



Facultad de Ingeniería

Ingeniería de Sistemas e Informática

Trabajo de Suficiencia Profesional

**“Implementación de un comercio electrónico para el Seguro Vida Ley
en una empresa de seguros en la ciudad de Lima – 2021”**

Marco Antonio Pereyra Astorga

para optar el Título Profesional de

Ingeniero de Sistemas e Informática

Asesor: Elmer Nestor Utrilla Vilca

Lima – Perú

2021

DEDICATORIA

El presente trabajo es dedicado a mi abuelita Maximina Meneses por su amor eterno; a mis padres, Victoria y Oscar, por su incondicional sacrificio y entrega; a mi esposa Angela por su constante apoyo y comprensión; y a mis hijas Geraldine y Katherine porque son mi mayor motivación e inspiración.

AGRADECIMIENTO

Al ingeniero Elmer Nestor Utrilla Vilca por su asesoramiento, por compartir sus conocimientos y por su paciencia para dirigirme con el desarrollo del presente trabajo.

I. RESUMEN EJECUTIVO

El presente trabajo de suficiencia profesional tiene como objetivo estudiar el proyecto denominado “PER-2020-NP PRY eCommerce Vida Ley” de la empresa de seguros y reaseguros Mapfre Perú para desarrollar e implementar un comercio electrónico, en adelante e-commerce, que permita incrementar las ventas del Seguro de Vida Ley.

El proyecto se realizó cumpliendo la metodología MumOne de Mapfre Perú, aplicada en la gestión del proyecto y el desarrollo de software.

El proyecto logró construir una solución e-commerce que brinda la mejor experiencia para el cliente y automatiza los procesos involucrados, permitiendo mediante un nuevo canal digital de venta que la empresa incremente su rentabilidad y mejore su posicionamiento en el mercado de seguros en Lima - Perú.

II. ABSTRACT

The objective of this professional sufficiency work is to study the project called "PER-2020-NP PRY eCommerce Vida Ley" of the insurance and reinsurance company Mapfre Peru to develop and implement an electronic commerce, e-commerce, to increase the sales of the Vida Ley Insurance.

The project was carried out following MumOne methodology of Mapfre Peru, applied in project management and software development.

The project managed to build an e-commerce solution that provides the best customer experience and automates the processes involved, allowing the company to increase its profitability and improve its positioning in the insurance market in Lima - Peru through a new digital sales channel.

ÍNDICE

| | | |
|--------|--|----|
| I. | RESUMEN EJECUTIVO | 4 |
| II. | ABSTRACT | 5 |
| III. | ÍNDICE DE CONTENIDO | 8 |
| | ÍNDICE DE FIGURAS | 8 |
| | ÍNDICE DE DIAGRAMAS..... | 9 |
| | ÍNDICE DE TABLAS | 10 |
| | ÍNDICE DE ANEXOS | 11 |
| IV. | INTRODUCCIÓN..... | 12 |
| 1. | CAPÍTULO I: ASPECTOS GENERALES | 13 |
| 1.1. | Ámbito de estudio..... | 13 |
| 1.2. | Descripción actual del negocio, procesos:..... | 13 |
| 1.2.1. | La empresa | 13 |
| 1.3. | Definición del problema..... | 15 |
| 1.4. | Objetivos del proyecto | 18 |
| 1.4.1. | Objetivo general del proyecto | 18 |
| 1.4.2. | Objetivos específicos del proyecto | 18 |
| 1.5. | Alcance y limitaciones | 18 |
| 1.5.1. | Alcance | 18 |
| 1.5.2. | Limitaciones | 19 |
| 1.6. | Justificación..... | 20 |
| 2. | CAPÍTULO II: FUNDAMENTO TEÓRICO..... | 21 |
| 2.1. | Marco Teórico | 21 |
| 2.1.1. | Clarity PPM | 21 |
| 2.1.2. | ORACLE | 21 |
| 2.1.3. | MS Project..... | 21 |
| 2.2. | Marco Conceptual | 22 |
| 2.2.1. | Internet | 22 |
| 2.2.2. | Comercio electrónico (e-commerce)..... | 22 |
| 2.2.3. | Proyecto | 23 |
| 2.2.4. | REST..... | 23 |
| 2.2.5. | MVVM | 24 |
| 2.2.6. | SPA..... | 24 |
| 2.2.7. | AngularJS..... | 24 |

| | | |
|--------|---|----|
| 2.2.8. | CSS..... | 25 |
| 2.2.9. | Póliza de Seguros | 25 |
| 2.3. | Marco Normativo | 26 |
| 2.3.1. | Ley N° 29733 - Ley de protección de datos personales..... | 26 |
| 2.3.2. | Decreto Supremo 011-2011-PCM y sus modificatorias – Reglamento del Libro de Reclamaciones del Código de Protección y Defensa del Consumidor. | 26 |
| 2.3.3. | Resolución SBS N° 2996-2010 – Reglamento Marco de Comercialización de Productos de Seguros..... | 27 |
| 2.3.4. | Resolución SBS N° 3201-2013 - Reglamento para el Uso de Pólizas de Seguro Electrónicas..... | 27 |
| 2.3.5. | Resolución SBS N° 1121-2017 y sus modificatorias - Reglamento de Comercialización de Productos de Seguros..... | 28 |
| 2.4. | Marco Metodológico | 28 |
| 2.4.1. | MUMone..... | 28 |
| 3. | CAPÍTULO III: DESARROLLO DEL PROYECTO | 34 |
| 3.1. | Procesos | 34 |
| 3.1.1. | Sistema Actual (AS-IS)..... | 34 |
| 3.1.2. | Sistema Propuesto (TO-BE)..... | 45 |
| 3.2. | Módulos | 79 |
| 3.3. | Pantallas de Interacción | 79 |
| 3.3.1. | Módulo Gestión de Cotización | 79 |
| 3.3.2. | Módulo Gestión de Emisión..... | 82 |
| 3.3.3. | Gestión de Asistencia..... | 85 |
| 4. | CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE COSTOS Y BENEFICIOS | 87 |
| 4.1. | Análisis de Costos..... | 87 |
| 4.2. | Análisis de Beneficios | 87 |
| | CONCLUSIONES..... | 90 |
| | RECOMENDACIONES | 91 |
| | BIBLIOGRAFÍA | 92 |
| | ANEXOS | 93 |

III. ÍNDICE DE CONTENIDO

ÍNDICE DE FIGURAS

| | |
|--|----|
| Figura N° 1.- Organigrama Grupo Mapfre | 14 |
| Figura N° 2.- Organigrama Dirección Técnica | 14 |
| Figura N° 3.- Ranking por Primas de Seguros Netas por Ramos (octubre 2020) | 15 |
| Figura N° 4.- Evolución Anual de Ventas de Pólizas del Seguro Vida Ley por Canal Digital | 16 |
| Figura N° 5.- Diagrama de Ishikawa | 17 |
| Figura N° 6.- Vista de Componentes | 72 |
| Figura N° 7.- Vista de Despliegue | 73 |

ÍNDICE DE DIAGRAMAS

| | |
|--|----|
| Diagrama N° 1.- Organización del MCUN | 34 |
| Diagrama N° 2.- Diagrama General de Casos de Uso de Negocio | 35 |
| Diagrama N° 3.- Objetivos de Negocio | 39 |
| Diagrama N° 4.- Diagrama de Entidades de Negocio | 41 |
| Diagrama N° 5.- Diagrama de Realización de Casos de Uso de Negocio | 41 |
| Diagrama N° 6.- Diagrama de Actividades del RCUN1: Emisión de Cotización | 42 |
| Diagrama N° 7.- Diagrama de Clases del RCUN2: Emisión de Cotización | 43 |
| Diagrama N° 8.- Diagrama de Actividades del RCUN2: Emisión de Pólizas | 44 |
| Diagrama N° 9.- Diagrama de Clases del RCUN2: Emisión de Póliza | 45 |
| Diagrama N° 10.- Diagrama de Subsistemas | 54 |
| Diagrama N° 11.- Diagrama de Casos de Uso | 55 |
| Diagrama N° 12.- Diagrama de Secuencia CUS: CU001_Acceder a E-Commerce Vida Ley | 56 |
| Diagrama N° 13.- Diagrama de Comunicación CUS: CU001_Acceder a E- Commerce Vida Ley | 56 |
| Diagrama N° 14.- Diagrama de Secuencia CUS: CU002_Registrar datos iniciales de negocio | 57 |
| Diagrama N° 15.- Diagrama de Comunicación CUS: CU002_Registrar datos iniciales de negocio | 58 |
| Diagrama N° 16.- Diagrama de Secuencia CUS: CU003_Registrar datos de los trabajadores | 59 |
| Diagrama N° 17.- Diagrama de Comunicación CUS: CU003_Registrar datos de los trabajadores | 60 |
| Diagrama N° 18.- Diagrama de Secuencia CUS: CU004_Cotizar Póliza | 61 |
| Diagrama N° 19.- Diagrama de Comunicación CUS: CU004_Cotizar Póliza | 61 |
| Diagrama N° 20.- Diagrama de Clases | 63 |
| Diagrama N° 21.- Diagrama de Estado: Clase EVL_Cotización | 69 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|--|----|
| Tabla N° 1.- Procesos y Entregables de la Metodología de Gestión de Proyectos. | 30 |
| Tabla N° 2.- Roles de la Metodología de Gestión de Proyectos. | 31 |
| Tabla N° 3.- Procesos y Entregables de la metodología de Gestión de Desarrollo de Software. | 32 |
| Tabla N° 4.- Roles de la Metodología de Gestión de Desarrollo de Software. | 33 |
| Tabla N° 5.- Casos de Uso de Negocio | 38 |
| Tabla N° 6.- Actores de Negocio..... | 40 |
| Tabla N° 7.- Equipo del Proyecto..... | 46 |
| Tabla N° 8.- Categorías de Riesgos | 50 |
| Tabla N° 9.- Criterios de Probabilidad | 50 |
| Tabla N° 10.- Criterios de Impacto | 50 |
| Tabla N° 11.- Decisiones de Arquitectura | 72 |

ÍNDICE DE ANEXOS

| | |
|--|-----|
| Anexo N° 1: Ficha De Estimación..... | 94 |
| Anexo N° 2: Enunciado del Alcance | 96 |
| Anexo N° 3: Estructura de Desglose del Trabajo (EDT) | 98 |
| Anexo N° 4: Cronograma del Proyecto | 99 |
| Anexo N° 5: Presupuesto del Proyecto..... | 103 |
| Anexo N° 6: Acta de Constitución..... | 104 |
| Anexo N° 7: Reporte Plan de Gestión del Proyecto | 107 |
| Anexo N° 8: Matriz de Interesados..... | 110 |
| Anexo N° 9: Matriz de Comunicaciones..... | 111 |
| Anexo N° 10: Plan de Respuesta a Riesgos | 113 |
| Anexo N° 11: Matriz de Incidencias | 115 |
| Anexo N° 12: Kick Off..... | 116 |
| Anexo N° 13: Toma de Requisitos..... | 122 |
| Anexo N° 14: Diseño Funcional..... | 131 |
| Anexo N° 15: Cuaderno de Pruebas..... | 171 |
| Anexo N° 16: Lecciones Aprendidas | 173 |
| Anexo N° 17: Informe de Estado Semanal..... | 175 |
| Anexo N° 18: Informe De Cierre..... | 176 |

IV. INTRODUCCIÓN

El presente Informe de Suficiencia Profesional se ha elaborado para optar por el Título Profesional de Ingeniero de Sistemas e Informática a través de la “Universidad Tecnológica del Perú – UTP”, y describe la experiencia profesional que quien suscribe desempeñó como Jefe de Proyectos en el proyecto denominado “PER-2020-NP PRY eCommerce Vida Ley” para desarrollar e implementar un e-commerce para el Seguro Vida Ley en la empresa Mapfre Perú.

El presente informe se divide en 4 capítulos, el Capítulo I aborda los aspectos generales del proyecto, el Capítulo II describe el fundamento teórico, el Capítulo III detalla el desarrollo del proyecto, y el Capítulo IV explica el análisis de costos y beneficios de la solución.

1. CAPÍTULO I: ASPECTOS GENERALES

1.1. Ámbito de estudio

El presente trabajo estudia la gestión del proyecto y el desarrollo de software del proyecto denominado “PER-2020-NP PRY eCommerce Vida Ley” realizado entre mayo 2020 y octubre 2020 en la oficina central de la empresa de seguros y reaseguros Mapfre Perú ubicada en el distrito de Miraflores de la ciudad de Lima, Perú.

1.2. Descripción actual del negocio, procesos:

1.2.1. La empresa

Mapfre es un grupo asegurador multinacional conformado por 250 empresas en 45 países, y la compañía de seguros con mayor presencia en toda Latinoamérica. Mapfre tiene 88 años de trayectoria en el desarrollo de actividades de seguros, reaseguros, pensiones, valores y tecnología, para poder ofrecer soluciones competitivas de acuerdo a las necesidades de sus clientes a nivel mundial. Mapfre Perú inició su trayectoria en nuestro país hace 28 años, contando con una amplia red de oficinas a nivel nacional (60 oficinas), 2,700 colaboradores y más de 1 millón de asegurados mediante sus 4 empresas: Mapfre Perú Vida, Mapfre Perú Seguros Generales, Corporación Funeraria (Finisterre y Agustín Merino) y Mapfre EPS. Mapfre Perú tiene una gama amplia de productos como seguros de vida, salud, accidentes, hogar, rentas vitalicias, sepelio, riesgos generales, hogar, autos, caución, y además servicios funerarios, camposantos y planes de EPS.

El grupo Mapfre Perú que está conformado por las empresas mencionadas anteriormente, está organizado en una sola estructura conformada por unidades de negocio, siendo posible que una unidad de negocio pueda gestionar productos de sus diferentes empresas según la especialidad; como, por ejemplo, para nuestro caso la unidad de negocio es “Riesgos de Trabajo” y pertenece a la Dirección Técnica.

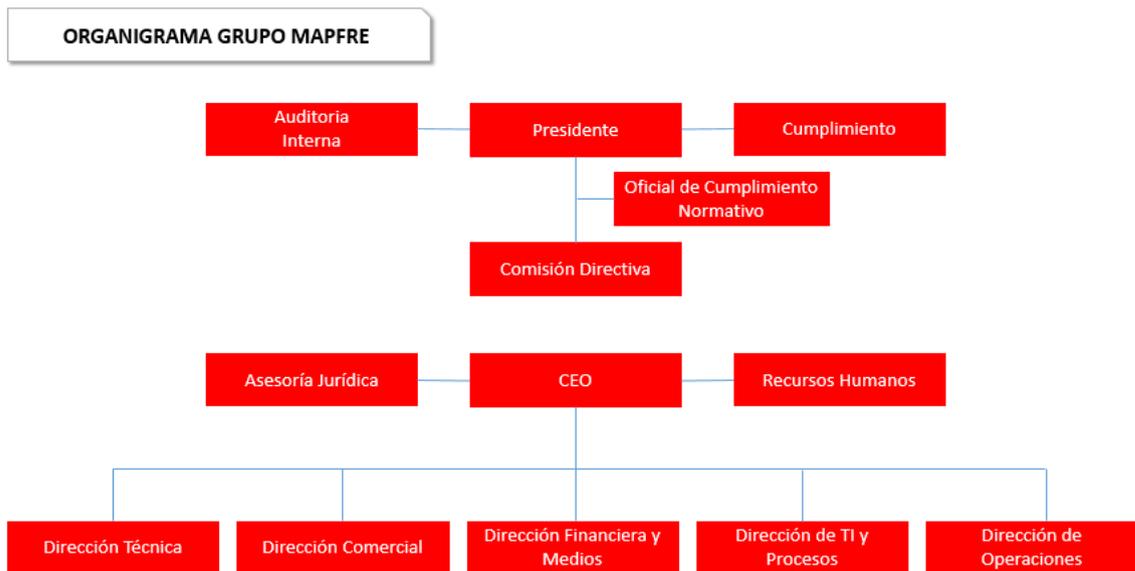


Figura N° 1.- Organigrama Grupo Mapfre

Fuente: Elaboración propia

La Dirección Técnica está a cargo de las siguientes unidades de negocio incluyendo la unidad “Riesgos del Trabajo” a cargo del producto Seguro de Vida Ley.



Figura N° 2.- Organigrama Dirección Técnica

Fuente: Elaboración propia

Mapfre Perú en la actualidad es la empresa líder del segmento de seguros masivos de sepelio con una participación en el mercado nacional equivalente al 75%, y con Mapfre Perú y Mapfre Perú Vida a octubre del 2020 tienen juntas una participación de mercado por primas de seguros

netas por ramos equivalente al 12%.

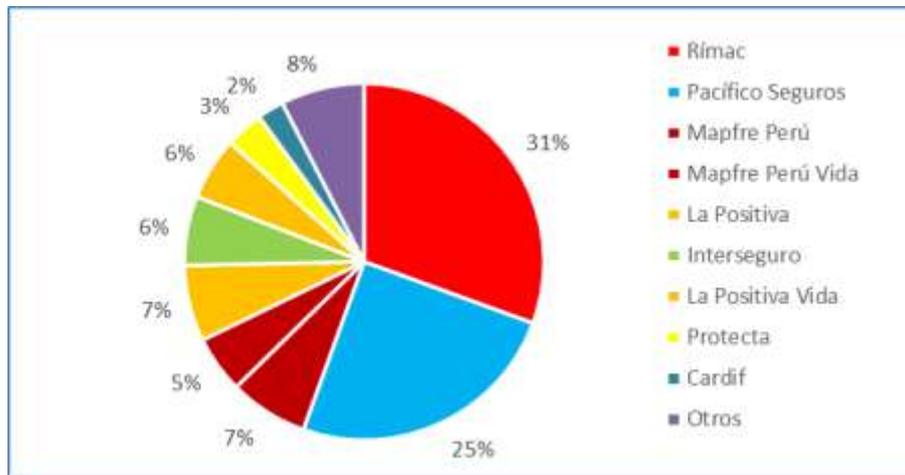


Figura N° 3.- Ranking por Primas de Seguros Netas por Ramos (octubre 2020)

Fuente: SBS

1.3. Definición del problema

El Seguro de Vida Ley se trata de un seguro de vida contratado por el empleador de manera obligatoria a favor de todos sus trabajadores contratados en planilla. Se creó mediante Decreto Legislativo N° 688 con la finalidad de proteger a los trabajadores frente a cualquier situación de riesgo dentro del ambiente laboral, así como, por muerte natural, accidental o invalidez. El Seguro de Vida Ley está dirigido a cualquier trabajador contratado en planilla, como pueden ser empleados y obreros, sin distinción.

El 30 de diciembre del año 2019 fue publicado un Decreto de Urgencia N° 044-2019 para que cualquier empresa establecida en nuestro país contrate, obligatoriamente, un Seguro de Vida Ley para sus trabajadores **a partir del primer día de vínculo laboral** y no cuando cumplieran 4 años de trabajo como anteriormente estaba establecido.

La unidad de negocio “Riesgo de Trabajo”, que comercializa las pólizas del seguro de vida ley, desde 2018 proyectó un crecimiento de ventas anual entre 7% y 10%, y desde el 2020 con el Decreto Urgencia N° 044-2019 se esperaba que aumentara entre 10% y 15%; sin embargo, en los últimos 3 años no han conseguido una evolución favorable de las ventas según lo proyectado.

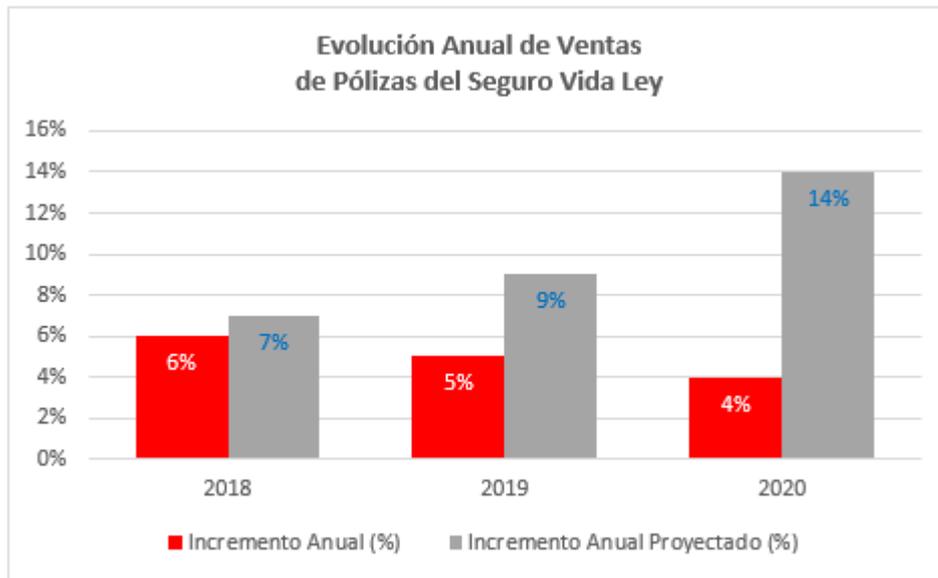


Figura N° 4.- Evolución Anual de Ventas de Pólizas del Seguro Vida Ley por Canal Digital
Fuente: Mapfre Perú

La unidad de negocio “Riesgo de Trabajo” ha identificado los siguientes problemas para comercializar su producto:

- No contar con un canal digital es una desventaja en un mercado competitivo. El producto es comercializado también por otras empresas de seguros que cuentan con un e-commerce.
- Actualmente solo existe una *landing page* con un formulario de captación de datos de clientes para contactarlos y gestionarlos manualmente con agentes comerciales para cotizar, cobrar y emitir la póliza.
- Actualmente los agentes comerciales ingresan o transcriben datos de los clientes en los sistemas de Mapfre para cotizar, cobrar y emitir pólizas, estando sujetos a cometer errores manuales en estas tareas, y considerando además que, por el tipo de producto el volumen de datos puede ser considerable según el tamaño de la planilla del empleador.
- Actualmente la cotización y contratación del producto solamente se realiza en el horario de atención de los agentes comerciales, es decir, de

lunes a viernes 09:00 a.m. a 06:00 p.m. y sábados 09:00 a.m. a 01:00 p.m. Un e-commerce permitirá a los clientes cotizar y contratar pólizas en horario 24x7.

