completar encuestas.* La duración aproximada de su participación será de *30 minutos.*
- **Frecuencia:** *un solo encuentro.*

3. Posibles beneficios

No se garantiza que usted reciba un beneficio directo por participar en esta investigación. Sin embargo, los resultados del estudio pueden proporcionar información valiosa sobre *beneficio esperado del estudio para el área de conocimiento.*

4. Posibles riesgos o molestias

La participación en este estudio no conlleva riesgos significativos, pero es posible que experimente *incomodidad emocional.* En caso de que se sienta incómodo o desee interrumpir su participación en cualquier momento, puede hacerlo sin ninguna consecuencia negativa.

5. Confidencialidad

Toda la información que proporcione será tratada de manera confidencial. Sus respuestas serán codificadas y los datos personales no serán divulgados en ningún momento. Los resultados de este estudio podrán ser utilizados para publicaciones científicas, pero los datos se presentarán de manera anónima. *Los datos serán almacenados en servidores seguros.*

6. Participación voluntaria

Su participación en este estudio es completamente voluntaria. Usted tiene derecho a:

- Decidir si desea participar o no.
- Interrumpir su participación en cualquier momento sin ninguna consecuencia.
- Hacer preguntas en cualquier momento y recibir respuestas claras sobre cualquier aspecto de la investigación.

7. Compensación

- No aplica

8. Derechos del participante

Usted tiene derecho a:

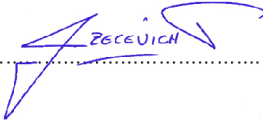
- Solicitar más información sobre la investigación.
- Retirarse en cualquier momento sin que esto afecte su relación con los investigadores o la institución.
- Preguntar sobre el manejo de la información obtenida y cómo será utilizada.

9. Consentimiento

Si tiene alguna duda o pregunta sobre este estudio, puede ponerse en contacto con el investigador principal al número de celular 40333845, correo : jzpanduro@gmail.com
Por favor, lea cuidadosamente este documento antes de tomar una decisión. Si está de acuerdo en participar en este estudio, firme a continuación:

Firma del participante: 

Fecha: 20/06/2026

Firma del investigador: 

Fecha: 20 /06 / 2026

Este formato debe adaptarse según el tipo de investigación y el tipo de participantes involucrados

Anexo 05

Matriz de consistencia y operacionalización

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Metodología
¿ De qué manera la propuesta de un sistema web de gestión de seguros de vida en Brokers Legal & Compliance Insurance - Pucallpa, en el año 2026, permitirá mejorar los procesos	Objetivo general	Hipótesis general		
	Proponer un sistema web de gestión de seguros de vida en Brokers Legal & Compliance Insurance - Pucallpa, para mejorar los procesos operativos de la empresa.	La propuesta de un sistema web de gestión de seguros de vida en Brokers Legal & Compliance Insurance - Pucallpa permitirá mejorar los procesos operativos de la empresa.		Tipo: Aplicada
	Objetivos específicos	Hipótesis específicos	Sistema Web de Gestión de Seguros de Vida	Diseño: Preexperimental. Nivel: Explicativo.
	1. Evaluar el estado actual de los procesos operativos relacionados con la gestión de seguros de vida en Brokers Legal & Compliance Insurance S.A.C., con el propósito de identificar la insatisfacción del personal respecto al sistema vigente.	1. La evaluación del estado actual de los procesos operativos relacionados con la gestión de seguros de vida permitirá identificar la insatisfacción del personal respecto al sistema vigente en Brokers Legal & Compliance Insurance S.A.C. 2. El análisis de los requerimientos funcionales y no funcionales permitirá identificar las		

operativos de la empresa?	2. Identificar los requerimientos funcionales necesarios para el desarrollo del sistema web de gestión de seguros de vida, orientado a las necesidades operativas de la empresa. 3. Diseñar el sistema web de gestión de seguros de vida, con el propósito de mejorar los procesos operativos de Brokers Legal & Compliance Insurance S.A.C.	funcionalidades necesarias para el desarrollo de un sistema web de gestión de seguros de vida, acorde con las necesidades operativas de Brokers Legal & Compliance Insurance S.A.C. 3. El diseño del sistema web de gestión de seguros de vida permitirá mejorar los procesos operativos de Brokers Legal & Compliance Insurance S.A.C.
---------------------------	--	---

Anexo 06

Ficha de identificación del experto para proceso de validación

1. Datos Personales:

- Nombres y Apellidos: Noé Gregorio Silva Zelada.
- N° DNI/CE: 32983395 Edad: 48
- Celular: 963873067 Email: noesilvaze@gmail.com