- La crisis sanitaria actual, con las medidas de prevención y control del COVID-19, ha impulsado que las empresas creen canales digitales para ofrecer y vender sus productos por internet a los clientes.

A continuación, se presenta un Diagrama de Ishikawa que muestra las causas que generan el problema:



Figura N° 5.- Diagrama de Ishikawa

Fuente: Elaboración propia

La unidad de negocio "Riesgo de Trabajo" en respuesta a estos problemas solicitó iniciar un proyecto para desarrollar e implementar un e-commerce integrado a los sistemas core de Mapfre Perú para automatizar la cotización, cobranza y emisión de pólizas; en reemplazo de la *landing page* de captación de datos de clientes que gestionaban manualmente con agentes comerciales.

1.4. Objetivos del proyecto

1.4.1. Objetivo general del proyecto

Implementar un e-commerce en una empresa de seguros para incrementar las ventas del Seguro Vida Ley.

1.4.2. Objetivos específicos del proyecto

- Analizar y diseñar el e-commerce para el Seguro de Vida Ley.
- Construir e implementar el e-commerce para el Seguro de Vida Ley integrado a los sistemas de Mapfre Perú.
- Permitir a los clientes cotizar y comprar en línea de forma eficiente y rápida, las 24 horas de día
- Analizar el impacto y mejoras adquiridas con la implementación.

1.5. Alcance y limitaciones

1.5.1. Alcance

El alcance del presente trabajo es desarrollar e implementar una solución e-Commerce B2C para comercializar a nivel nacional el seguro de Vida Ley de Mapfre Perú.

A continuación, se detallan los requisitos a cumplir en proyecto:

- Validar y registrar los datos iniciales de negocio.
- Obtener y registrar el giro de negocio.
- Validar y registrar los datos de los trabajadores.
- Emitir y registrar la cotización, para ello el e-commerce se deberá integrar a “Tronador”, o TronWeb, la solución *core* de seguros de Mapfre.

- Mostrar el resumen de la cotización.
- Implementar los métodos de pago con tarjeta y pago con recibo de banco.
- Integrada a la solución de pasarela de pagos “Lyra” para pago con tarjeta que utilizan todas las soluciones de Mapfre Perú.
- Mostrar la confirmación de compra.
- Emitir y registrar la póliza, para ello el e-commerce se deberá integrar a “Tronador”, o TronWeb, la solución *core* de seguros de Mapfre.
- Integración a la solución “Plataforma de Referidos” que utilizan todas las soluciones de Mapfre Perú para asistir a los usuarios o clientes según se requiera.
- Registrar el pago de la póliza.
- Reusar componentes del sistema de autoemisión Vida Ley de la Oficina Internet Mapfre (OIM).

1.5.2. Limitaciones

- Cumplir los objetivos del proyecto en el periodo 2020 porque el proyecto forma parte del Plan TI 2020 de Mapfre Perú.
- Cumplir la metodología MumOne para la gestión del proyecto de la Oficina de Proyectos (PMO) de Mapfre Perú. La documentación correspondiente a la metodología MumOne no se presenta en el presente trabajo por confidencialidad de Mapfre Perú, solamente los entregables del proyecto que cumplen estos lineamientos.
- Cumplir los estándares y entregables de Calidad Mapfre según el Plan de Calidad definido para el proyecto. La documentación correspondiente a los estándares de Calidad Mapfre no se

presenta en el presente trabajo por confidencialidad de Mapfre Perú, solamente los entregables del proyecto que cumplen estos lineamientos.

- Cumplir los lineamientos de la Oficina de Arquitectura TI de Mapfre Perú. La documentación correspondiente a los lineamientos o definiciones de Arquitectura TI no se presenta en el presente trabajo por confidencialidad de Mapfre Perú, solamente los entregables del proyecto que cumplen estos lineamientos.
- Cumplir los Requisitos No Funcionales de Seguridad (RNFS) de la Oficina de Seguridad y Medio Ambiente (DISMA). La documentación correspondiente a los lineamientos de DISMA no se presenta en el presente trabajo por confidencialidad de Mapfre Perú, solamente los entregables del proyecto que cumplen estos lineamientos.

1.6. Justificación

- La coyuntura actual de crisis sanitaria ha obligado que las empresas ofrezcan y vendan sus productos a los clientes a través de canales digitales (no presenciales) por las restricciones dispuestas por el gobierno como medidas preventivas y control del COVID-19.
- El proyecto de estudio del presente trabajo, “PER-2020-NP PRY eCommerce Vida Ley”, permitirá reemplazar la actual página *landing* por un e-commerce que soluciona el problema de ventas por debajo de las proyecciones de la unidad Riesgo de Trabajo, produciendo en corto plazo beneficios económicos para la empresa.

2. CAPÍTULO II: FUNDAMENTO TEÓRICO.

2.1. Marco Teórico

2.1.1. Clarity PPM

CA Technologies (CA), estamos ante uno de los proveedores más grandes de aplicativos de administración de TI a nivel mundial. Clarity PPM es un aplicativo que permite simplificar y unificar entornos de TI complejos de manera segura en casi todos los tipos y tamaños de empresas, permitiendo alcanzar los mejores resultados posibles para el negocio. CA es una compañía global fundada en 1976 con sede en los Estados Unidos y 150 oficinas en más de 45 países. CA cuenta con más de 5,300 desarrolladores a nivel mundial. CA presta sus servicios a más del 99% de las compañías “Fortune 1000”, así como a entidades de gobierno, instituciones educativas y compañías de diversas industrias en todo el mundo (López, 2020, p. 314).

Fuente: Toro López, F. J. (2020). Indicadores claves para evaluar y controlar proyectos. Bogotá: Ediciones de la U.

2.1.2. ORACLE

Oracle Database 11g se trata de un Sistema de Gestión de Base de Datos Relacionales (SGDBR) disponible para diversas plataformas como; Unix, Linux, y Windows.

Oracle 11g actualmente es comercializado en tres modalidades: Edición Empresa, Edición Estándar; y Edición Personal, disponible solo para plataformas Windows. Desde un punto de vista de administración, las diferencias entre estas ediciones son mínimas (Heurtel, 2009, p. 8).

Fuente: Heurtel, O. (2009). Oracle 11g: administración. Ediciones ENI.

2.1.3. MS Project

Microsoft Project (MS Project) se trata de una herramienta de gestión

de proyectos propiedad de la multinacional norteamericana Microsoft. MS Project forma parte del paquete ofimático Microsoft Office. Se trata de una herramienta pensada para el trabajo individual dado que es monousuario; sin embargo, hay versiones superiores orientadas al trabajo colaborativo. Microsoft Project es potente y valiosa para poder efectuar una gestión completa de proyectos (Bataller, 2016, p. 46-47).

Fuente: Bataller, A., & Díaz, A. B. (2016). La gestión de proyectos. Editorial UOC.

2.2. Marco Conceptual

2.2.1. Internet

Internet, definida desde un punto de vista técnico, se puede explicar como un enorme conjunto de redes de computadoras interconectadas todas entre sí, conformando la mayor red de redes del mundo. Los usuarios de cualquier computadora en cualquiera de estas redes pueden utilizar herramientas comunes, frecuentemente las mismas herramientas que utilizan en su entorno local, para comunicarse con cualquier otro usuario o para acceder a los recursos o información de otras computadoras en otras redes conectadas desde cualquier otra parte del mundo. Millones de equipos informáticos pueden compartir información y recursos, como millones de usuarios se pueden comunicar electrónicamente entre sí, gracias a Internet. (Sanz, 1994, p. 2).

Fuente: Sanz, M. Á. (1994). A, B, C de Internet. RedIRIS-Boletín de la red nacional de I+ D, 28, 15-30.

2.2.2. Comercio electrónico (e-commerce)

Comercio Electrónico (e-commerce) puede ser definido de manera sencilla como, cualquier modalidad de transacción comercial donde las partes interactúan electrónicamente, reemplazando el intercambio o contacto físico directo; sin embargo, considerando el espíritu del e-commerce, a esta definición podemos agregar que, surge de los cambios y

la evolución de la tecnología, y viene revolucionando la forma de hacer negocios (Malca, 2001, p. 33).

Otra definición mucho más extensa y precisa para el e-commerce podría ser: empleo de tecnologías de la informática y las telecomunicaciones, que soportan las transacciones de servicios o productos entre negocios, entre negocios y personas, así como con el estado (Malca, 2001, p. 33).

Fuente: Malca, Ó. (2001). Comercio electrónico. Universidad del Pacífico.

2.2.3. Proyecto

Un proyecto es definido como un esfuerzo único transitorio y creado de forma progresiva con el objetivo de establecer un servicio, producto o resultado único, que cumpla los requisitos o satisfaga los beneficios esperados por un conjunto de interesados (Sarmiento Rojas & Correa Candamil, 2020, p. 6-7).

Fuente: Rojas, J. A. S., Candamil, C. H. C., & Roa, D. E. J. (2020). Gestión de proyectos aplicada al PMBOK 6ED (Vol. 155). Editorial de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia-UPTC.

2.2.4. REST

REST (*Representational State Transfer*) es un estilo de arquitectura que permite estructurar servicios web, basándose en el protocolo HTTP. El principio de esta arquitectura se basa en la URL, así como en el verbo HTTP, para determinar la operación o comando que se realizará. El verbo GET permite leer recursos; el verbo POST, agregar recursos; el verbo PUT, modificar recursos; y el verbo DELETE eliminar recursos (Ollivier, 2016, p. 15).

Fuente: Ollivier, S., & Pierre-Alexandre, G. U. R. Y. (2016). AngularJS: Desarrolle hoy las aplicaciones web de mañana. Ediciones ENI.

2.2.5. MVVM

MVVM (Model-View-ViewModel) es un patrón de diseño que define una organización bastante similar a la del patrón MVC (Model-View-Controller), por su noción de *binding*. El *binding* permite sincronizar un dato del modelo con su representación de este dato en la vista, de manera que una actualización del modelo provoca automáticamente una actualización de la vista, y en sentido inverso (Ollivier, 2016, p. 21).

Fuente: Ollivier, S., & Pierre-Alexandre, G. U. R. Y. (2016). AngularJS: Desarrolle hoy las aplicaciones web de mañana. Ediciones ENI.

2.2.6. SPA

SPA significa *Single Page Application*, o en español, Aplicación de Página Única; consiste en entregar una aplicación web basada en códigos ergonómicos de aplicaciones pesadas o tiendas online (Apple Store, Google Play, Windows Store, etc.).

Una SPA se diferencia de un sitio web clásico en su estructura y la relación entre el navegador y el servidor. Un sitio web clásico se compone por un conjunto de páginas a través de las cuales podrá navegar el usuario. El servidor guarda la lógica de la aplicación y tiene el rol de proporcionar las páginas que mostrará y responder a las acciones del usuario, así por ejemplo tenemos acciones como: el clic en un enlace de navegación o el envío de un formulario. El navegador tiene simplemente el rol de presentar las páginas proporcionadas por el servidor y transmitirles las acciones realizadas por el usuario (Ollivier, 2016, p. 16).

Fuente: Ollivier, S., & Pierre-Alexandre, G. U. R. Y. (2016). AngularJS: Desarrolle hoy las aplicaciones web de mañana. Ediciones ENI.

2.2.7. AngularJS

AngularJS, se trata de un marco de trabajo o framework de JavaScript *open source*, que permite facilitar la creación de SPA (*Single Page*

Application) y fue desarrollado por la empresa Google. AngularJS proporciona todos aquellos mecanismos técnicos que se requieren para crear este tipo de aplicaciones, y proporciona además una estructura que permite el desarrollo de una aplicación organizada y robusta (Ollivier, 2016, p. 20).

Fuente: Ollivier, S., & Pierre-Alexandre, G. U. R. Y. (2016). AngularJS: Desarrolle hoy las aplicaciones web de mañana. Ediciones ENI.

2.2.8. CSS

La norma que permite especificar y controlar de una manera muy cómoda y racional el aspecto del texto en los documentos HTML, recibe el nombre de Hojas de Estilo, o traducido en inglés, *Cascading Style Sheets* (CSS). CSS data de 1996 y se trata de una recomendación del W3Consortium, que es el organismo internacional encargado de la publicación de normas sobre la web (Codina, 2002, p. 282).

Fuente: Codina, L. (2002). Hojas de estilo. El profesional de la información, 11(4), 282-285.

2.2.9. Póliza de Seguros

Conjunto de documentos que describen las condiciones del contrato de seguro. Se compone de:

- Condiciones generales: Cláusulas iguales para todos los contratantes que son establecidas por la empresa de seguros para cada modalidad de seguro.
- Condiciones particulares: Comprenden información específica acerca del contratante y el riesgo que se ha asegurado, así como, por ejemplo: la identificación de las partes, la designación del asegurado y beneficiario, descripción de la materia asegurada, el monto asegurado o el alcance de la cobertura y monto.

- Condiciones especiales: Aquellas disposiciones adicionales que reducen, amplían, explican y en general, modifican cualquier parte del contenido o los efectos de las condiciones generales o particulares.
- Anexos: Por ejemplo, podemos mencionar las declaraciones privadas de salud (DPS), entre otras.
- Endosos: Modificaciones o nuevas declaraciones del contratante efectuadas luego de la emisión de la póliza.

Como otros documentos contractuales que pueden acompañar a la póliza tenemos: el resumen de condiciones, los certificados de seguros de pólizas grupales, y el convenio de pago, esto último, si se hubiese acordado fraccionar el pago de la prima (Web SBS, 2021).

Fuente: Web SBS para ciudadanos/ABC de los Seguros

2.3. Marco Normativo

2.3.1. Ley N° 29733 - Ley de protección de datos personales.

La Ley de Protección de Datos Personales, que fue publicada el 02 de julio del año 2011, trata acerca del desarrollo del tratamiento de los datos personales, los derechos del titular de datos personales, las obligaciones del titular y encargado del banco de datos personales, los principios y las condiciones que deben aplicarse en su tratamiento.

El objeto de esta Ley, está señalado en su artículo N° 1, y consiste en garantizar el derecho fundamental a la protección de los datos personales, que está previsto en el artículo N° 2 con numeral 6 de nuestra Constitución Política del Perú, mediante su tratamiento adecuado, dentro de un marco de respeto de los demás derechos fundamentales reconocidos en la constitución.

2.3.2. Decreto Supremo 011-2011-PCM y sus modificatorias –

Reglamento del Libro de Reclamaciones del Código de Protección y Defensa del Consumidor.

El Decreto Supremo N° 011-2011-PCM exige a cualquier empresa dedicada a la venta de productos o la prestación de servicios mediante medios electrónicos, tener implementado de forma virtual un libro de reclamaciones disponible para el uso de los usuarios y/o consumidores, para que así, cuando lo requieran, puedan ejercer su derecho de queja y/o reclamo frente a una presunta infracción del Código de Protección y Defensa del Consumidor.

2.3.3. Resolución SBS N° 2996-2010 – Reglamento Marco de Comercialización de Productos de Seguros

La resolución SBS N° 2996-2010 señala en su capítulo V, acerca de la Modalidad de Comercialización, que el empleo de sistemas de comercialización a distancia debe brindar todas las garantías para que la información que las empresas proporcionen a sus potenciales contratantes cumpla con ser veraz, comprensiva, íntegra, y transparente. Asimismo, la información que brinden los potenciales contratantes mediante estos mecanismos de comercialización, deberá conservarse de manera reservada y confidencial por las empresas, empleando todos los soportes necesarios que permitan posteriormente su verificación, así como que permitan debidamente identificación del contratante y/o asegurado potencial.

2.3.4. Resolución SBS N° 3201-2013 - Reglamento para el Uso de Pólizas de Seguro Electrónicas

La resolución SBS N° 3201-2013, aprueba la normativa para el empleo de pólizas electrónicas de seguros, para aquellas empresas de seguros reconocidas por la SBS; y establece además los estándares mínimos de seguridad y las condiciones que deberán cumplir las empresas aseguradoras para la utilización de pólizas electrónicas, asimismo, es requerido que las empresas de seguros envíen las pólizas electrónicas a los contratantes del seguro y consigan la confirmación de recepción por parte

de los mismos.

2.3.5. Resolución SBS N° 1121-2017 y sus modificatorias - Reglamento de Comercialización de Productos de Seguros

La resolución SBS N° 00277-2021, que fue publicada el 15 de marzo del año 2017, contiene las disposiciones acerca de las condiciones aplicables a la comercialización de productos de seguros mediante el uso de sistemas a distancia, permitiendo a las empresas utilizar dichos sistemas solamente para comercializar productos de seguros masivos;

2.4. Marco Metodológico

2.4.1. MUMone

La Metodología Unificada de Mapfre (MUM) define tanto los procedimientos o pasos a seguir, así como las entradas, las salidas y los roles involucrados para gestionar y ejecutar proyectos. MUM se divide en MUMone y MUMagile para proyectos tradicionales y ágiles respectivamente. El presente proyecto, siendo tradicional, se realizó cumpliendo la metodología MumOne, aplicada para gestionar proyectos y desarrollar software.

La metodología MumOne comprende los procesos para gestionar proyectos y para desarrollar software como se detalla a continuación:

2.4.1.1. Gestión de Proyectos

Se muestran a continuación, los procesos y entregables de cada fase de la metodología de Gestión de Proyectos que aplicaron para nuestro proyecto:

| Fase | Procesos | Salidas/Entregables |
|------------------------------|---|---|
| 1. Inicio de Proyecto | 1.1. Constituir proyecto 1.2. Constituir equipo de | ✓ Acta de Constitución ✓ Líneas Base del Proyecto: |

| Fase | Procesos | Salidas/Entregables |
|---|---|--|
| | proyecto 1.3. Análisis Preliminar 1.4. Levantamiento de requerimientos 1.5. Revisar y aprobar propuesta de proveedor. 1.6. Elaborar planificación y presupuesto 1.7. Elaborar Acta de Constitución 1.8. Aprobar Plan de Gestión de Proyecto 1.9. Elaborar Kick Off | <ul style="list-style-type: none"> – Enunciado del Alcance – Cronograma – Presupuesto ✓ Plan de Gestión de Proyecto (PGP) ✓ Kick-Off del Proyecto |
| 2. Seguimiento y Control de Proyecto | 2.1. Gestionar Ejecución del proyecto 2.2. Realizar Seguimiento y Control <ul style="list-style-type: none"> 2.2.1. Monitorizar Planes y Líneas Base 2.2.2. Gestionar Cambios 2.2.3. Actualizar PGP y Línea Base 2.2.4. Informar y Aceptar Entregables | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Informe de Estado Semanal (ver Anexo N° 17) ✓ Informe de Estado Mensual. ✓ Solicitud de Control de Cambio (opcional). ✓ Actas de Reunión. |
| 3. Cierre de Proyecto | 3.1. Cierre del Proyecto o Fase 3.2. Cierre Administrativo del Proyecto | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Encuesta de Satisfacción del Usuario ✓ Acta de Conformidad en Producción ✓ Lecciones Aprendidas ✓ Informe de Cierre |

Tabla N° 1.- Procesos y Entregables de la Metodología de Gestión de Proyectos.

Se muestran a continuación, los roles que participan en la metodología de gestión de proyectos de Mapfre Perú:

| Roles | Descripción / Funciones |
|--|--|
| Jefe de Proyecto | <p>Organiza y dirige la ejecución, y coordina la elaboración de los entregables. El jefe de proyecto es responsable de:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Planificar las actividades y presupuesto del proyecto. 2) Controlar y mantener la productividad y la evolución del Proyecto. 3) Organizar y dirigir las actividades de los equipos de trabajo. 4) Coordinar la elaboración de los entregables y proveer información de seguimiento actualizada y veraz conforme a los criterios de seguimiento. 5) Reportar al Sponsor, si procede, las eventualidades, cambios, problemas o discrepancias surgidas durante el trabajo. |
| Patrocinador (o Sponsor) | <p>El patrocinador o sponsor es el principal valedor de las iniciativas estratégicas de MAPFRE. Alinea las iniciativas con la estrategia global de MAPFRE en colaboración con Planificación Estratégica y es el responsable final del cumplimiento de los objetivos definidos.</p> |
| Jefe de TI | <p>Responsable de un área de servicio de la unidad de TI y Procesos.</p> |
| CIT | <p>Responsable de la unidad de negocio para aprobar los entregables y dar conformidad a los compromisos cumplidos del proyecto.</p> |
| PMO (Project Management Office) | <p>La PMO es aquella estructura de gestión encargada de estandarizar los procesos que tienen relación con la gobernabilidad de los proyectos de Mapfre. Asimismo, se encarga de facilitar el uso compartido de recursos, metodologías, herramientas y técnicas para la gestión de proyectos.</p> |

Tabla N° 2.- Roles de la Metodología de Gestión de Proyectos.

2.4.1.2. Desarrollo de software:

Se muestran a continuación, los procesos y entregables de cada fase de la metodología de Gestión de Desarrollo de Software de Mapfre Perú:

| Fase | Procesos | Entregables |
|--------------------------------------|--|--|
| 1. Toma de Requisito | 1.1. Elaborar Toma de Requisitos | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Requisitos de Sistema (TRF) ✓ Requisitos No Funcionales de Seguridad (RFNS) *. ✓ Visión de Arquitectura *. |
| 2. Diseño Funcional | 2.1. Elaborar Diseño Funcional 2.2. Elaborar Casos de Prueba | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Diseño Funcional (DF) ✓ Casos de Pruebas Funcionales (CPR) |
| 3. Diseño Técnico | 3.1. Elaborar Diseño Técnico 3.2. Elaborar Modelo de Gestión | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Diseño Técnico (DT) * ✓ Documento de Definición de Arquitectura (DDA) * |
| 4. Construcción e Integración | 4.1. Desarrollar Software. 4.2. Ejecutar pruebas unitarias del proveedor 4.3. Ejecutar pruebas de Calidad del proveedor. 4.4. Elaborar Informe de | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Código Fuente * ✓ Informe de Evidencias de Pruebas de Desarrollo |

| Fase | Procesos | Entregables |
|--|---|--|
| | Evidencias de Pruebas de Desarrollo. | |
| 5. Certificación e Implantación | 5.1. Pruebas Funcionales de Calidad Mapfre. 5.2. Certificación de Usuario. 5.3. Certificación de DISMA 5.4. Elaborar Manual de Usuario. 5.5. Elaborar Manual de Explotación. 5.6. Preparar pase a producción. 5.7. Realizar pase a producción. 5.8. Elaborar Acta de Aceptación de Usuario | ✓ Manual de Usuario * ✓ Manual de Explotación * ✓ Informe de las pruebas de aceptación de Pruebas de Calidad Mapfre (correo). ✓ Solicitud de Pruebas y Aceptación de Pruebas Usuario (correo). ✓ Formato de Pase a Producción* |

(*) Los documentos son confidenciales de Mapfre Perú.

Tabla N° 3.- Procesos y Entregables de la metodología de Gestión de Desarrollo de Software.

Se muestran a continuación, los roles de la metodología de Gestión de Desarrollo de Software de Mapfre Perú:

| Roles | Descripción / Funciones |
|-----------------------|--|
| Analista de Calidad | El Analista de Calidad pertenece al equipo interno de Calidad Mapfre. Responsable de asegurar el cumplimiento de las certificaciones según los lineamientos de Calidad Mapfre y atender los pases entre entornos de trabajo. |
| Analista de Seguridad | El Analista de Seguridad pertenece al equipo interno de la Oficina de Seguridad y Medio Ambiente (DISMA). Responsable de definir los Requisitos No Funcionales de Seguridad (RNFS) y validar su aplicación en la solución. |
| Fábrica de Software | <p>Mapfre Perú ha conformado una fábrica de software para atender todos los desarrollos de software. La fábrica de software pone a disposición el equipo de desarrollo que generalmente comprende los siguientes roles:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Líder de Equipo 2) Arquitecto de Software 3) Analista Funcional 4) Software Tester 5) Especialista UX/UI 6) Desarrollador Frontend 7) Desarrollador Backend |
| Jefe de Proyecto | Se trata del mismo rol explicado en la gestión de proyectos. |

Tabla N° 4.- Roles de la Metodología de Gestión de Desarrollo de Software.

3. CAPÍTULO III: DESARROLLO DEL PROYECTO

3.1. Procesos

3.1.1. Sistema Actual (AS-IS)

Se detallan a continuación, los procesos de cotización y emisión de pólizas para el seguro Vida Ley a cargo de la unidad de Riesgos de Trabajo de la empresa Mapfre Perú, que actualmente inicia con el ingreso de los datos del contratante o cliente en un formulario de una página *landing* para solicitar una cotización.

❖ Modelado de Negocio:

Modelo de Casos de Uso de Negocio

A continuación, se presenta en el siguiente diagrama la Organización del Modelo de Casos de Uso de Negocio (MCUN).

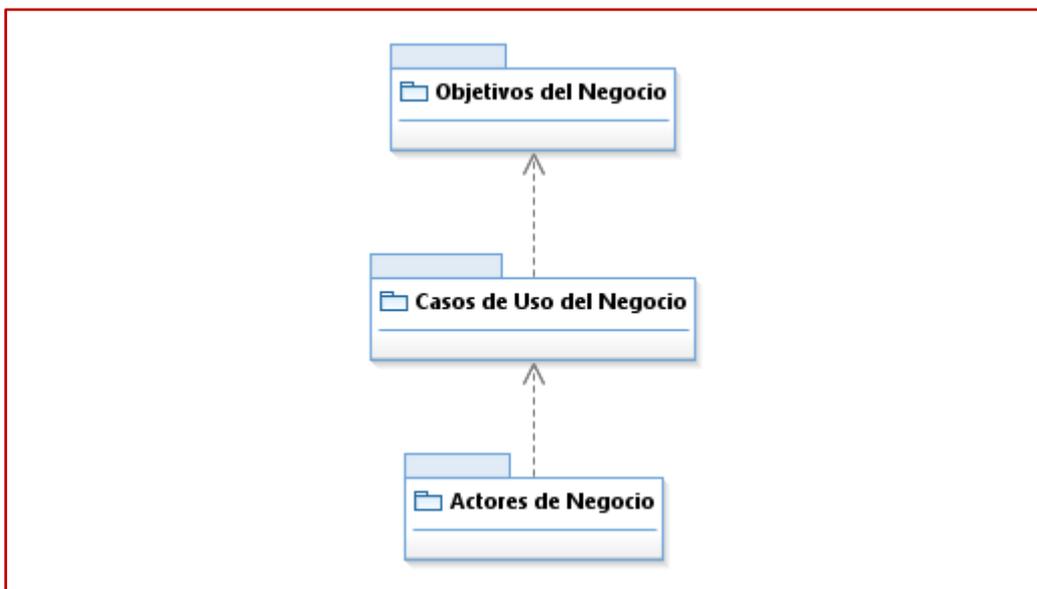


Diagrama N° 1.- Organización del MCUN

Fuente: Elaboración propia

1) Actores de Negocio

El siguiente cuadro presenta los actores de negocio:

| Actor | Representación | Rol |
|-------------|--|---|
| Contratante |  AN1.Contratante | El contratante o cliente es una empresa que desea adquirir el seguro de vida ley para sus trabajadores. |

2) Casos de Uso de Negocio

Se muestran a continuación, los casos de uso de negocio en el siguiente diagrama:

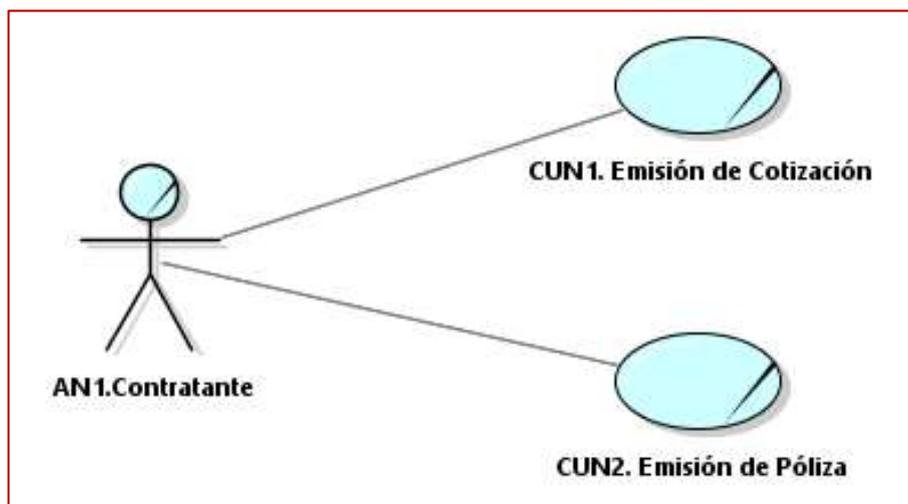


Diagrama N° 2.- Diagrama General de Casos de Uso de Negocio

Fuente: Elaboración Propia

| Casos de Uso de Negocio | Descripción |
|---------------------------------|--|
| 1. Emisión de Cotización | El cliente ingresa a la página <i>landing</i> del seguro vida ley de Mapfre Perú, hace clic a la opción “Ingresa tus datos aquí” para abrir el formulario donde ingresará sus datos. |

| Casos de Uso de Negocio | Descripción |
|--------------------------------|--|
| | <p>El cliente completa y envía el formulario para solicitar que un agente de Mapfre Perú lo contacte.</p> <p>El administrador de referidos revisa el buzón de solicitudes y asigna la solicitud a un agente para su atención. Actualmente el proceso de cotización está centralizado en la oficina principal de Mapfre Perú.</p> <p>El agente valida los datos y giro del cliente, como empresa o negocio, usando los sistemas o herramientas de Mapfre Perú disponibles para esta tarea; si los datos no son válidos entonces notifica al cliente para subsanar la observación o concluir la atención, pero si los datos son válidos el agente se contacta con el cliente para solicitar en una plantilla (Excel) los datos de los trabajadores.</p> <p>El agente valida los datos de los trabajadores enviados por el cliente con la plantilla; si los datos no son válidos entonces se notifica al contratante para subsanar la observación o concluir con la atención, pero si los datos son válidos continua con la atención.</p> <p>El agente evalúa si tiene autonomía para atender la solicitud, ingresando los datos de</p> |

| Casos de Uso de Negocio | Descripción |
|------------------------------------|---|
| | <p>la empresa y trabajadores en el sistema OIM (Oficina Internet Mapfre); si el sistema devuelve alguna observación deriva la solicitud al área técnica de la unidad de Riesgo Generales para su evaluación, si no hay observaciones continúa con la atención.</p> <p>El agente con autonomía o con la aprobación de la unidad técnica, según sea el caso, genera una cotización en el sistema OIM.</p> <p>El agente envía por correo la cotización al contratante para su revisión y esperar una respuesta.</p> |
| <p>2. Emisión de Póliza</p> | <p>El cliente contacta un agente para solicitar o comprar una póliza. Previamente el contratante debe haber recibido una cotización de Mapfre Perú.</p> <p>El agente valida que el cliente tenga una cotización vigente para emitir la póliza correspondiente; si el contratante no tiene una póliza válida entonces el agente notifica la observación al cliente para su subsanación o concluir con la atención, pero si el cliente tiene una cotización vigente entonces el agente procede a generar un “recibo banco” que el cliente usará como documento de referencia para realizar el</p> |

| Casos de Uso de Negocio | Descripción |
|-------------------------|--|
| | <p>pago.</p> <p>El agente envía por correo el “recibo banco” al cliente para que realice el pago correspondiente en el banco de su preferencia.</p> <p>El cliente notifica al agente que realizó el pago y el agente valida si efectivamente el pago se ha realizado; si el pago no se realizó o fue observado, entonces el agente notifica la observación al cliente para su subsanación o concluir con la atención; si el pago es válido entonces el agente procede a emitir una póliza en el sistema para luego enviarla por correo al cliente.</p> |

Tabla N° 5.- Casos de Uso de Negocio

3) Objetivos de Negocio:

Se muestran a continuación, los Objetivos de Negocio en el siguiente diagrama:

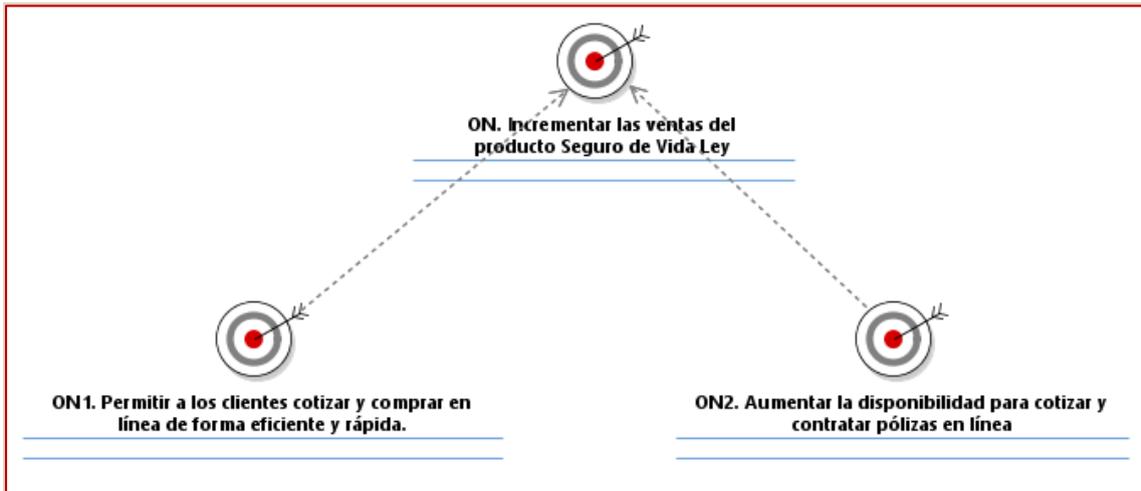


Diagrama N° 3.- Objetivos de Negocio

Fuente: Elaboración propia

❖ Modelo de Análisis de Negocio

1) Trabajadores de Negocio

A continuación, en el siguiente cuadro se presentan los actores de negocio:

| Trabajador | Representación | Rol |
|------------|---|--|
| Agente |  | El agente es un trabajador del área comercial de la unidad de Riesgos Generales, y conforma un equipo de agentes encargado de la venta y atención al cliente para el seguro de vida ley. |

| Trabajador | Representación | Rol |
|------------|---|---|
| Suscriptor |  | <p>El suscriptor es un trabajador del área técnica de la unidad de Riesgos Generales.</p> <p>El suscriptor revisa las políticas para determinar si una solicitud de seguro contiene toda la información necesaria y si el asegurado cumple con todos los criterios para la emisión de póliza.</p> <p>El suscriptor es responsable de resolver las cuestiones suscitadas por los agentes respecto a la interpretación y aplicación de las condiciones generales y particulares de las pólizas.</p> |

Tabla N° 6.- Actores de Negocio

2) Entidades de Negocio

Se muestran a continuación, las Entidades de Negocio en el siguiente diagrama:

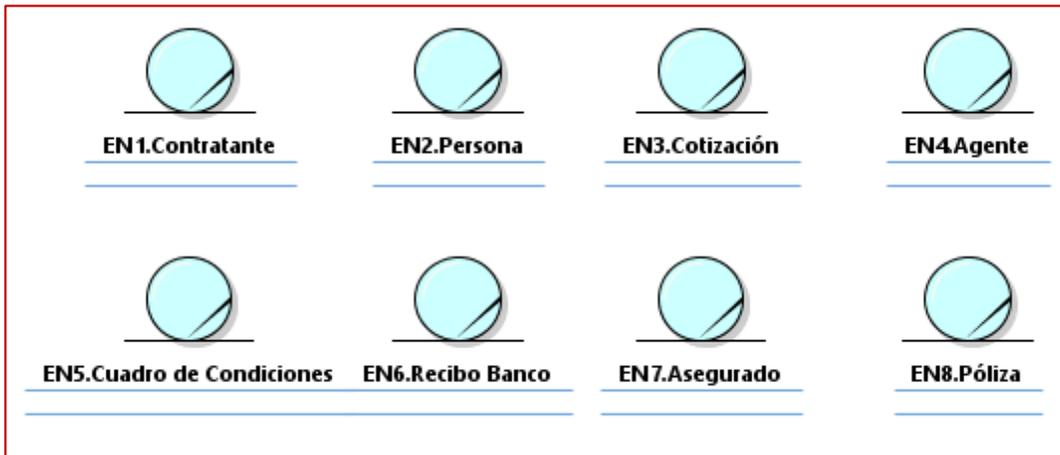


Diagrama N° 4.- Diagrama de Entidades de Negocio

Fuente: Elaboración propia.

3) Realización de Casos de Uso de Negocio (RCUN)

A continuación, se presenta en el siguiente diagrama la Realización de Casos de Uso de Negocio (RCUN).



Diagrama N° 5.- Diagrama de Realización de Casos de Uso de Negocio

Fuente: Elaboración propia.

Se muestran a continuación, los diagramas de actividades y diagrama de secuencias correspondiente a la Realización de Casos de Uso de Negocio.

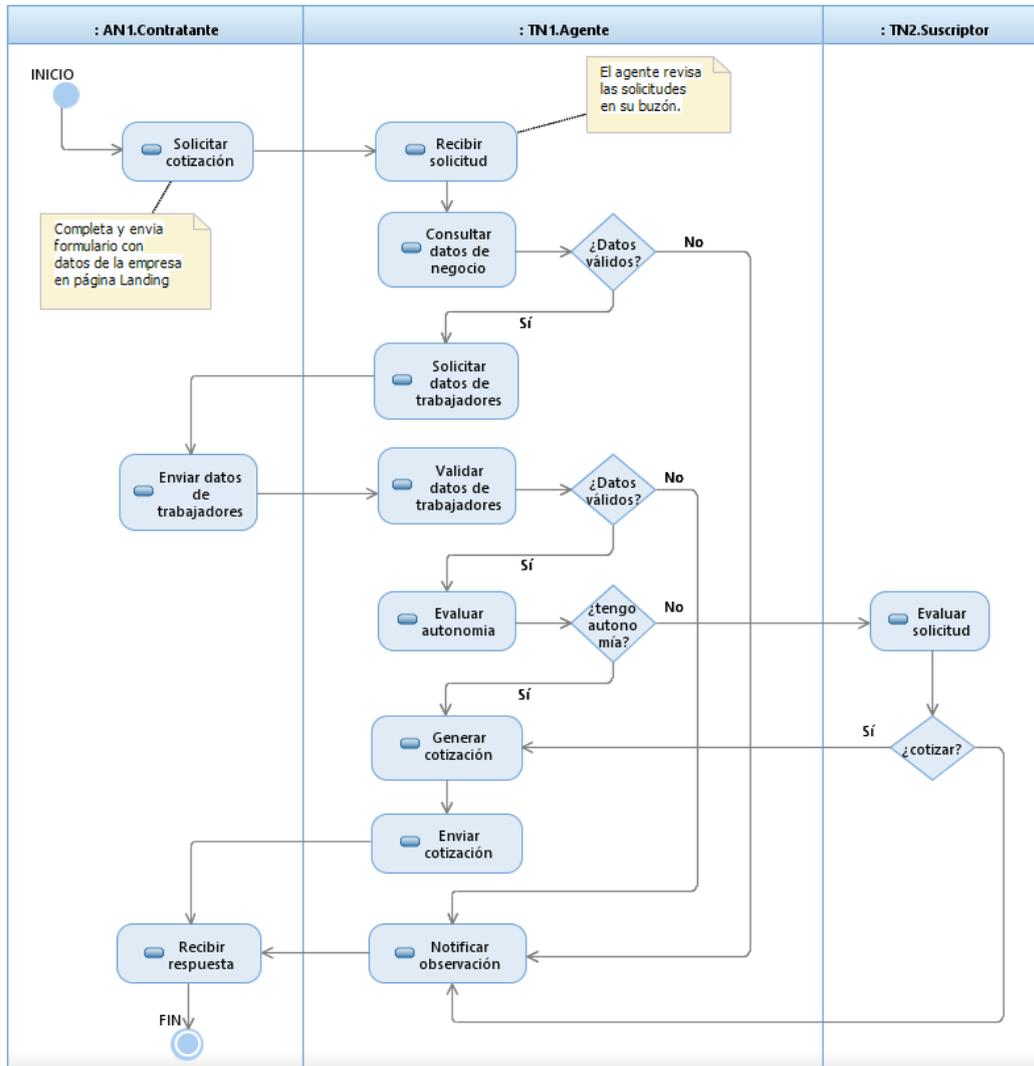


Diagrama N° 6.- Diagrama de Actividades del RCUN1: Emisión de Cotización
Fuente: Elaboración propia.

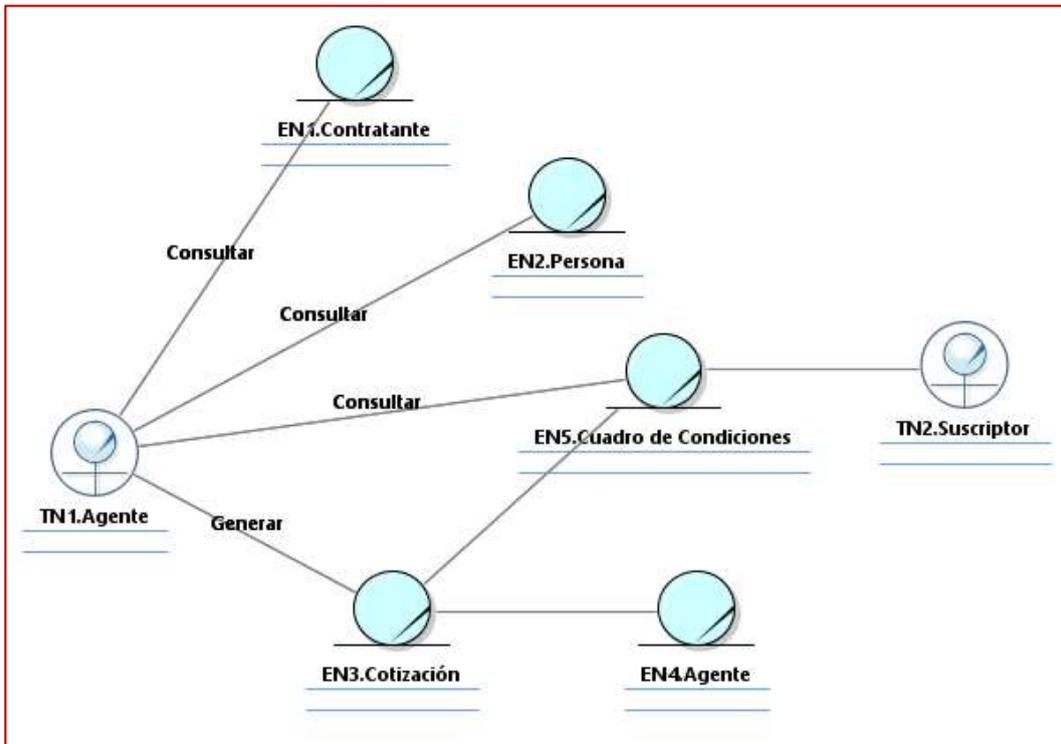


Diagrama N° 7.- Diagrama de Clases del RCUN2: Emisión de Cotización

Fuente: Elaboración propia.

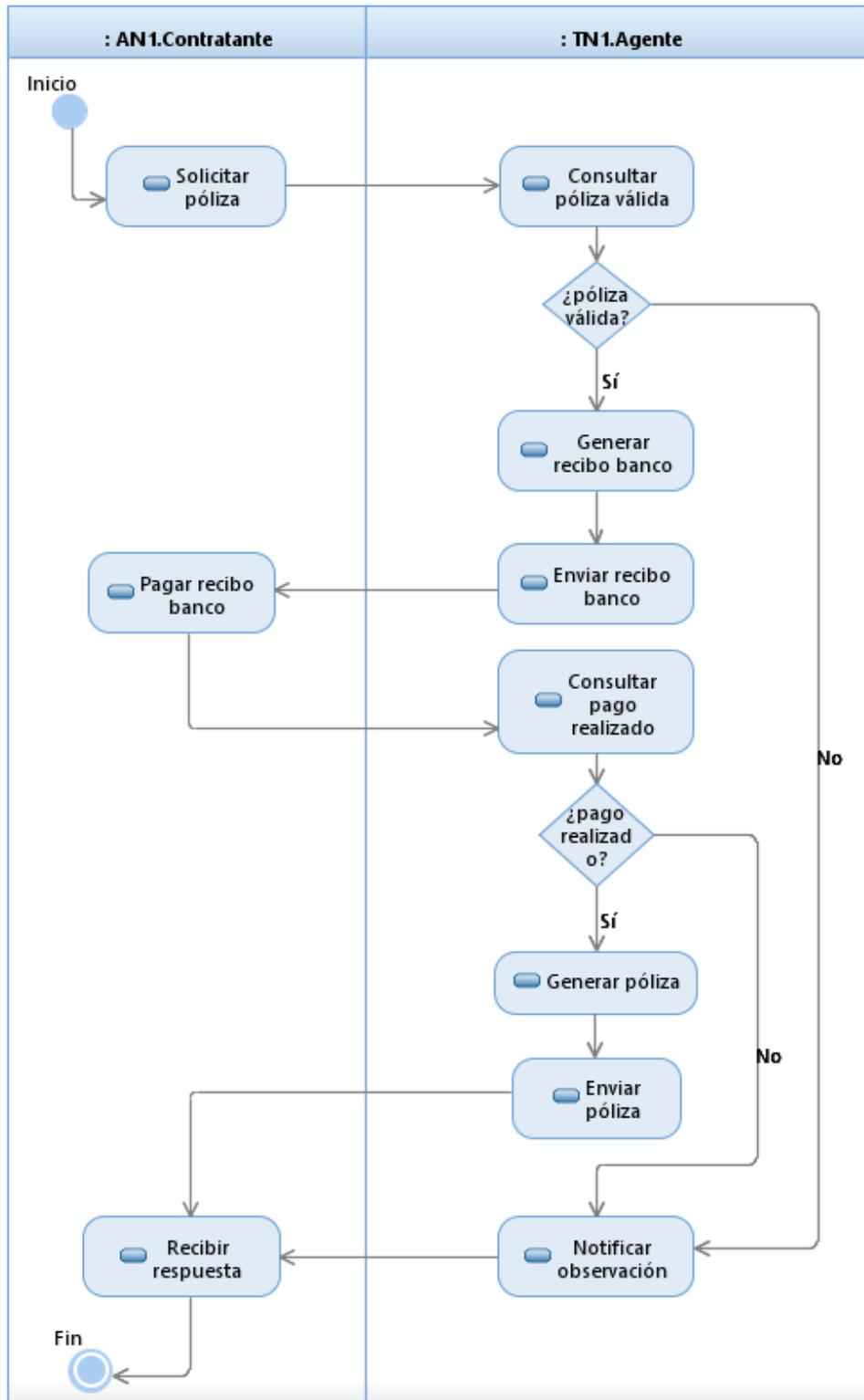


Diagrama N° 8.- Diagrama de Actividades del RCUN2: Emisión de Pólizas

Fuente: Elaboración propia.

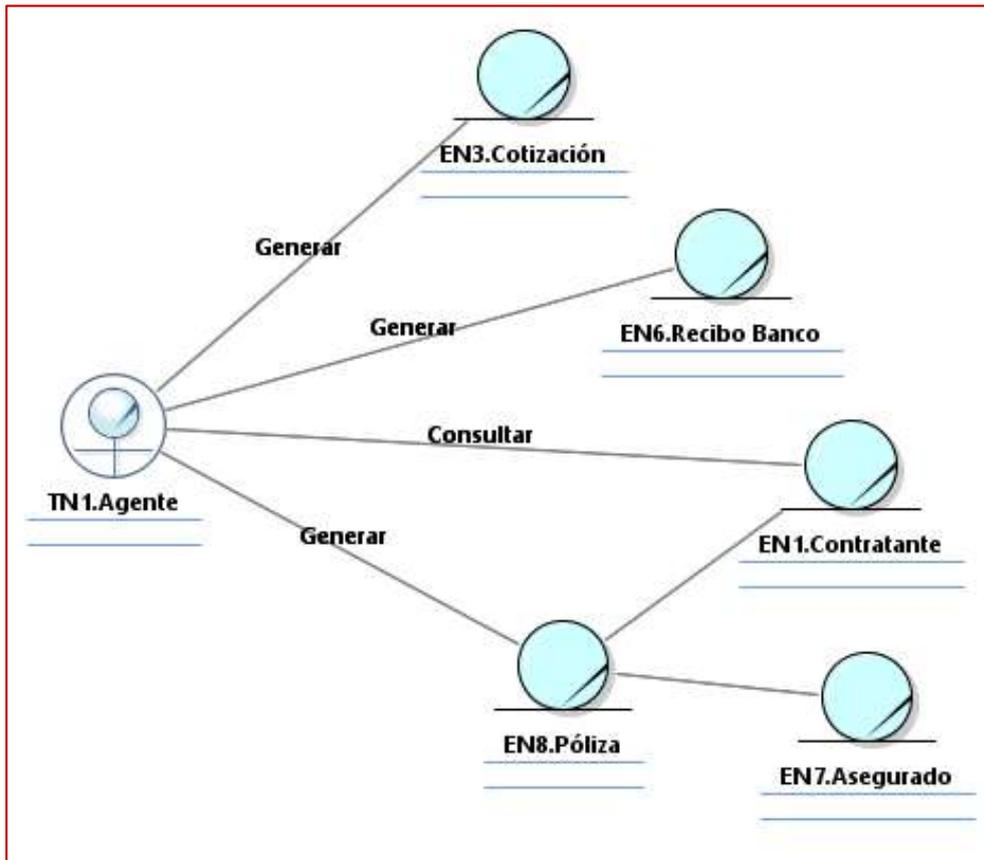


Diagrama N° 9.- Diagrama de Clases del RCUN2: Emisión de Póliza

Fuente: Elaboración propia.

3.1.2. Sistema Propuesto (TO-BE)

A continuación, detallaremos como se desarrolló el proyecto para la implementación del e-commerce del Seguro Vida Ley, aplicando la metodología MumOne de la empresa Mapfre Perú.

FASE DE INICIO

1) Constituir el proyecto

PMO con la Ficha de Alta de Proyecto comunica el inicio de actividades del proyecto, y asigna el Jefe de Proyecto y Analista Funcional responsable del proyecto. El Jefe de Proyecto configura la primera línea base del proyecto en la herramienta Clarity PPM.

2) Constituir equipo del proyecto

El Jefe de Proyecto identifica que personas o especialistas de los equipos de soporte de TI como: Calidad, Oficina de Seguridad y Medio Ambiente (DISMA), Infraestructura y Arquitectura conformarán el equipo de proyecto, y acuerda con la unidad usuaria la Estructura Organizativa del Proyecto. Asimismo, el Jefe de Proyecto con el Equipo de Proyecto identifica que equipo de fábrica de Software participará en el proyecto. A continuación, la conformación del equipo del proyecto:

| Nombre | Equipo |
|---------------------------------------|---------------------|
| 1. Jefe de Proyecto | PMO |
| 2. Especialista de Infraestructura TI | Infraestructura TI |
| 3. Analista de Calidad | Calidad |
| 4. Especialista de Seguridad | DISMA |
| 5. Líder técnico | Fábrica de Software |
| 6. Arquitecto TI | |
| 7. Analista funcional | |
| 8. Consultor UX/UI | |
| 9. Desarrollador Frontend | |
| 10. Desarrollador Backend 1 | |
| 11. Desarrollador Backend 2 | |

Tabla N° 7.- Equipo del Proyecto

3) Análisis Preliminar

El análisis preliminar inicia con una reunión de revisión del formato "Solicitud de Requerimiento" con la unidad usuaria y el equipo del proyecto para explicar y complementar el requerimiento elaborado y presentado por la unidad usuaria

4) Levantamiento de Requerimientos

El equipo de proyecto realiza reuniones para documentar los requerimientos detallados del producto en el Enunciado del Alcance

(Ver Anexo N° 2) a partir de la Solicitud de Requerimiento (Revisada). El Jefe de Proyecto para explicar y acordar adecuadamente el alcance del proyecto presenta la Estructura de Desglose del Trabajo (EDT) para su revisión con el equipo del proyecto (Ver Anexo N° 3); sin embargo, el EDT no conforma un entregable del proyecto de la metodología MumOne. El Enunciado del Alcance conforma la Línea Base de Alcance.

5) Revisar y Aprobar Propuesta

La Fábrica de Software a partir del Enunciado del Alcance elabora una propuesta técnica y económica del proyecto (propuesta). La propuesta técnica explica a alto nivel la solución tecnológica. La propuesta económica comprende el cronograma, el equipo y las horas de trabajo (esfuerzo).

El Jefe de Proyecto y Analista Funcional revisan y aprueban la propuesta de la Fábrica de Software. La propuesta también requiere la aprobación del Jefe de Área TI, y según el esfuerzo (horas de trabajo) de la propuesta, también se requiere la aprobación del Subdirector y Director de TI y Procesos.

6) Elaborar planificación y presupuesto

El Jefe de Proyecto y el equipo de proyecto elaboran la planificación y presupuesto del proyecto a partir de la propuesta de Fábrica de Software, y crean la línea base del cronograma y presupuesto del proyecto en Clarity PPM. El cronograma y presupuesto del proyecto se presentan en el Anexo N° 4 y N° 5 respectivamente.

7) Elaborar Acta de Constitución

El Jefe de Proyecto elabora el Acta de Constitución del Proyecto. El Acta de Constitución es presentada en el Anexo N° 6.

8) Elaborar Plan General del Proyecto

El Jefe de Proyecto elabora el reporte Plan General del Proyecto (PGP). El PGP comprende las líneas base del proyecto creadas en las tareas anteriores del proyecto. El PGP se genera automáticamente en la herramienta Clarity PPM como se presenta en el Anexo N° 7.

El PGP establece el alcance, la organización del proyecto, así como se va a gestionar y controlar el alcance, el tiempo, el coste, las comunicaciones, los riesgos, las incidencias, los cambios, la calidad, y la configuración. El PGP se apoya en artefactos, planes generales, normativas y procedimientos de la Dirección Corporativa de Tecnología y Procesos (DCTP) de MAPFRE.

a) Plan de Gestión de las Comunicaciones

El documento “Plan General de Gestión de las Comunicaciones” de MAPFRE, como estándar de aplicación para todos los proyectos, especifica todos los aspectos relativos a las comunicaciones derivadas de la gestión del proyecto, los mecanismos de comunicación o protocolos habituales a seguir en el ámbito de las comunicaciones para todos los proyectos respecto a:

- ✓ Comités.
- ✓ Comunicación y aprobación de entregables.
- ✓ Comunicación y aprobación de cambios.
- ✓ Escalamiento de incidencias o problemas.
- ✓ Gestión de reuniones.
- ✓ Informes de avance.

El Plan de Gestión de las Comunicaciones comprende la Matriz de Interesados (ver Anexo N° 8) y la Matriz de Comunicaciones (ver Anexo N° 9) del proyecto que se registran en Clarity PPM.

b) Plan de Gestión de Riesgos

El documento “Normativa para la Gestión de Riesgos de la DCTP de MAPFRE”, como estándar de aplicación para todos los proyectos, describe la manera en que deberá ser estructurada y realizada la Gestión de Riesgos asociadas al proyecto. El documento define para todos los proyectos lo siguiente:

- **Categorías de Riesgos:** Se muestran a continuación la definición de cada una de las categorías de riesgos:

| Categoría de Riesgo | Definición |
|----------------------------|--|
| Técnico | La tecnología usada en el proyecto no ha sido probada anteriormente y son de carácter obligatorio adquirir nuevos conocimientos internos o externos. |
| Patrocinio | El patrocinio no está claramente identificado y comprometido. |
| Interfaz humana | Se ha definido de forma incorrecta la interfaz de usuario (IU). |
| Cultura organizativa | Se requieren cambios en la estructura organizativa, procesos empresariales, los procedimientos o políticas del proyecto. |
| Disponibilidad de recursos | Hay incertidumbre en la disponibilidad de recursos internos y se van a requerir recursos externos. |
| Objetivos | Los requisitos, objetivos, alcance y beneficios no son racionales, con poca claridad y no pueden ser medidos ni verificados. |
| Interdependencias | El proyecto tiene dependencia con otros |

| | |
|----------------|---|
| | proyectos o trabajos en curso. |
| Financiación | El financiamiento no ha sido adjudicado o está disponible, pero tiene limitaciones. |
| Implementación | Hay incertidumbre respecto al esfuerzo para la implementación y aceptación del usuario. |
| Flexibilidad | El proyecto no cumple las condiciones para ser adaptado. |
| Adaptabilidad | El proyecto, a futuro, no va ser aceptado fácilmente y va requerir importantes actualizaciones. |

Tabla N° 8.- Categorías de Riesgos

- **Definiciones de Probabilidad e Impacto:** Se muestran a continuación los criterios para establecer la prioridad de los riesgos según la probabilidad e impacto:

| | |
|--------------|--|
| Alta | Cuando es mayor al 70%. |
| Media | Cuando es mayor al 30% y menor al 70%. |
| Baja | Cuando es menor al 30%. |

Tabla N° 9.- Criterios de Probabilidad

| | |
|--------------|---|
| Alta | Cuando afecta a más del 25% del proyecto. |
| Media | Cuando afecta entre un 10%-25% del proyecto. |
| Baja | Cuando afecta a menos de un 10% del proyecto. |

Tabla N° 10.- Criterios de Impacto

- **Matriz de Probabilidad e Impacto:** La prioridad de cada riesgo se puede establecer usando una matriz de probabilidad e impacto. Se propone la siguiente:

| | | | | |
|---------------------|-------|----------------|-------|-------|
| PROBABILIDAD | Alto | Medio | Alto | Alto |
| | Medio | Bajo | Medio | Alto |
| | Bajo | Bajo | Bajo | Medio |
| | | Bajo | Medio | Alto |
| | | IMPACTO | | |

PRIORIDAD:

| | |
|-------|--|
| Alto | Se requiere tratamiento inmediato. Se priorizará en función de los cambios bloqueantes. |
| Medio | Se requiere tratamiento en el menor plazo posible, pero sin ser inmediato. |
| Bajo | Cambio que puede ser tratado durante los cauces habituales del seguimiento del proyecto, sin carácter excepcional. |

El Plan de Respuestas de los Riesgos del proyecto se registra en la pantalla “Riesgos” (ver Anexo N° 10) de la herramienta Clarity PPM.

c) Plan de Gestión de las Incidencias

El documento “Procedimiento General para la Gestión de Incidencias” de MAPFRE, como estándar de aplicación para todos los proyectos, realiza una descripción de la forma en que será estructurada y realizada la Gestión de Incidencias del proyecto.

La Matriz de Incidencias del proyecto se registra en la pantalla “Incidencias” (ver Anexo N° 11) de la herramienta Clarity

PPM.

d) Plan de Gestión de Cambios

El documento “Plan General de Gestión de Cambios” de MAPFRE, como estándar de aplicación para todos los proyectos, realiza una descripción de la forma en que se estructurará y realizará la Gestión de Cambios del proyecto.

La Matriz de Cambios del proyecto se registra en la pantalla “Cambios” de la herramienta Clarity PPM.

e) Plan de Gestión de la Configuración

El documento “Plan General de Gestión de la Configuración” de MAPFRE, como estándar de aplicación para todos los proyectos, realiza una descripción de la forma en que se estructurará y realizará la Gestión de la Configuración del proyecto.

f) Plan de Gestión de Calidad

El Plan de Gestión de Calidad del proyecto está comprendido en el reporte Plan General del Proyecto (PGP) que se genera en la herramienta CA Clarity.

9) Elaborar Kick Off

El Jefe de Proyecto elabora el Kick Off del Proyecto para presentarlo en una reunión con los interesados y equipo de proyecto. El Kick-Off del proyecto se presenta en el Anexo N° 12.

La Fase de Inicio finaliza cuando el equipo de Calidad Mapfre certifica los entregables correspondientes a la fase (Ver Tabla N° 1).

FASE DE TOMA DE REQUISITOS

1) Elaborar Toma de Requisitos

El Analista Funcional Senior elabora el documento Toma de Requisitos que contiene los requisitos funcionales y también no funcionales del proyecto. El documento “Toma de Requisitos” se presenta en el Anexo N° 13.

La Ficha de Estimación (ver anexo N° 1) y la propuesta de Fábrica de Software conforman los entregables de la Fase Toma de Requisitos.

La Fase de Toma de Requisitos finaliza cuando el equipo de Calidad Mapfre certifica los entregables correspondientes a la fase (Ver Tabla N° 2).

FASE DE DISEÑO FUNCIONAL

1) Elaborar Diseño Funcional

El equipo de Fábrica de Software elabora el entregable Diseño Funcional del proyecto para la revisión y aprobación del Analista Funcional Senior.

El Diseño Funcional documenta la descripción funcional, condiciones, flujos, y prototipos de pantalla de los módulos o agrupaciones funcionales de la solución; presenta, además: la arquitectura del sistema, entidades, actores y servicios. El Diseño Funcional del proyecto se presenta en el Anexo N° 14.

A continuación, se detalla el análisis de requerimientos realizado para elaborar el entregable Diseño Funcional:

❖ Modelamiento del Sistema Propuesto:

- Subsistemas:

Se muestran a continuación, en el siguiente diagrama los subsistemas del sistema propuesto:



Diagrama N° 10.- Diagrama de Subsistemas
Fuente: Elaboración propia

| Subsistemas | Descripción |
|------------------------------|---|
| Gestión de Cotización | Incluye todo lo implicado en el proceso de cotización que se realiza en el “ eCommerce Vida Ley ”, para la opción del ramo de Vida Ley (610). |
| Gestión de Emisión | Incluye todo lo implicado en el proceso de emisión que se realiza en el “ eCommerce Vida Ley ”, para la opción del ramo de Vida Ley (610). |
| Gestión de Asistencia | Incluye todo lo implicado para brindar la asistencia de un agente a la compra. Comprende gestionar errores y el proceso de integración con la plataforma de referidos, que se realiza en el “ eCommerce Vida Ley ”, para la opción del ramo de Vida Ley (610). |

- Actores:

| Actores | Representación | Rol |
|----------------|--|--|
| Usuario |  Usuario | Contratante del seguro en el e-commerce. |
| Agente |  Agente | Responsable de asistir al cliente en la compra cuando se requiera. |

- Casos de Uso del Sistema:

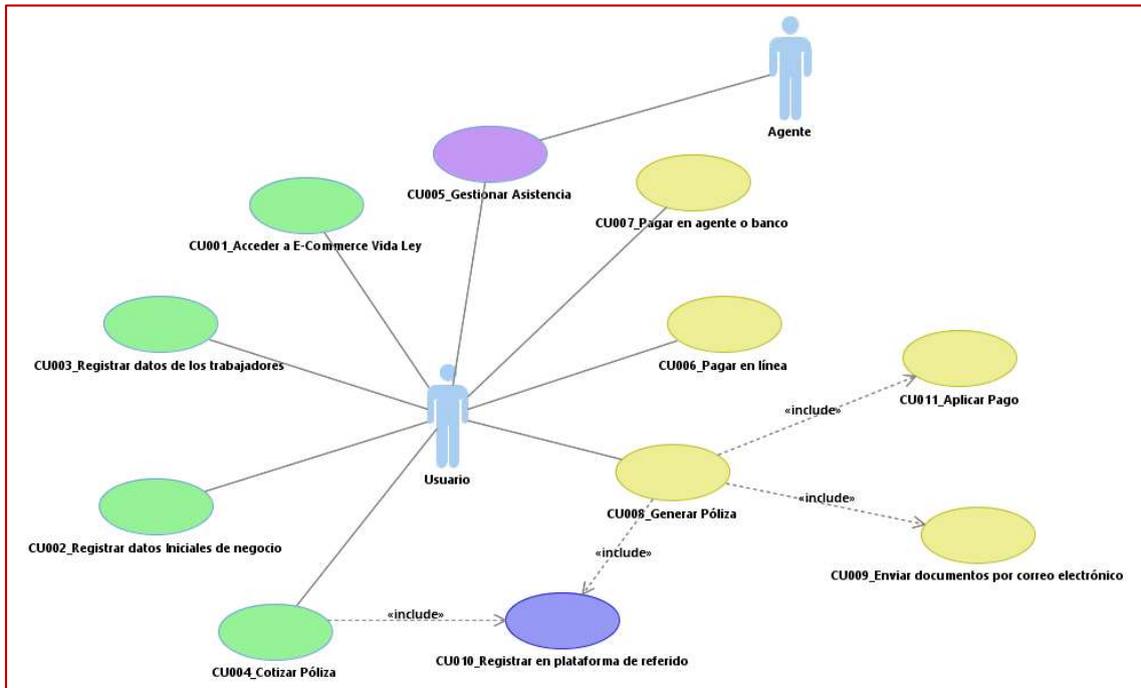


Diagrama N° 11.- Diagrama de Casos de Uso

Fuente: Elaboración propia

-Diagramas de Interacción:

A continuación, para nuestro caso de estudio en esta sección presentaremos los artefactos elaborados para el subsistema Gestión de Cotización.

Subsistema Gestión de Cotización

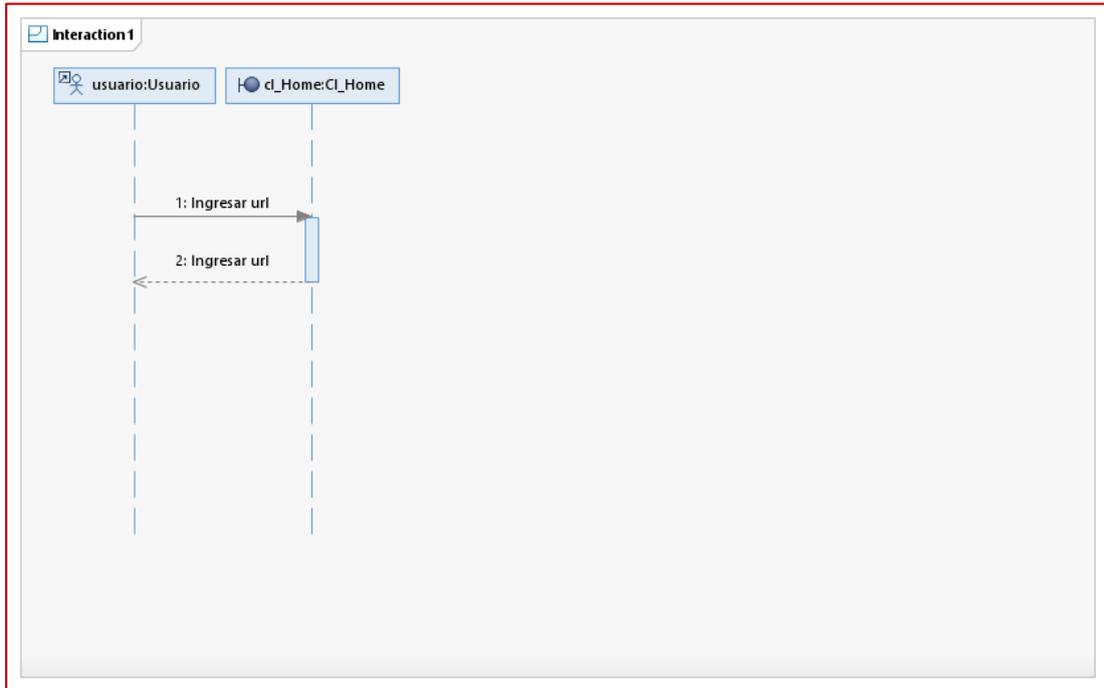


Diagrama N° 12.- Diagrama de Secuencia CUS: CU001_Acceder a E-Commerce
 Vida Ley

Fuente: Elaboración propia

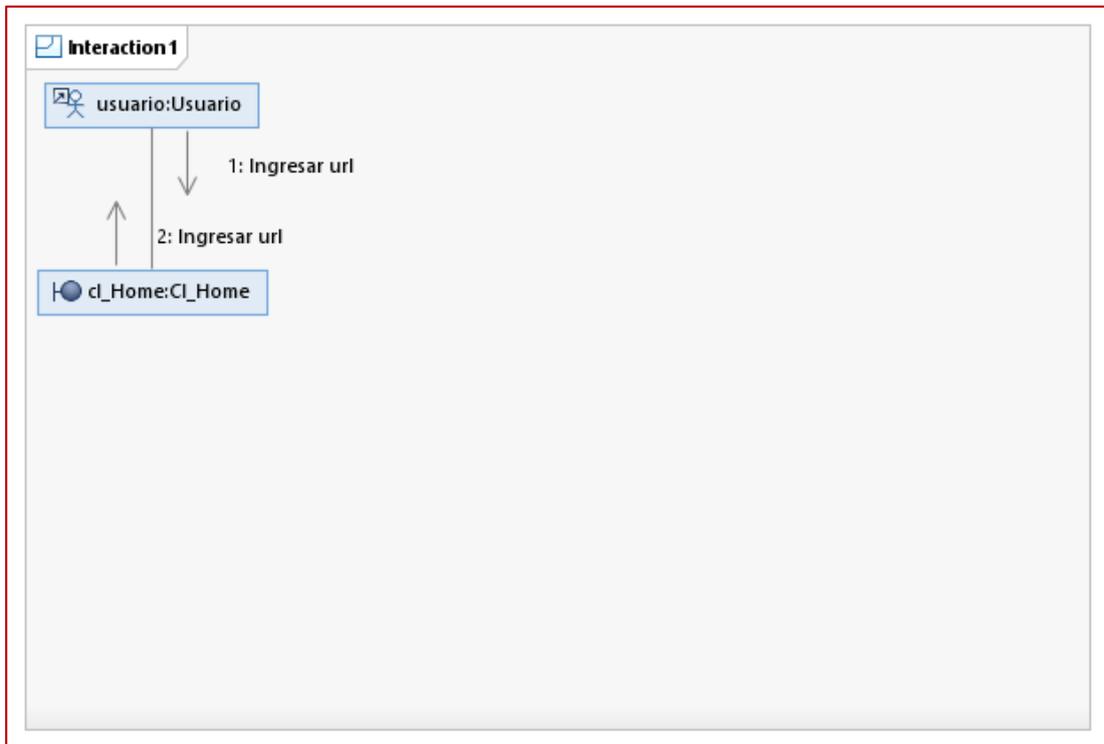


Diagrama N° 13.- Diagrama de Comunicación CUS: CU001_Acceder a E-Commerce Vida Ley

Fuente: Elaboración propia

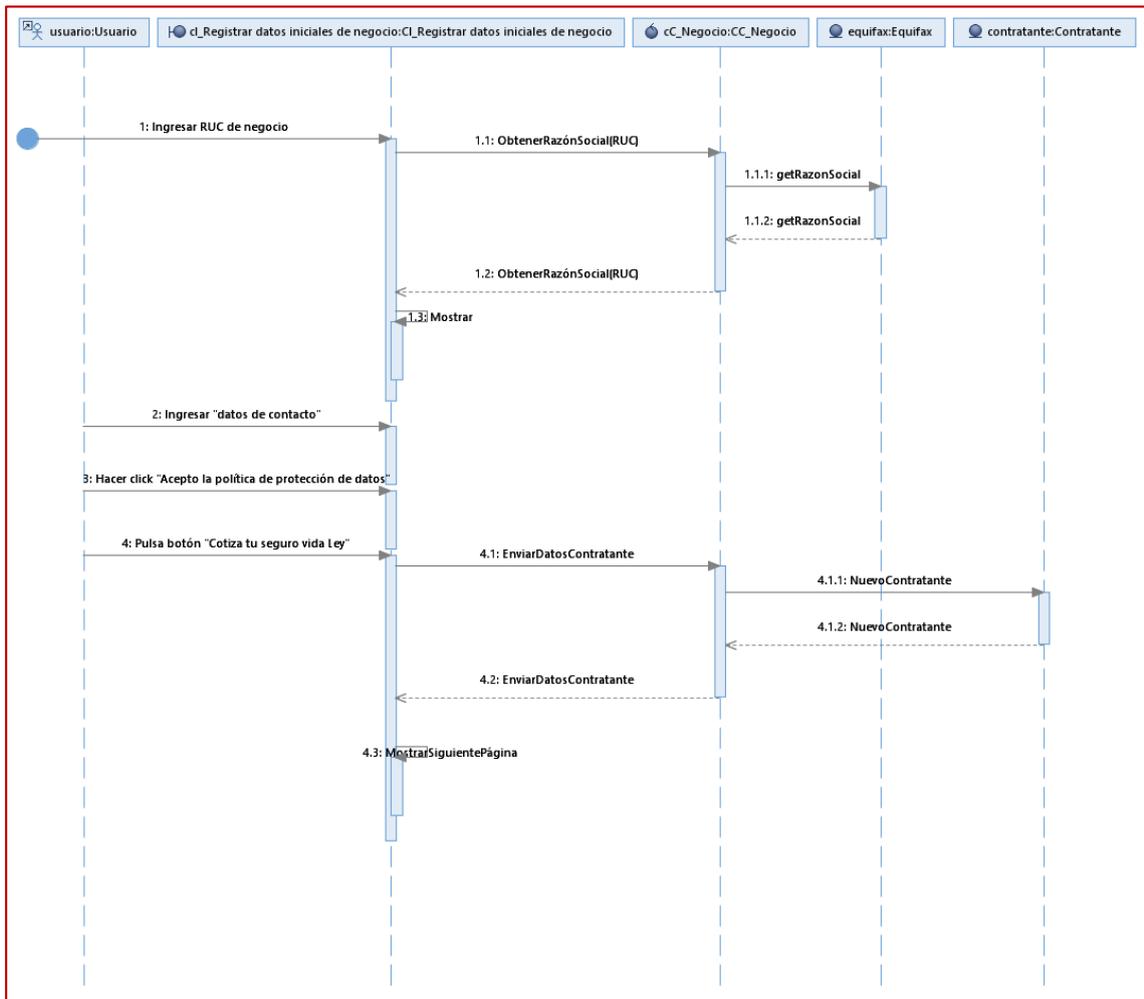


Diagrama N° 14.- Diagrama de Secuencia CUS: CU002_Registrar datos iniciales de negocio

Fuente: Elaboración propia

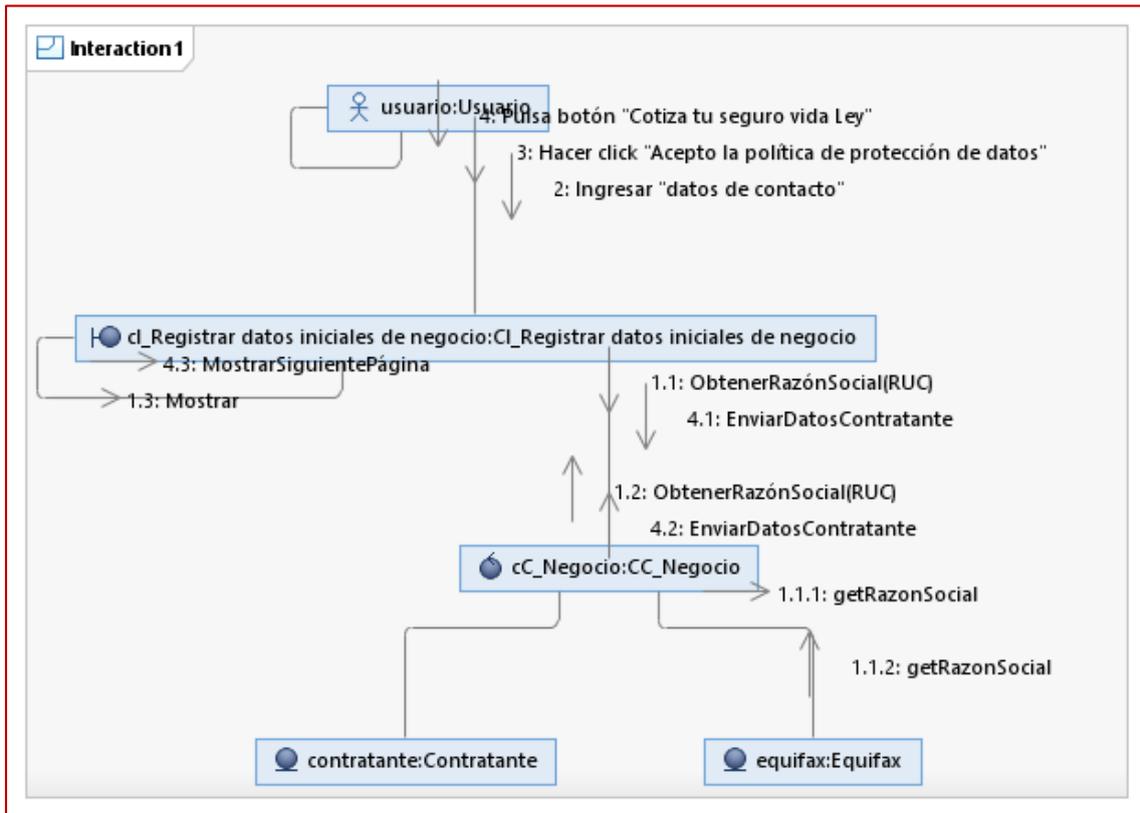


Diagrama N° 15.- Diagrama de Comunicación CUS: CU002_Registrar datos iniciales de negocio

Fuente: Elaboración propia

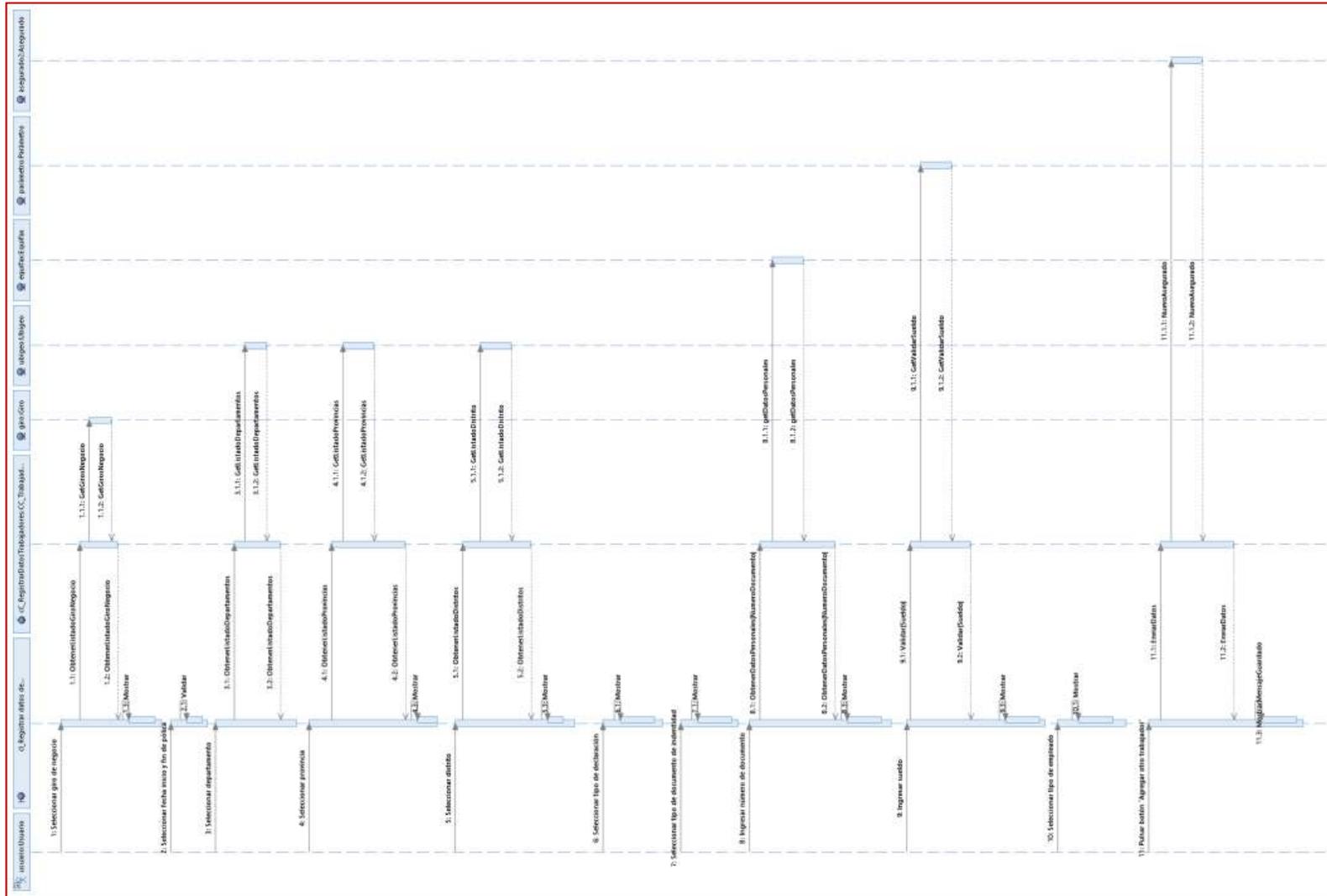


Diagrama N° 16.- Diagrama de Secuencia CUS: CU003_Registrar datos de los trabajadores

Fuente: Elaboración propia

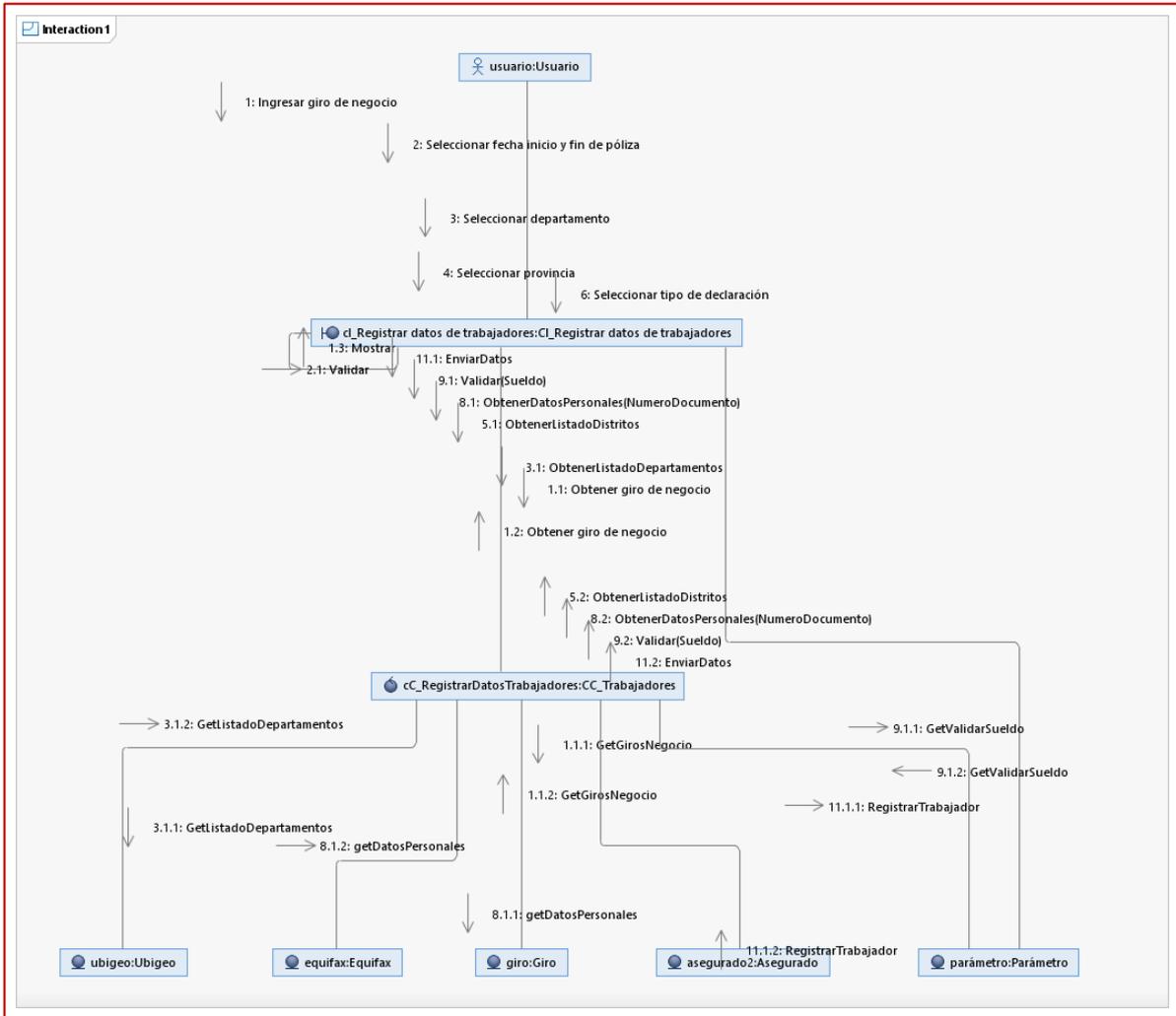


Diagrama N° 17.- Diagrama de Comunicación CUS: CU003_Registrar datos de los trabajadores

Fuente: Elaboración propia

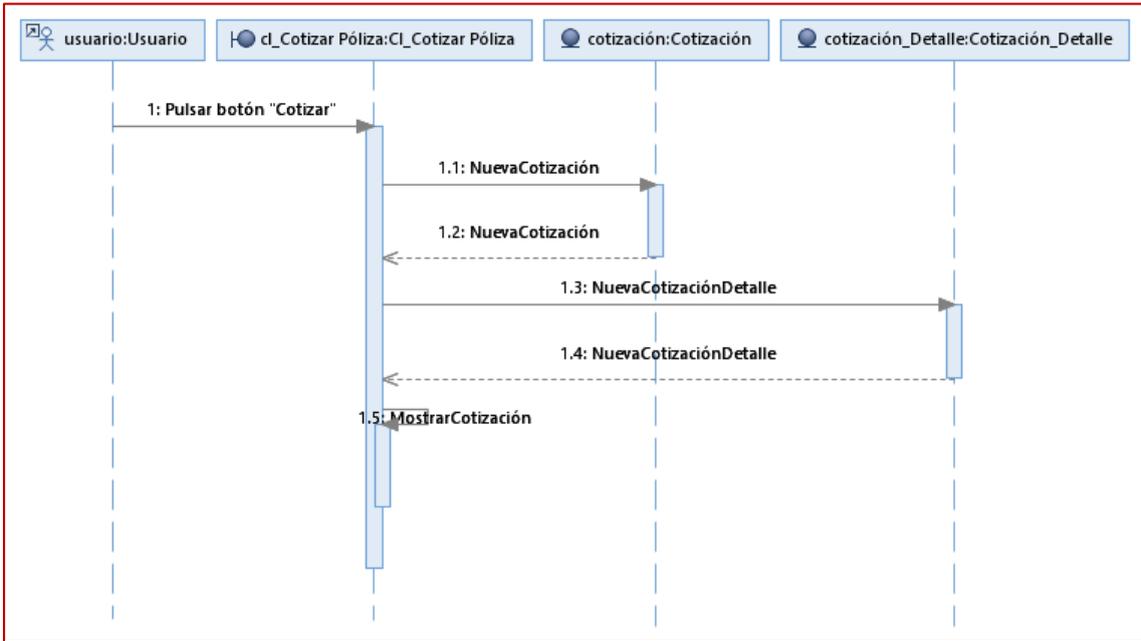


Diagrama N° 18.- Diagrama de Secuencia CUS: CU004_Cotizar Póliza
Fuente: Elaboración propia

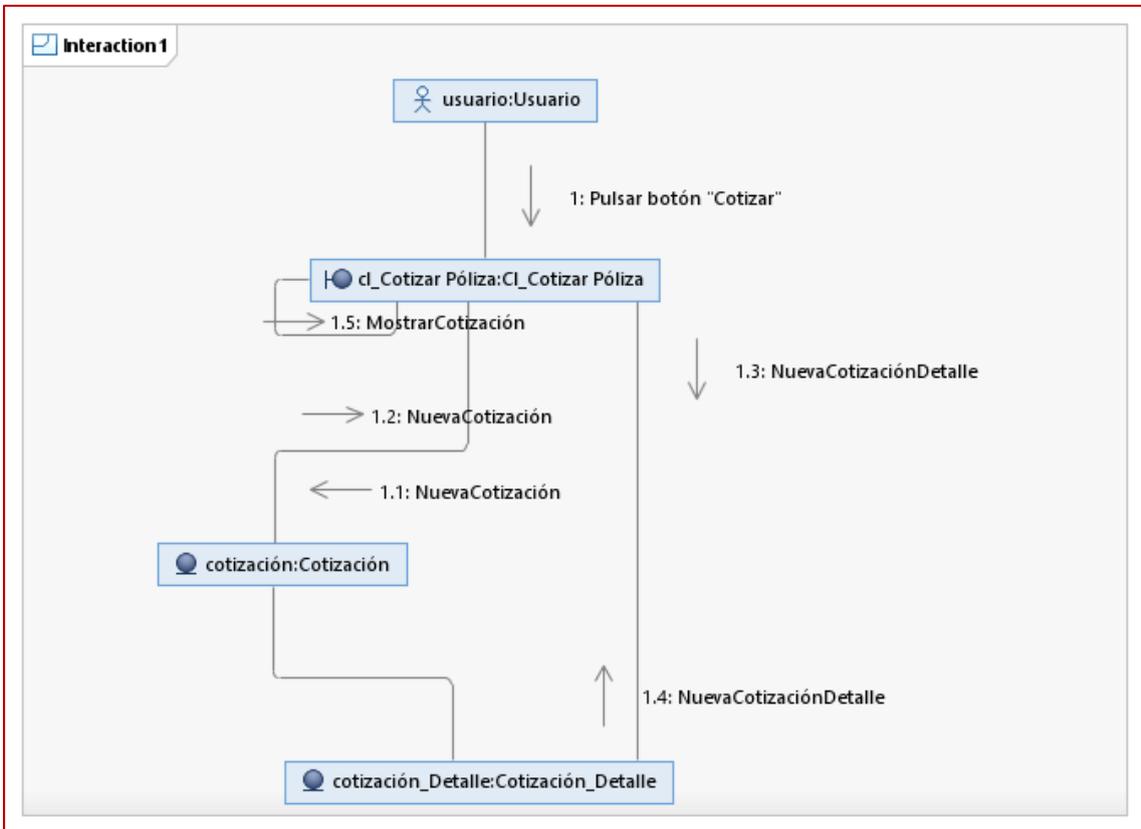


Diagrama N° 19.- Diagrama de Comunicación CUS: CU004_Cotizar Póliza
Fuente: Elaboración propia

2) Elaborar Casos de Pruebas

El equipo de Fábrica de Software elabora el cuaderno de Casos de Prueba del proyecto para la revisión y aprobación del Analista Funcional Senior. El cuaderno de Casos de Prueba del proyecto se presenta en el Anexo N° 15.

La Fase de Diseño Funcional finaliza cuando el equipo de Calidad Mapfre certifica los entregables correspondientes a la fase (Ver Tabla N° 2).

FASE DE DISEÑO TÉCNICO

1) Elaborar Diseño Técnico

El equipo de Fábrica de Software, a partir del Diseño Funcional, elabora el Diseño Técnico del proyecto para la revisión y aprobación del Analista Funcional Senior.

El Diseño Técnico comprende los siguientes puntos: modelo de componentes, modelo de proceso del sistema, modelo físico de datos, modelo físico de relaciones con las aplicaciones, y modelo de despliegue.

Debido a que el documento Diseño Técnico contiene información confidencial de la empresa, a continuación, se presenta el contenido relevante para el presente trabajo.

❖ Diagrama de Clases

A continuación, se presenta el diagrama de clases desarrollado en el diseño técnico:

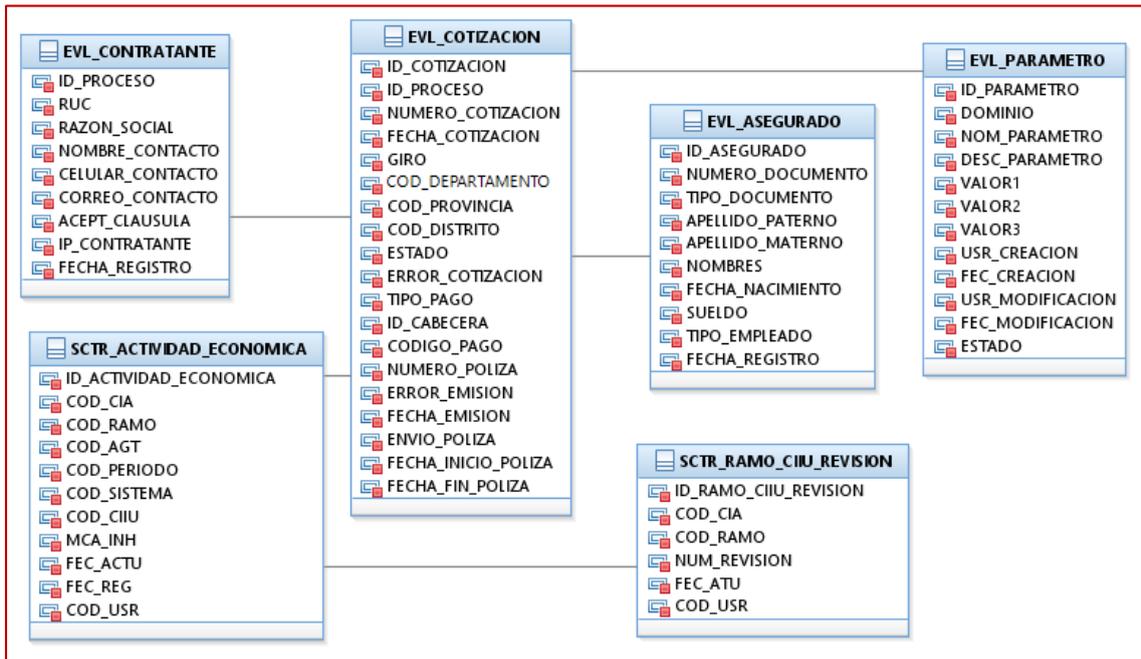


Diagrama N° 20.- Diagrama de Clases

Fuente: Elaboración propia

Entidad: EVL_CONTRATANTE

Tabla que almacena los datos del negocio

| Atributos | Descripción Atributo | Relaciones |
|-------------------------------|--|------------|
| ID_PROCESO (NUMBER) | Identificador del proceso de venta | PK |
| RUC (NUMBER) | RUC de la empresa contratante | PK |
| RAZON_SOCIAL (VARCHAR2) | Razón social de la empresa contratante | |
| NOMBRE_CONTACTO (VARCHAR2) | Nombre del contacto de la empresa contratante | |
| CELULAR_CONTACTO (NUMBER) | Celular del contacto de la empresa contratante | |

| Atributos | Descripción Atributo | Relaciones |
|-------------------------------|---|------------|
| CORREO_CONTACTO (VARCHAR2) | Correo electrónico del contacto de la empresa contratante | |
| ACEPT_CLAUSULA (NUMBER) | Flag de la aceptación de la cláusula de tratamiento de datos | |
| IP_CONTRATANTE (VARCHAR2) | IP de la máquina de donde el contratante está aceptando la cláusula de tratamiento de datos | |
| FECHA_REGISTRO (DATE) | Fecha de registro en la tabla | |

Entidad: EVL_ASEGURADO

Tabla que almacena los datos de los asegurados

| Atributos | Descripción Atributo | Relaciones |
|--------------------------------|---|------------|
| ID_COTIZACION (NUMBER) | Identificador de la cotización a la cual está relacionada | PK |
| NUMERO_DOCUMENTO (NUMBER) | Número de documento del asegurado | |
| TIPO_DOCUMENTO (VARCHAR2) | Tipo de documento del asegurado | |
| APELLIDO_PATERNO (VARCHAR2) | Apellido paterno del asegurado | |
| APELLIDO_MATERNO (VARCHAR2) | Apellido materno del asegurado | |
| NOMBRES (VARCHAR2) | Nombres del asegurado | |
| FECHA_NACIMIENTO (DATE) | Fecha de nacimiento del asegurado | |

| Atributos | Descripción Atributo | Relaciones |
|-----------------------|-------------------------------|------------|
| SUELDO (DOUBLE) | Sueldo del asegurado | |
| FECHA_REGISTRO (DATE) | Fecha de registro en la tabla | |
| TIPO_EMPLEADO | Tipo de empleado | |

Entidad: EVL_COTIZACION

Tabla que almacena los datos de la cotización

| Atributos | Descripción Atributo | Relaciones |
|------------------------------|--|------------|
| ID_COTIZACION (NUMBER) | Identificador de un registro de cotización | PK |
| ID_PROCESO (NUMBER) | Identificador del proceso de venta | |
| NUMERO_COTIZACION (VARCHAR2) | Número de cotización generada | |
| FECHA_COTIZACION (DATE) | Fecha de ejecución de cotización | |
| GIRO (NUMBER) | Giro de negocio | |
| COD_DEPARTAMENTO (NUMBER) | Código de departamento del contratante | |
| COD_PROVINCIA (NUMBER) | Código de la provincia del contratante | |
| COD_DISTRITO (NUMBER) | Código del distrito del contratante | |
| ESTADO_PROCESO (NUMBER) | Estado del proceso (Cotización, Emisión) | |

| Atributos | Descripción Atributo | Relaciones |
|--------------------------------|--|------------|
| ERROR_COTIZACION (VARCHAR2) | Resultado de error del proceso de cotización | |
| TIPO_PAGO (NUMBER) | Indicador del tipo de pago (1. en línea y 2 en banco) | |
| ID_CABECERA (NUMBER) | Id de la cabecera | |
| CODIGO_PAGO (VARCHAR2) | Código de transacción del pago | |
| NUMERO_POLIZA (NUMBER) | Número de póliza generada | |
| ERROR_EMISION (VARCHAR2) | Error en emisión | |
| FECHA_EMISION (DATE) | Fecha de emisión de la póliza | |
| FECHA_INICIO_POLIZA (DATE) | Fecha inicio de póliza | |
| FECHA_FIN_POLIZA (DATE) | Fecha fin de póliza | |
| ENVIO_POLIZA (NUMBER) | Indicador si se envió por correo electrónico la póliza | |
| TIPO_DECLARACION (NUMBER) | Tipo de declaración | |
| FECHA_REGISTRO (DATE) | Fecha de registro en la tabla | |
| FECHA_MODIFICACION (DATE) | Fecha de modificación del registro | |

Entidad: EVL_PARAMETRO

Tabla que almacena toda la información de configuración

| Atributos | Descripción Atributo | Relaciones |
|--------------------------------|--|------------|
| ID_PARAMETRO (NUMBER) | Identificador del parámetro | PK |
| NOM_PARAMETRO (VARCHAR2) | Nombre del parámetro | |
| DESC_PARAMETRO (VARCHAR2) | Descripción del parámetro | |
| DOMINIO (VARCHAR2) | Dominio del parámetro | |
| VALOR1 (VARCHAR2) | Valor 1 del parámetro | |
| VALOR2 (VARCHAR2) | Valor 2 del parámetro | |
| VALOR3 (VARCHAR2) | Valor 3 del parámetro | |
| USR_CRACION (VARCHAR2) | Usuario que crea el registro | |
| FEC_CREACION (DATE) | Fecha de creación | |
| USR_MODIFICACION (VARCHAR2) | Usuario de modificación del registro | |
| FEC_MODIFICACION (DATE) | Fecha de modificación | |
| ESTADO (NUMBER) | Estado del registro (A=Activo / I=Inactivo) | |

Entidad: SCTR_ACTIVIDAD_ECONOMICA

Tabla que almacena las actividades económicas asignadas a los sistemas

| Atributos | Descripción Atributo | Relaciones |
|---------------------------|----------------------------------|------------|
| COD_CIA (NUMBER) | Código de compañía | PK |
| COD_RAMO(NUMBER) | Código de ramo del producto | |
| COD_AGT (VARCHAR2) | Código agente | |
| COD_PERIODO (VARCHAR2) | Código periodo | |
| COD_SISTEMA (VARCHAR2) | Código del sistema | |
| COD_CIIU (VARCHAR2) | Código de la actividad económica | |
| MCA_INH (NUMBER) | Marca | |
| FEC_ACTU (DATE) | Fecha de actualización | |
| FEC_REG (DATE) | Fecha de registro | |
| COD_USR (VARCHAR2) | Usuario de creación | |

Entidad: SCTR_RAMO_CIIU_REVISION

Tabla que almacena el número de las tablas que contienen a las actividades económicas.

| Atributos | Descripción Atributo | Relaciones |
|--------------------------|---|------------|
| COD_CIA (NUMBER) | Código de compañía | PK |
| COD_RAMO(NUMBER) | Código de ramo del producto | |
| NUM_REVISION (NUMBER) | Número de la tabla de actividad económica | |
| FEC_ACTU (DATE) | Fecha de actualización | |

| Atributos | Descripción Atributo | Relaciones |
|--------------------|----------------------|------------|
| COD_USR (VARCHAR2) | Usuario de creación | |

❖ **Diagramas de Estado**

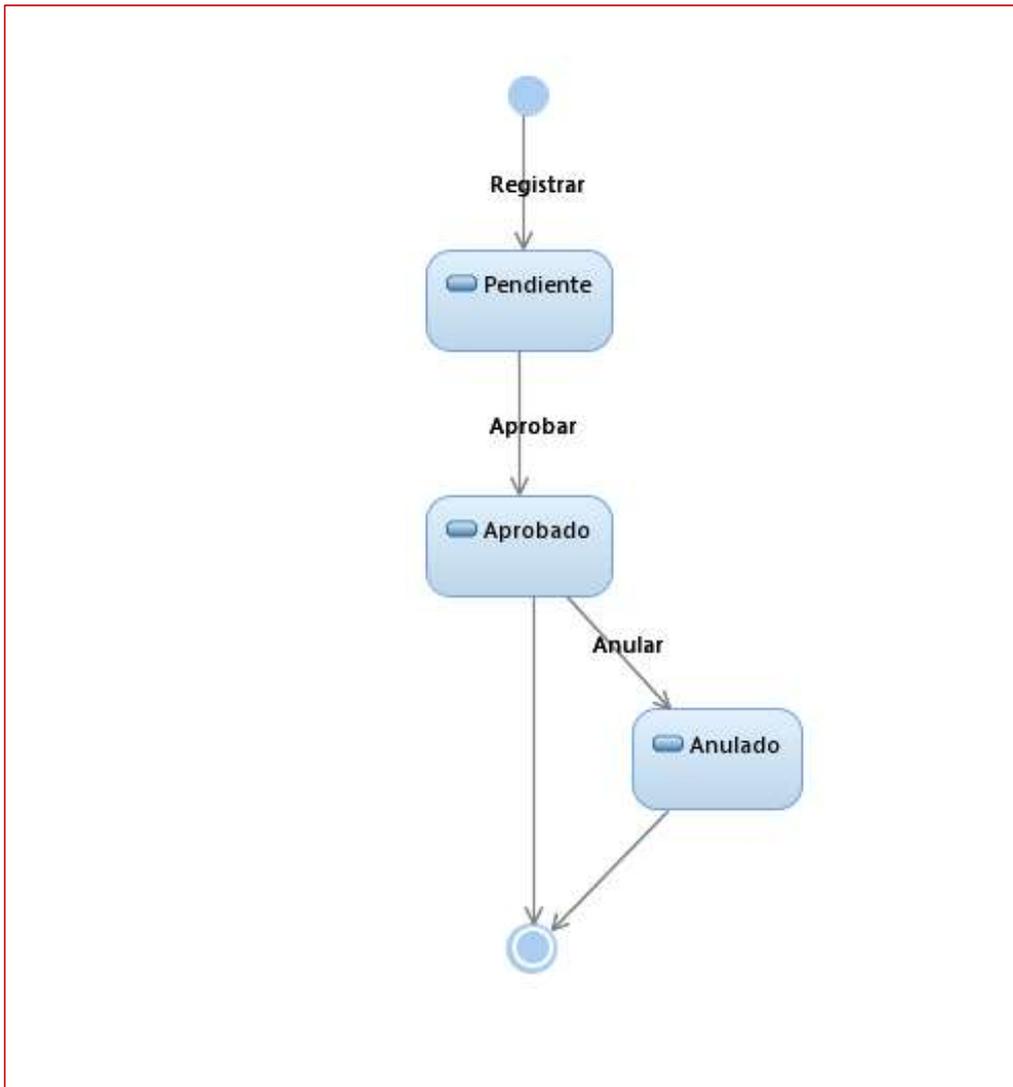


Diagrama N° 21.- Diagrama de Estado: Clase EVL_Cotización

Fuente: Elaboración propia

- **Registrado:** Primer estado de la cotización, estado por defecto, cuando se crea la cotización.
- **Aprobado:** Segundo estado de la cotización, cuando la cotización es aprobada por Mapfre Perú para enviarse al cliente.

- **Anulado:** Tercer estado de la cotización, cuando la cotización es anulada por Mapfre Perú. El estado anulado es definitivo.

A continuación, se presenta la definición de arquitectura tecnológica de la solución desarrollada en la fase de diseño técnico:

❖ Definición de Arquitectura Tecnológica

La arquitectura tecnológica representa la solución tecnológica para el e-commerce “vida ley”, el cual se integra con diferentes componentes que soportan procesos core de Mapfre Perú, por lo tanto, la arquitectura está orientada al reúso, lo cual minimiza el tiempo en implementación de la solución.

i. Enfoque:

El Enfoque arquitectónico seleccionado es *Reuse-Driven* puesto que la solución está orientada al negocio y se requiere efectividad en tiempo y costo, por ende, el proceso de diseño se centra en el reúso mediante integración de componentes tecnológicos existentes y la creación de la menor cantidad de componentes posibles.

ii. Decisiones de Arquitectura:

| ID | Decisión | Decisión Tomada | Fuente |
|----|--|--|-------------------------|
| 01 | Definición de las Principales Capas de la solución (Escalabilidad) | La solución debe estar distribuida en capa <i>frontend</i> y <i>backend</i> . El <i>frontend</i> para definir la experiencia del usuario a nivel de flujo funcional y el <i>backend</i> para servir las funcionalidades de | Estándares Arquitectura |

| ID | Decisión | Decisión Tomada | Fuente |
|----|---|--|----------------------------|
| | | procesamiento que soportaran el flujo funcional | |
| 02 | Selección de <i>stacks</i> tecnológicos (Escalabilidad) | Implementar la capa frontend mediante una aplicación SPA y bajo el framework Angular 7. Se usará Apache para el despliegue del frontend. Implementar la capa backend mediante una aplicación en Capas que soporte el arquetipo JAVA propuesto por Mapfre, usando la versión JAVA 8 y springboot 2.1. Se usará JBOSS para desplegar la aplicación backend. | Estándares Arquitectura |
| 03 | Selección de Infraestructura tecnológica (Disponibilidad) | La infraestructura sobre la cual se montara la solución debe ser on-premise y no debe salir de la infraestructura de Mapfre. | Influencia Infraestructura |
| 04 | Reúso en consumo de Apis (Reusabilidad) | Integrar Apis existentes que nos permitan el ahorro en tiempo de implementación, instanciar objetos de BD existentes para la ejecución de tareas que se necesitan realizar | Necesidad de TI |

| ID | Decisión | Decisión Tomada | Fuente |
|----|--|---|-----------|
| | | dentro de la implementación | |
| 05 | Definición de Flujo Funcional (Usabilidad) | Definir la solución del flujo funcional basado en el e-commerce SCTR que contempla vender el producto SCRT padre del producto Vida ley. | Marketing |
| 06 | Seguridad | Integrar las Apis de seguridad de OIM para controlar la autorización al consumo de las APIS del backend | TI Mapfre |

Tabla N° 11.- Decisiones de Arquitectura

iii. Vista de Componentes

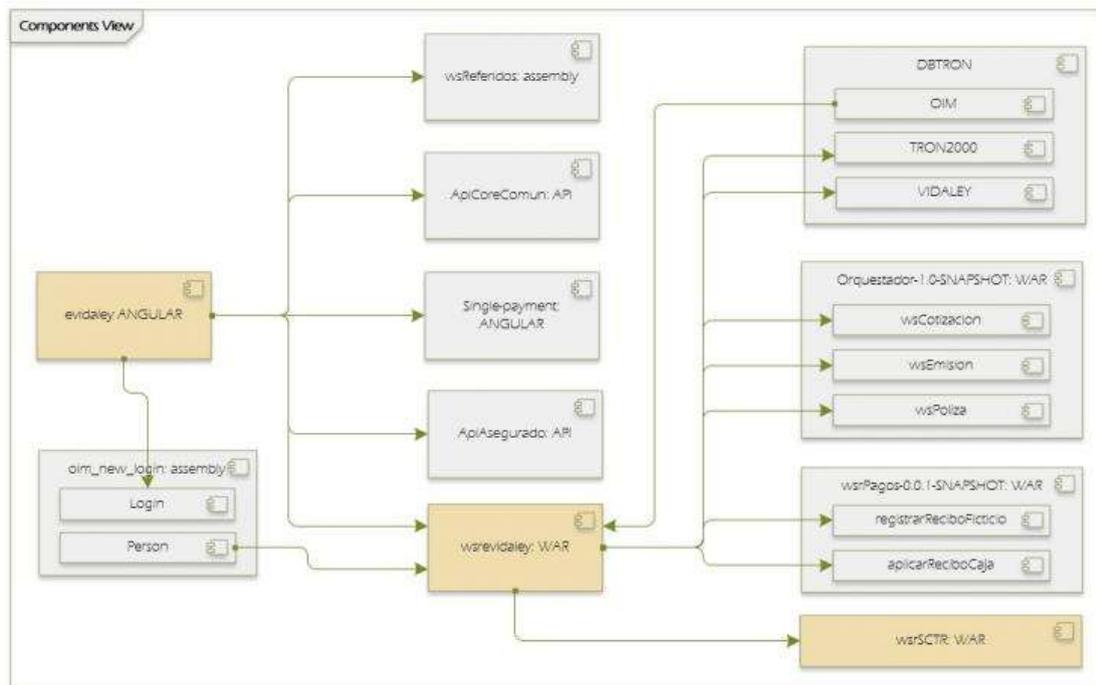


Figura N° 6.- Vista de Componentes

iv. Vista de Despliegue

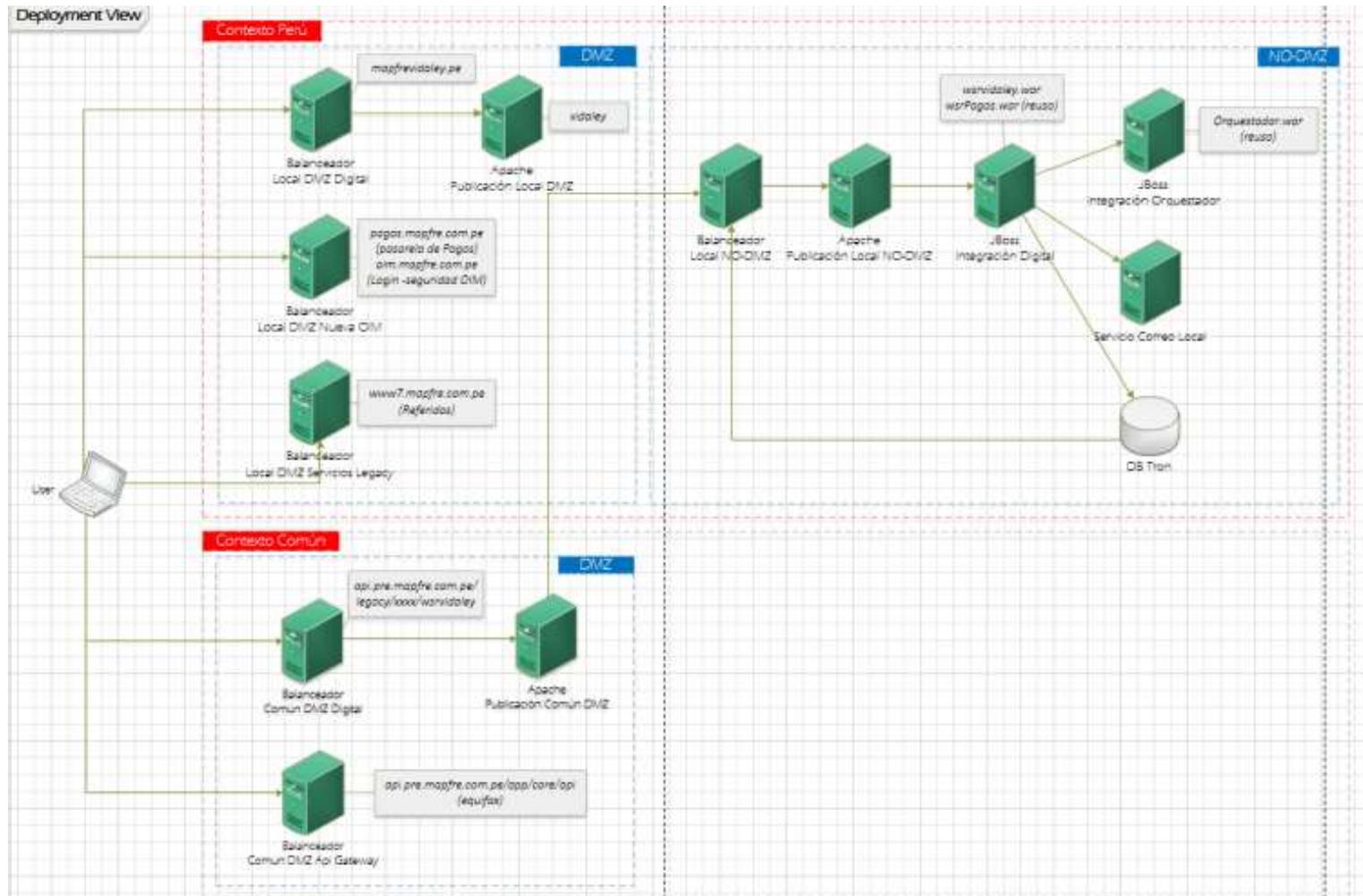


Figura N° 7.- Vista de Despliegue

v. Arquitectura General

| | |
|--------------------|--|
| evidaley | <p>La arquitectura general propuesta para la aplicación “evidaley” contempla el desarrollo de una aplicación web SPA bajo una arquitectura MVVM.</p> <p>La aplicación “evidaley” es una aplicación móvil que se desarrolla bajo el framework Angular 7, siguiendo los estándares recomendados por la misma.</p> <p>La aplicación “evidaley” será instalada sobre el servidor de aplicaciones de manera ofuscada y minimizada a nivel de Javascript y CSS, de la misma forma que será descargada en los browsers web desde un cliente desktop o móvil.</p> <p>Interacción:</p> <ul style="list-style-type: none">– “evidaley” consume cinco Apis REST que expone la aplicación “wsrevidaley”.– “evidaley” consume el api Login que expone la aplicación oim_new_login.– “evidaley” consume el API ConsultaPersona que expone la aplicación “ApiCoreComun”.– “evidaley” consume el API RegistrarReferido que expone la aplicación “wsReferidos”. |
| wsrevidaley | <p>La arquitectura general propuesta para la aplicación “wsrevidaley” (backend) contempla una estructura con enfoque de Diseño Guiado</p> |

| | |
|------------------------|---|
| | <p>por el Dominio (Domain Driven Design - DDD), que consiste en un enfoque para desarrollar software con necesidades complejas a través de una conexión profunda entre la implementación y los conceptos correspondientes al modelo y núcleo del negocio.</p> <p>La aplicación “wsrevidaley” es una aplicación que se desarrolló bajo la plataforma JDK 1.8, siguiendo los estándares recomendados por la misma.</p> <p>Se utiliza el framework SPRING FRAMEWORK (versión 3.1.2) para el desarrollo de aplicaciones y como contenedor de inversión de control.</p> <p>Interacción:</p> <p>Los servicios expuestos por la aplicación “wsrevidaley” son (5) APIS REST: Clientes, Ubigeo, Giros, Parámetros, y Pólizas que serán expuestos para ser consumidos por la aplicación Web “evidaley” y el paquete de Base de datos: OIM_K_CONSUMO_BCOS_EMIS_EMP” (solo pólizas).</p> |
| <p>wsrutils</p> | <p>La arquitectura general propuesta para la aplicación “wsrutils” contempla una estructura con enfoque de Diseño Guiado por el Dominio (Domain Driven Design - DDD), que consiste</p> |

| | |
|--|--|
| | <p>en un enfoque para desarrollar software con necesidades complejas a través de una conexión profunda entre la implementación y los conceptos correspondientes al modelo y núcleo del negocio.</p> <p>La aplicación “wsrutils” es una aplicación que se desarrolla bajo la plataforma JDK 1.8, siguiendo los estándares recomendados por la misma. Se utiliza el framework SPRING FRAMEWORK (versión 3.1.2) para el desarrollo de aplicaciones y como contenedor de inversión de control.</p> <p>Interacción:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se encargará del envío de email que va a interactuar con el backend de vidaLey. • Los servicios expuestos por la aplicación “wsrutils” son (1): Email |
|--|--|

2) Revisar y Validar Diseño Técnico

El analista funcional es responsable de revisar y validar el diseño técnico del proyecto elaborado por Fábrica de Software.

La Fase de Diseño Técnico finaliza cuando el equipo de Calidad Mapfre certifica los entregables correspondientes a la fase (Ver Tabla N° 2).

FASE DE CONSTRUCCIÓN E INTEGRACIÓN

La Fábrica de Software es responsable de las tareas de desarrollo de software a partir del Diseño Funcional y Diseño Técnico. La Fábrica de Software cuando completa las tareas de desarrollo de software, en el ambiente de desarrollo, solicita el pase de sus cambios al ambiente de integración y pruebas que comparten todos los

proyectos.

La Fábrica de Software, una vez realizado el pase a integración y pruebas, realiza pruebas integrales en el ambiente de pruebas que documenta en el “Informe de Evidencias de Pruebas”.

La Fase de Construcción e Integración finaliza cuando el equipo de Calidad Mapfre certifica los entregables correspondientes a la fase (Ver Tabla N° 2).

FASE DE CERTIFICACIÓN E IMPLANTACIÓN

Comprende 3 ciclos de pruebas que se explican a continuación:

1) Certificaciones de Calidad Mapfre

Calidad Mapfre realiza pruebas de software según el Cuaderno de Pruebas elaborado en el Diseño Funcional. Finaliza con un informe y la aceptación de Calidad Mapfre por correo electrónico.

2) Certificaciones de DISMA

Las pruebas de DISMA se realizan para verificar que se cumplieron los requisitos no funcionales de seguridad (RNFS) detallados en el Acta de Aplicabilidad de RNFS del proyecto. Finaliza con la aceptación de DISMA por correo electrónico.

3) Certificaciones de Usuario

Las pruebas de Usuario se realizan apelando a la experiencia del usuario y pueden opcionalmente usar como referencia el Cuaderno de Pruebas (CPR). Finaliza con la conformidad del CIT de la unidad usuaria mediante el formato Solicitud y Aceptación de Pruebas de Usuario.

Completados los tres ciclos de pruebas, con la aceptación o aprobación correspondiente de cada equipo, se solicita el pase a producción.

El pase a producción es aprobado por Calidad Mapfre y PMO cuando se cumplen los requisitos.

4) Preparar Pase a Producción

El equipo de Fábrica de Software prepara el pase a producción, es decir, crea las tareas en la herramienta Jenkins para desplegar los cambios en el ambiente de Producción.

5) Pase a Producción

El pase a producción se realiza en la ventana de pases a producción semanal de todos los proyectos en curso que hayan cumplido los requisitos para pasar a producción según la metodología MumOne. El equipo de Calidad Mapfre es responsable de ejecutar los pases a producción. La Fábrica de Software brinda soporte en la ventana de pase para resolver cualquier inconveniente que reporte el equipo de Calidad Mapfre.

La Fase de Certificación e Implantación finaliza cuando el equipo de Calidad Mapfre certifica los entregables correspondientes a la fase (Ver Tabla N° 2).

FASE DE CIERRE

El Jefe de Proyecto, cumplidos los requisitos de aceptación, realizó las siguientes tareas como parte del Cierre del proyecto:

- 1) Gestionar la aceptación formal del producto mediante correo del patrocinador o sponsor del proyecto con copia al Comité del Proyecto.
- 2) Formalizar la entrega del producto con la Sub-Dirección de TI responsable.
- 3) Recopilar últimas Lecciones aprendidas del proyecto en la herramienta Clarity PPM. La Matriz de Lecciones Aprendidas se

presenta en el Anexo N° 16.

- 4) Elaborar Informe de Cierre del proyecto. El informe de Cierre del proyecto se presenta en el Anexo N° 18.
- 5) Notificar cierre del proyecto atendiendo a lo establecido en el Plan de Comunicación.
- 6) Comunicar el cierre del proyecto a PMO para iniciar el cierre administrativo en Clarity.

La Fase de Cierre finaliza cuando el equipo de Calidad Mapfre certifica los entregables correspondientes a la fase (Ver Tabla N° 1).

PMO es responsable de las tareas administrativas correspondientes al cierre de proyecto.

3.2. Módulos

| Módulos | Descripción |
|------------------------------|---|
| Gestión de Cotización | Incluye todo lo implicado en el proceso de cotización que se realiza en el “ eCommerce Vida Ley ”, para la opción del ramo de Vida Ley (610). |
| Gestión de Emisión | Incluye todo lo implicado en el proceso de emisión que se realiza en el “eCommerce Vida Ley”, para la opción del ramo de Vida Ley (610). |
| Gestión de Asistencia | Incluye todo lo implicado para brindar la asistencia de un agente a la compra. Comprende gestionar errores y el proceso de integración con la plataforma de referidos, que se realiza en el “ eCommerce Vida Ley ”, para la opción del ramo de Vida Ley (610). |

3.3. Pantallas de Interacción

3.3.1. Módulo Gestión de Cotización

Pantalla 1: “Home”

- Sección “Header”



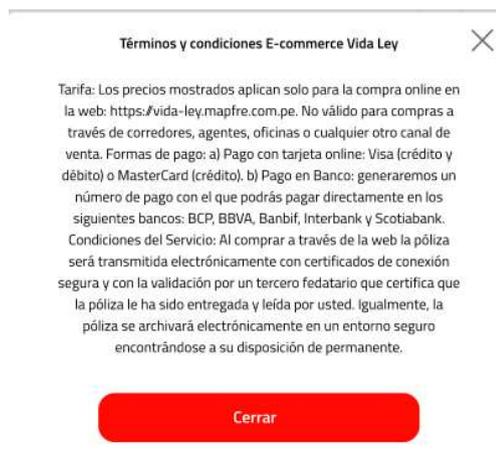
- Sección “Footer”



Opción Footer: “¿Qué es el Seguro vida Ley?”



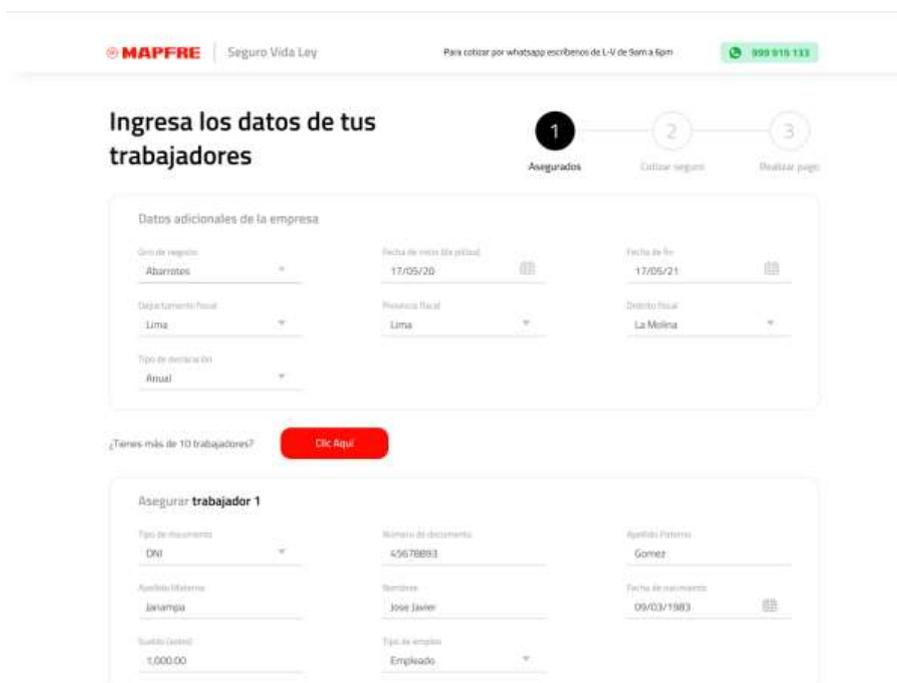
Opción Footer: “Términos y Condiciones”



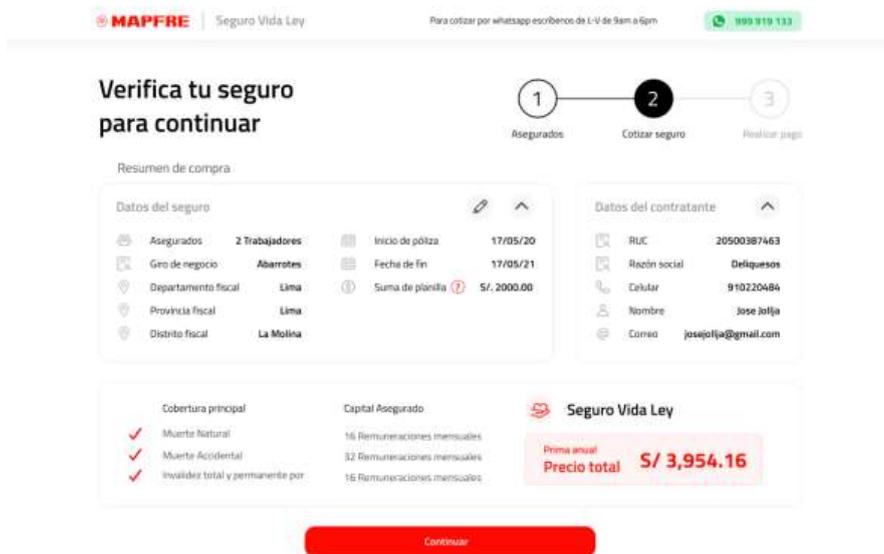
- Sección “Registro de Datos Iniciales de Negocio”



Pantalla 2: Registro de datos de los trabajadores



Pantalla 3: Cotización de póliza

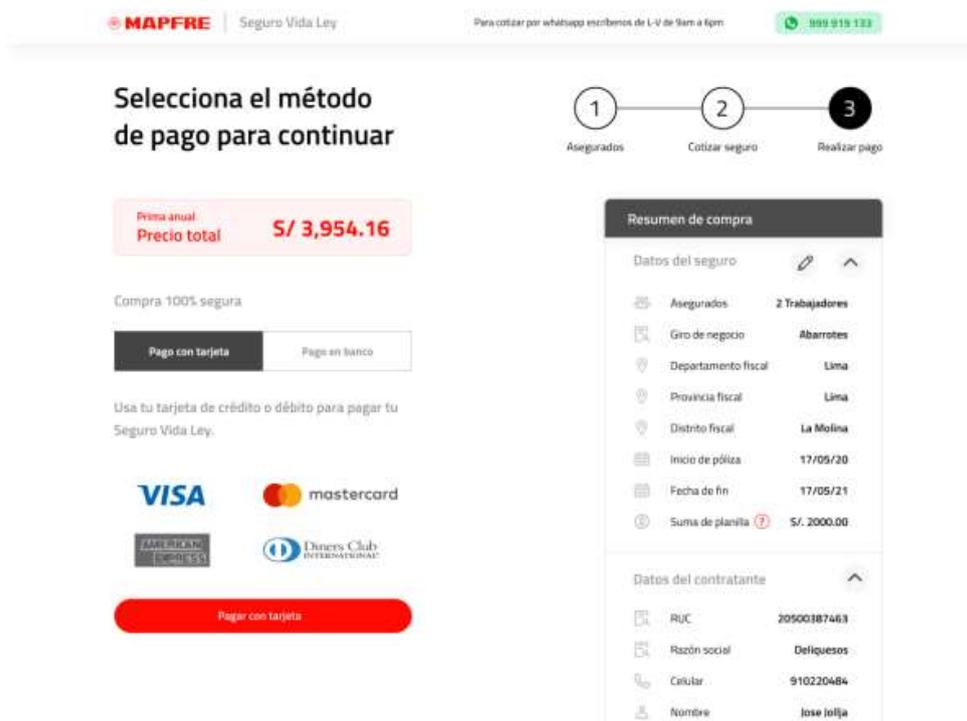


3.3.2. Módulo Gestión de Emisión

Pantalla 1: Emisión de póliza

Opción 1: Pago con tarjeta

Paso 1: Seleccionar Pago con tarjeta.