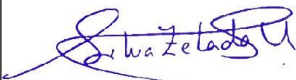
2. Información Profesional:

- Título profesional: Ingeniero Informático y de Sistemas
- Grado académico: Maestría _____ Doctorado: X
- Especialidad:
- Institución que labora: Universidad Nacional del Santa

3. Identificación del Proyecto de Investigación o Tesis

1. Título: PROPUESTA DE UN SISTEMA WEB DE GESTIÓN DE SEGUROS DE VIDA EN BROKERS LEGAL & COMPLIANCE-PUCALLPA; 2026
2. Autor: . Zeceovich Panduro Jack
3. Programa académico: INGENIERÍA DE SISTEMAS

4. Firmas y Validación:

Firma	Huella digital
	

CARTA DE PRESENTACIÓN

Magíster / Doctor: Noé Gregorio Silva Zelada

Presente. -

Tema: PROCESO DE VALIDACIÓN A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTOS

Ante todo, saludarlo cordialmente y agradecerle la comunicación con su persona para hacer de su conocimiento que yo: **Zeceovich Panduro Jack** egresado del programa académico de **INGENIERÍA DE SISTEMAS** de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, debo realizar el proceso de validación de mi instrumento de recolección de información, motivo por el cual acudo a Ud. para su participación en el Juicio de Expertos.

Mi proyecto se titula: **“PROPUESTA DE UN SISTEMA WEB DE GESTIÓN DE SEGUROS DE VIDA EN BROKERS LEGAL & COMPLIANCE-PUCALLPA; 2026”** y envío a usted el expediente de validación que contiene:

- Ficha de Identificación de experto para proceso de validación
- Carta de presentación
- Matriz de operacionalización de variables
- Matriz de consistencia
- Ficha de validación

Agradezco anticipadamente su atención y participación, me despido de usted.

Atentamente,


Firma

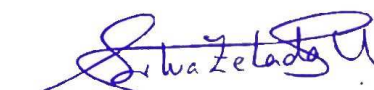
DNI: 40333845.

FICHA DE VALIDACIÓN								
TÍTULO: PROPUESTA DE UN SISTEMA WEB DE GESTIÓN DE SEGUROS DE VIDA EN BROKERS LEGAL & COMPLIANCE-PUCALLPA; 2026.								
Variable 1:		Relevancia		Pertinencia		Claridad		Observaciones
DIMENSIÓN 1: Satisfacción acerca del sistema actual.		Cumple	No cumple	Cumple	No cumple	Cumple	No cumple	
1	¿Está satisfecho con el sistema actual que trabaja la empresa?	X		X		X		
2	¿La empresa la cuenta con un sistema web de Seguros de Vida?	X		X		X		
3	¿Usted cree que hay deficiencia en la gestión de Seguros de Vida en la	X		X		X		
4	¿Está conforme con la forma como generan las consultas y reportes de	X		X		X		
5	¿El tiempo de espera para reportes de Seguros de Vida adecuado?	X		X		X		
6	¿Se encuentra usted conforme con la información actual proporcionada	X		X		X		
7	¿Considera usted que la gestión de Seguros de Vida en la empresa se	X		X		X		
8	¿Considera usted que la gestión de Seguros de Vida en la empresa	X		X		X		
DIMENSIÓN 2: Aceptación del Sistema web de Seguros de Vida.		Cumple	No cumple	Cumple	No cumple	Cumple	No cumple	
1	¿Es necesaria una plataforma web de Seguros de Vida en la empresa?	X		X		X		
2	¿Desea aprovechar los beneficios de un sistema web de seguros?	X		X		X		
3	¿Es necesario un sistema web para mejorar gestión de Seguros de Vida?	X		X		X		
4	¿Es necesaria la implementación de un sistema web para seguros de vida?	X		X		X		
5	¿El sistema web reduciría el tiempo de registro?	X		X		X		
6	¿Mejoraría la gestión de Seguros de Vida con un sistema web?	X		X		X		
7	¿El sistema web acelerará el tiempo de respuesta según su opinión personal?	X		X		X		
8	¿Desea usar servicios en línea desde distintos dispositivos móviles?	X		X		X		

Recomendaciones:.....

Opinión de experto: Aplicable (X) Aplicable después de modificar () No aplicable ()

Nombres y Apellidos de experto: Dr. Noé Gregorio Silva Zelada. DNI 32983395.


Firma



1. Datos Personales:

- **Nombres y Apellidos:** Carlos Olivos Colchado.
- **N° DNI/CE:** 32959334 **Edad:** 33
- **Celular:** 926012251 **Email:** olivoscolchado13@gmail.com

2. Información Profesional:

- **Título profesional:** Ingeniero Informático y de Sistemas
- **Grado académico:** Maestría X Doctorado:
- **Especialidad:** Sistemas, Computación e Informática
- **Institución que labora:** Universidad Tecnológica del Perú

3. Identificación del Proyecto de Investigación o Tesis

1. **Título:** PROPUESTA DE UN SISTEMA WEB DE GESTIÓN DE SEGUROS DE VIDA EN BROKERS LEGAL & COMPLIANCE-PUCALLPA; 2026
2. **Autor:** . Zecevích Panduro Jack
3. **Programa académico:** INGENIERÍA DE SISTEMAS

4. Firmas y Validación:

Firma	Huella digital
	

CARTA DE PRESENTACIÓN

Magíster / Doctor: Carlos Olivos Colchado

Presente. -

Tema: PROCESO DE VALIDACIÓN A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTOS

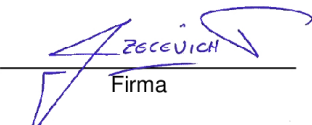
Ante todo, saludarlo cordialmente y agradecerle la comunicación con su persona para hacer de su conocimiento que yo: Zeceovich Panduro Jack egresado del programa académico de **INGENIERÍA DE SISTEMAS** de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, debo realizar el proceso de validación de mi instrumento de recolección de información, motivo por el cual acudo a Ud. para su participación en el Juicio de Expertos.

Mi proyecto se titula: **“PROPUESTA DE UN SISTEMA WEB DE GESTIÓN DE SEGUROS DE VIDA EN BROKERS LEGAL & COMPLIANCE-PUCALLPA; 2026”** y envío a usted el expediente de validación que contiene:

- Ficha de Identificación de experto para proceso de validación
- Carta de presentación
- Matriz de operacionalización de variables
- Matriz de consistencia
- Ficha de validación

Agradezco anticipadamente su atención y participación, me despido de usted.

Atentamente,


Firma

DNI: 40333845.

FICHA DE VALIDACIÓN								
TÍTULO: PROPUESTA DE UN SISTEMA WEB DE GESTIÓN DE SEGUROS DE VIDA EN BROKERS LEGAL & COMPLIANCE-PUCALLPA; 2026.								
Variable 1:		Relevancia		Pertinencia		Claridad		Observaciones
DIMENSIÓN 1: Satisfacción acerca del sistema actual.		Cumple	No cumple	Cumple	No cumple	Cumple	No cumple	
1	¿Está satisfecho con el sistema actual que trabaja la empresa?	X		X		X		
2	¿La empresa la cuenta con un sistema web de Seguros de Vida?	X		X		X		
3	¿Usted cree que hay deficiencia en la gestión de Seguros de Vida en la	X		X		X		
4	¿Está conforme con la forma como generan las consultas y reportes de	X		X		X		
5	¿El tiempo de espera para reportes de Seguros de Vida adecuado?	X		X		X		
6	¿Se encuentra usted conforme con la información actual proporcionada	X		X		X		
7	¿Considera usted que la gestión de Seguros de Vida en la empresa se	X		X		X		
8	¿Considera usted que la gestión de Seguros de Vida en la empresa	X		X		X		
DIMENSIÓN 2: Aceptación del Sistema web de Seguros de Vida.		Cumple	No cumple	Cumple	No cumple	Cumple	No cumple	
1	¿Es necesaria una plataforma web de Seguros de Vida en la empresa?	X		X		X		
2	¿Desea aprovechar los beneficios de un sistema web de seguros?	X		X		X		
3	¿Es necesario un sistema web para mejorar gestión de Seguros de Vida?	X		X		X		
4	¿Es necesaria la implementación de un sistema web para seguros de vida?	X		X		X		
5	¿El sistema web reduciría el tiempo de registro?	X		X		X		
6	¿Mejoraría la gestión de Seguros de Vida con un sistema web?	X		X		X		
7	¿El sistema web acelerará el tiempo de respuesta según su opinión personal?	X		X		X		
8	¿Desea usar servicios en línea desde distintos dispositivos móviles?	X		X		X		

Recomendaciones:.....

Opinión de experto: Aplicable (X) Aplicable después de modificar () No aplicable ()

Nombres y Apellidos de experto: Mg Carlos Olivos Colchado. DNI 32959334.