Paso 2: Ingresar datos de tarjeta

Selecciona el método de pago para continuar

1 Cotizar seguro 2 Realizar pago 3

Prima anual
Precio total S/ 3,...

Compra 100% segura

Pago con tarjeta

Usa tu tarjeta de crédito o débito
Seguro Vida Ley.

VISA

AMERICAN EXPRESS

Diners Club INTERNATIONAL

Pagar con tarjeta

MAPFRE
Ingresar los datos de tu tarjeta

VISA

N° de Tarjeta
1223 4445 6665 2235

Fecha de vencimiento: 22/05 Código de seguridad: 178

Correo electrónico:
gerardob.oop@gmail.com

Nombre:
Jose Jollja Balbuena Janampa

Pagar

Resumen de compra

Datos del seguro

Asegurados: 2 Trabajadores

Giro de negocio: Abarrotes

Departamento fiscal: Lima

Provincia fiscal: Lima

Distrito fiscal: La Molina

Fecha de inicio: 17/05/20

Fecha de fin: 17/05/21

Suma de planilla: S/ 2,000.00

Datos del contratante

RUC: 20500387463

Razón social: Deliquesos

Celular: 910220484

Paso 3: Confirmación Pago en línea

MAPFRE Seguro Vida Ley

Para cotizar por whatsapp escríbenos de L-V de 9am a 6pm

999 919 113

¡Gracias por tu compra!

Desde este momento tienes el **Seguro Vida Ley**. Hemos enviado la póliza electrónica a tu correo

De no recibir el correo, revisa tu bandeja de SPAM o correos no deseados.

Resumen de la compra

| | |
|---------------------------|---------------------|
| Número de transacción | 4BPNQJWXBU |
| Fecha y hora | 29/04/20 |
| Monto | S/ 3,954.16 |
| Número de tarjeta | 4997 XXXX XXXX 0022 |
| Fecha de inicio de póliza | 29/04/20 |
| Número de póliza | 2732233458642 |

Datos del contacto

| | |
|---------------------|----------------------|
| Celular de contacto | 910220484 |
| Nombre de contacto | Jose Jollja |
| Correo de contacto | josejollja@gmail.com |

Opción 2: Pago en banco

Paso 1: Seleccionar Pago en Banco

MAPFRE Seguro Vida Ley Para cotizar por whatsapp escríbenos de L-V de 9am a 6pm 999 919 133

Selecciona el método de pago para continuar

1 Asegurados 2 Cotizar seguro 3 Realizar pago

Prima anual
Precio total **S/ 3,954.16**

Compra 100% segura

Pago con tarjeta **Pago en banco**

Paga con el número de RUC a través de agentes, agencias, banca por internet o app en los siguientes bancos.

BCP BBVA Interbank Scotiabank

Pagar en banco

Resumen de compra

Datos del seguro

| | |
|---------------------|----------------|
| Asegurados | 2 Trabajadores |
| Giro de negocio | Abarrotes |
| Departamento fiscal | Lima |
| Provincia fiscal | Lima |
| Distrito fiscal | La Molina |
| Inicio de póliza | 17/05/20 |
| Fecha de fin | 17/05/21 |
| Suma de planilla | S/ 2000.00 |

Datos del contratante

| | |
|--------------|-------------|
| RUC | 20500387463 |
| Razón social | Deliquesos |
| Celular | 910220484 |
| Nombre | José Ioffa |

Paso 2: Confirmación de recibo generado

MAPFRE Seguro Vida Ley Para cotizar por whatsapp escríbenos de L-V de 9am a 6pm 999 919 133

✓

¡Gracias por solicitar tu Seguro Vida Ley!

Total a pagar

S/ 3,954.16

Tienes 48 horas para realizar el pago antes de que expire la orden.

Realiza el pago en tu banco (agencia, banca por internet o app móvil) para terminar tu compra.

¿Cómo pagar mi Seguro Vida Ley?

- Acércate a tu banco o ingresa a tu banca por internet.
- Indica que vas a hacer un pago a MAPFRE.
- Indica el pago en la Cuenta en Soles de MAPFRE.
- Da tu número de RUC.

BCP BBVA Interbank Scotiabank

| Datos del contacto | |
|----------------------------|----------------------|
| Celular de contacto | 910220484 |
| Nombre de contacto | Jose Jolija |
| Correo de contacto | josejolija@gmail.com |
| Datos de la empresa | |
| RUC | 20500387463 |
| Razón social | Deliquesos |
| Giro de negocio | Abarrotes |
| Fecha de inicio del póliza | 17/05/20 |
| Fecha de fin | 17/05/21 |
| Departamento fiscal | Lima |
| Provincia fiscal | Lima |
| Distrito fiscal | La Molina |
| Datos de los trabajadores | |
| Trabajadores | 2 |
| Suma de planilla | S/. 2000.00 |

3.3.3. Gestión de Asistencia

Pantalla 1: ¡Nos contactaremos contigo!



Pantalla de error 1: “¡Uy, algo pasó!”



Pantalla de error 2: “Tu solicitud no ha sido procesada”



4. CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE COSTOS Y BENEFICIOS

4.1. Análisis de Costos

Se muestran a continuación, los costos relacionados al proyecto:

❖ **Inversión detallada por conceptos:**

| Concepto | Horas | Costo/Hora S/ | Total S/ |
|---|----------|---------------|-------------------|
| Fábrica de Software: Servicio de Desarrollo de E-Commerce | 2,641.00 | 105.00 | 277,305.00 |
| Jefe de Proyecto | 210.00 | 65.00 | 13,650.00 |
| Analista Funcional Senior | 300.00 | 65.00 | 19,500.00 |
| Especialista Infraestructura TI | 18.00 | 65.00 | 1,560.00 |
| Analista de Calidad | 16.00 | 65.00 | 1,040.00 |
| Total Inversión S/ | | | 312,665.00 |

❖ **Resumen:**

| | |
|--|----------------------|
| Inversión | S/ 312,665.00 |
| Reserva de Contingencia | S/ 31,266.50 |
| Reserva de Gestión | S/ 25,013.20 |
| Total de presupuesto del proyecto | S/ 368,944.70 |

4.2. Análisis de Beneficios

A continuación, se comparan los 2 escenarios del canal digital, con la actual página *landing* y después con el *e-commerce* Seguro de Vida Ley.

❖ **Costos de Personal:**

El costo anual del personal asignado al canal digital del Seguro Vida Ley se reducirá un 33% desde el Año 1.

| Costos de Personal con <i>landing</i> | Costos de Personal con <i>e-commerce</i> | Ahorro Anual de Costos Personal |
|---------------------------------------|--|---------------------------------|
| -342,000 | -228,000 | 114,000 |

❖ Ventas Anuales (canal digital):

| | Ventas con <i>landing</i> (nuevos soles) | Incremento Ventas % | Ventas con <i>e-commerce</i> (nuevos soles) |
|--------------|---|---------------------|--|
| Año 1 | 500,000 | +8% | 540,000 |
| Año 2 | 500,000 | +10% | 550,000 |
| Año 3 | 500,000 | +14% | 570,000 |

❖ Flujo de Caja:

A continuación, se presenta el flujo de caja con el e-commerce implementado:

| | Ventas con <i>e-commerce</i> (nuevos soles) | Costos Personal con <i>e-commerce</i> (reducido 33%) | Flujo De Caja con <i>e-commerce</i> (nuevos soles) |
|--------------|--|---|---|
| Año 1 | 540,000 | -228,000 | 312,000 |
| Año 2 | 550,000 | -228,000 | 322,000 |
| Año 3 | 570,000 | -228,000 | 342,000 |

❖ **VAN**

| | Periodo | Flujo de Fondos (nuevos soles) |
|----------------------|----------------|---|
| Desembolso | Año 0 | -368,944 |
| Flujo de Caja | Año 1 | 312,000 |
| | Año 2 | 322,000 |

Tasa de descuento: 10%

El monto del VAN es S/ 180,807.37, es decir, el proyecto es rentable en el año 2 de implantado el e-commerce.

❖ **TIR**

La TIR es del 44.83%, significa que la tasa de rendimiento anual promedio que paga el proyecto por la inversión del capital en la inversión es del 44.83%.

CONCLUSIONES

- 1) Se entregó una solución que cumple el alcance definido por la unidad usuaria, que atiende las necesidades de negocio y orientada a la satisfacción del cliente.
- 2) Se cumplió el objetivo de implementar el comercio electrónico del Seguro de Vida Ley cumpliendo con las certificaciones de Calidad Mapfre y los entregables del proyecto según la metodología MumOne, con un presupuesto total de S/ 368,944.70 y un plazo de 6 meses.
- 3) Se gestionó satisfactoriamente el proyecto porque se incorporaron las mejores prácticas y herramientas de gestión de proyectos que proporciona la metodología MumOne de la Oficina de Proyectos (PMO) de Mapfre Perú. Utilizar una metodología para la gestión de proyectos ha permitido a Mapfre Perú mejorar el desempeño y resultados de sus proyectos.
- 4) Se implementó una solución que abrió un nuevo canal de venta para la unidad de negocio, mejoró el posicionamiento de Mapfre Perú en el mercado de seguros, y resuelve el problema de ventas por debajo de las proyecciones realizadas por la unidad.

RECOMENDACIONES

- 1) Se recomienda como oportunidad de mejora en la metodología de gestión de proyectos, ampliar la documentación y/o herramientas en el análisis preliminar del requerimiento en la fase de Inicio del proyecto (según la metodología MumOne), que actualmente solo utiliza la solicitud de requerimiento de la unidad usuaria.
- 2) Se recomienda como oportunidad de mejora en la metodología de desarrollo de software, estandarizar una herramienta y procedimiento para las pruebas de usuario de la fase de Certificación e Implantación (según la metodología MumOne), que actualmente se realiza con la iniciativa y propuesta de cada equipo en los proyectos.
- 3) Se recomienda evaluar la implementación de un *chatbot* para el comercio electrónico del seguro de vida ley, que permitirá mejorar la experiencia de atención al cliente del canal de venta digital. Actualmente, Mapfre Perú cuenta con *chatbots* para algunos *e-commerce* de sus productos como SOAT y Seguro Vehicular.
- 4) Se recomienda evaluar el uso de metodologías ágiles para siguientes proyectos de mejoras o evolutivos de la solución, considerando que conforme maduren las necesidades de negocio con la solución implementada, necesitaremos flexibilidad y rapidez para atender sus requerimientos. Mapfre Perú cuenta con una metodología ágil de gestión de proyectos denominada: MumAgile.

BIBLIOGRAFÍA

- Bataller, A. (2016). La gestión de proyectos. En A. Bataller, *La gestión de proyectos* (págs. 46-47). Barcelona: Editorial UOC.
- Christopher F. Voehl, H. J. (2016). Effective Portfolio Management Systems. En H. J. Christopher F. Voehl, *Effective Portfolio Management Systems* (pág. 147). Florida: CRC Press Taylor & Francis Group.
- Codina, L. (2002). El profesional de la información, vol. 11, n 4, julio-agosto 2002. *El profesional de la información, vol. 11, n 4, julio-agosto 2002*, 282.
- Figueroa, N. (2000). Introducción al modelado de sistemas de software usando el Lenguaje Unificado de Modelado (UML). En G. Sparks, *Introducción al modelado de sistemas de software usando el Lenguaje Unificado de Modelado (UML)* (pág. 6). Solus - Craftware Consultores Ltda.
- Heurtel, O. (2009). Oracle 11g: administración. En O. Heurtel, *Oracle 11g: administración* (págs. 8-9). Barcelona: Ediciones ENI.
- López, F. J. (2020). Indicadores Clave para evaluar y controlar proyectos. En F. J. López, *Indicadores Clave para evaluar y controlar proyectos* (pág. 314). Bogota: Ediciones de la U.
- Malca, O. (2001). *Comercio electrónico*. Universidad del Pacífico.
- Ollivier, S. &.-A. (2016). AngularJS: Desarrolle hoy las aplicaciones web de mañana. En S. Ollivier, & G. Pierre-Alexandre, *AngularJS: Desarrolle hoy las aplicaciones web de mañana* (pág. 20). Barcelona: Ediciones ENI.
- Sanz, M. Á. (1994). A, B, C de Internet. En M. Á. Sanz, *A, B, C de Internet* (pág. 2). Madrid: RedIRIS-Boletín de la red nacional de I+ D.
- Sarmiento Rojas, J., & Correa Candamil, C. &. (2020). Gestión de proyectos aplicada al PMBOK 6ED. En J. Sarmiento Rojas, & C. &. Correa Candamil, *Gestión de proyectos aplicada al PMBOK 6ED* (págs. 6-7). Tunja: Editorial UPTC.
- Sierra, F. J. (2015). *Java: Interfaces gráficas y aplicaciones para Internet, 4ta Edición*. Madrid: Grupo Editorial RA-MA.
- Superintendencia de Banca, S. y. (16 de 08 de 2021). *SBS para ciudadanos*. Obtenido de SBS para ciudadanos:
<https://www.sbs.gob.pe/usuarios/seguros/contratacion-de-seguros/poliza-de-seguro>

ANEXOS

Anexo N° 1: Ficha De Estimación

Hoja 1:

| Ficha de Estimación | |
|---|----------------|
| Nombre del Proyecto: PER-2020-NP PRY eCommerce Vida Ley Aplicación: PER - 2110 - Riesgos Del Trabajo ; Emisión - Tronador ID Clarity: 00415458 - Fecha: 17/04/2020 | |
| Valoración UTES ejecución del proyecto: | 1,702.3 |
| UTES totales del proyecto (Gestión y Soporte Equipo Mto. + proyecto): | 1,848.2 |

| Desglose UTES del proyecto | |
|--|---------------|
| Ejecución del Proyecto | |
| Gestión proveedor | 135.9 |
| Elaboración Toma Requisitos | 45.1 |
| Elaboración Diseño Funcional | 90.2 |
| Elaboración Casos de Prueba | 72.2 |
| Elaboración Diseño Técnico | 90.2 |
| Elaboración Ficha de Servicios | 90.2 |
| Construcción y pruebas unitarias | 902.0 |
| Pruebas de Integración | 72.2 |
| Pruebas de Calidad | 180.4 |
| Paso entre entornos | 4.0 |
| Solución a defectos tras pruebas funcionales/usuario | 16.0 |
| Traspaso a mantenimiento | 4.0 |
| Factores de corrección de la estimación | |
| ¿Experiencia anterior en proyectos similares? | Si 0.0 |
| ¿Es transversal entre aplicaciones, áreas, etc.? | No 0.0 |
| ¿Es necesario pruebas de rendimiento/calidad? | No 0.0 |
| Subtotal | 1702.3 |
| Gestión Dirección de Desarrollo + Soporte Equipo de Mantenimiento | |
| Gestión Responsable del Proyecto | 135.9 |
| Gestión equipo mantenimiento/OT | 0.0 |
| Vvalidación de Documentación MumOne | 4.0 |
| Soporte a la construcción | 0.0 |
| Integración + ejecución pruebas integración | 2.0 |
| Soporte paso entre entornos | 2.0 |
| Soporte a pruebas funcionales/usuario | 2.0 |
| Certificación del producto entregado | 0.0 |
| Traspaso a mantenimiento | 0.0 |
| Subtotal | 145.9 |

| ¿Tarea a cargo del AF? | Analista Funcional | Proveedor | J. Proyecto | Calidad | Total |
|------------------------|--------------------|-----------|-------------|---------|-------|
| | 95.1 | 40.8 | | | 135.9 |
| | 45.1 | | | | 45.1 |
| NO | 0.0 | 90.2 | | | 90.2 |
| NO | 0.0 | 72.2 | | | 72.2 |
| NO | 0.0 | 90.2 | | | 90.2 |
| NO | 0.0 | 90.2 | | | 90.2 |
| NO | 0.0 | 902.0 | | | 902.0 |
| | 21.6 | 50.5 | | | 72.2 |
| | | 90.2 | | 90.2 | 180.4 |
| | 1.2 | | | 2.8 | 4.0 |
| | 0.0 | 16.0 | | | 16.0 |
| | 4.0 | | | | 4.0 |

| | | | | |
|-----|-----|--|-----|--------|
| 0.0 | 0.0 | | | 0.0 |
| 0.0 | | | | 0.0 |
| | | | 0.0 | 0.0 |
| | | | | 1702.3 |

| | | | | |
|-----|-----|-------|-----|-------|
| 0.0 | | 135.9 | | 135.9 |
| 0.0 | 0.0 | | | 0.0 |
| 4.0 | | | | 4.0 |
| 0.0 | | | | 0.0 |
| | 2.0 | | | 2.0 |
| 0.8 | 0.6 | | 0.6 | 2.0 |
| 2.0 | | | | 2.0 |
| | | | 0.0 | 0.0 |
| 0.0 | | | | 0.0 |

| | | | | |
|--------------|--------------|--------------|-------------|--------------|
| 173.9 | 1,445 | 135.9 | 93.6 | 1,848 |
| 9.41% | 78.18% | 7.35% | 5.06% | 100.00% |

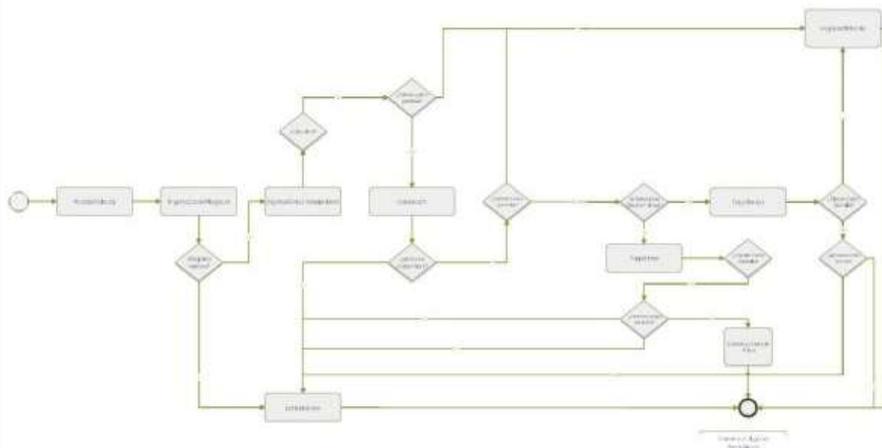
Hoja 2:

| Sustento de la Estimación | | |
|---|---|---------------------|
| Tipo de proyecto de desarrollo: | | Modificación |
| UTES Construcción y pruebas unitarias: | | 902 |
| Sistema / Aplicación | Funcionalidad | Horas |
| Vida Ley (Hitss) | Orquestador dummy cotizar | 8 |
| Vida Ley (Hitss) | Crear y configurar tablas - Tabla[1] edad x tasa x cobertura y tabla[2] de planes x cobertura: | 10 |
| Vida Ley (Hitss) | Agregar 2 nuevas reglas de validacion - Servicio Centralizado de asegurados SCTF | 8 |
| Vida Ley (Hitss) | Proceso cotizador rapido | 32 |
| Vida Ley (Hitss) | Servicio negocio OP cotizarVidaLey | 24 |
| Vida Ley (Hitss) | Capa Orquestador cotizador | 16 |
| Vida Ley (Hitss) | Cobertura de muerte como DV y actualización en tabla de coberturas A200004C | 20 |
| Vida Ley (Hitss) | 2 mantenedores Tronweb de tablas | 32 |
| Vida Ley (Hitss) | Parametrizar numero de remuneraciones para las coberturas basica (PRECAMPO DV) | 6 |
| Vida Ley (Hitss) | Modificar el texto en hoja anexa | 8 |
| Vida Ley (Hitss) | Corregir el dato variable IGV | 8 |
| Vida Ley (Hitss) | Agregar una glosa en hojas anexas (a2000260) | 8 |
| Vida Ley (Hitss) | Modificar Jettform: comisión es 0 | 16 |
| Vida Ley (Hitss) | Programa mantenedor Tronweb para hacer las configuraciones de las validaciones - Cabecera y detalle | 36 |
| Vida Ley (Hitss) | Modificar el cálculo de prima minima en base una nueva tabla de parámetros | 20 |
| Vida Ley (Hitss) | Quitar cobertura muerte natural de generar Certificado - Servicio Centralizado de asegurados SCTF | 16 |
| Vida Ley (Multiplica) | UX, UI, Maqueta - Sección contratante | 20 |
| Vida Ley (Multiplica) | UX, UI, Maqueta - Sección riesgo y carga de asegurados | 12 |
| Vida Ley (Multiplica) | UX, UI, Maqueta - Sección datos financieros y adicionales | 15 |
| Vida Ley (Multiplica) | UX, UI, Maqueta - Sección resumen de cotización | 15 |
| Vida Ley (Multiplica) | UX, UI, Maqueta - Sección bandeja de cotizaciones | 15 |
| Vida Ley (Multiplica) | Integración FrontEnd Angular y Servicios REST | 115 |
| Vida Ley (Multiplica) | Modificación Proyecto NSCTR | 20 |
| Vida Ley (