Firma



1. Datos Personales:

- **Nombres y Apellidos:** Denis Edwar Rivera Zavaleta.
- **N° DNI/CE:** 40191724 **Edad:** 47
- **Celular:** 943885460 **Email:** dennisriver@gmail.com

2. Información Profesional:

- **Título profesional:** Ingeniero Informático y de Sistemas
- **Grado académico:** Maestría X Doctorado:
- **Especialidad:**
- **Institución que labora:** ULADECH CATOLICA

3. Identificación del Proyecto de Investigación o Tesis

1. **Título:** PROPUESTA DE UN SISTEMA WEB DE GESTIÓN DE SEGUROS DE VIDA EN BROKERS LEGAL & COMPLIANCE-PUCALLPA; 2026
2. **Autor:** . Zeceovich Panduro Jack
3. **Programa académico:** INGENIERÍA DE SISTEMAS

4. Firmas y Validación:

Firma	Huella digital
	

CARTA DE PRESENTACIÓN

Magíster / Doctor: Denis Edwar Rivera Zavaleta

Presente. -

Tema: PROCESO DE VALIDACIÓN A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTOS

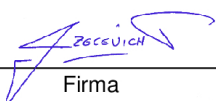
Ante todo, saludarlo cordialmente y agradecerle la comunicación con su persona para hacer de su conocimiento que yo: Zeceovich Panduro Jack egresado del programa académico de **INGENIERÍA DE SISTEMAS** de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, debo realizar el proceso de validación de mi instrumento de recolección de información, motivo por el cual acudo a Ud. para su participación en el Juicio de Expertos.

Mi proyecto se titula: **“PROPUESTA DE UN SISTEMA WEB DE GESTIÓN DE SEGUROS DE VIDA EN BROKERS LEGAL & COMPLIANCE-PUCALLPA; 2026”** y envío a usted el expediente de validación que contiene:

- Ficha de Identificación de experto para proceso de validación
- Carta de presentación
- Matriz de operacionalización de variables
- Matriz de consistencia
- Ficha de validación

Agradezco anticipadamente su atención y participación, me despido de usted.

Atentamente,


Firma

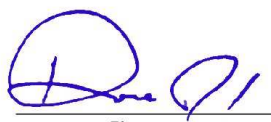
DNI: 40333845.

FICHA DE VALIDACIÓN								
TÍTULO: PROPUESTA DE UN SISTEMA WEB DE GESTIÓN DE SEGUROS DE VIDA EN BROKERS LEGAL & COMPLIANCE-PUCALLPA; 2026.								
Variable 1:		Relevancia		Pertinencia		Claridad		Observaciones
DIMENSIÓN 1: Satisfacción acerca del sistema actual.		Cumple	No cumple	Cumple	No cumple	Cumple	No cumple	
1	¿Está satisfecho con el sistema actual que trabaja la empresa?	X		X		X		
2	¿La empresa la cuenta con un sistema web de Seguros de Vida?	X		X		X		
3	¿Usted cree que hay deficiencia en la gestión de Seguros de Vida en la	X		X		X		
4	¿Está conforme con la forma como generan las consultas y reportes de	X		X		X		
5	¿El tiempo de espera para reportes de Seguros de Vida adecuado?	X		X		X		
6	¿Se encuentra usted conforme con la información actual proporcionada	X		X		X		
7	¿Considera usted que la gestión de Seguros de Vida en la empresa se	X		X		X		
8	¿Considera usted que la gestión de Seguros de Vida en la empresa	X		X		X		
DIMENSIÓN 2: Aceptación del Sistema web de Seguros de Vida.		Cumple	No cumple	Cumple	No cumple	Cumple	No cumple	
1	¿Es necesaria una plataforma web de Seguros de Vida en la empresa?	X		X		X		
2	¿Desea aprovechar los beneficios de un sistema web de seguros?	X		X		X		
3	¿Es necesario un sistema web para mejorar gestión de Seguros de Vida?	X		X		X		
4	¿Es necesaria la implementación de un sistema web para seguros de vida?	X		X		X		
5	¿El sistema web reduciría el tiempo de registro?	X		X		X		
6	¿Mejoraría la gestión de Seguros de Vida con un sistema web?	X		X		X		
7	¿El sistema web acelerará el tiempo de respuesta según su opinión personal?	X		X		X		
8	¿Desea usar servicios en línea desde distintos dispositivos móviles?	X		X		X		

Recomendaciones:

Opinión de experto: Aplicable (X) Aplicable después de modificar () No aplicable ()

Nombres y Apellidos de experto: Mg Denis Edwar Rivera Zavaleta. DNI 40191724.


Firma

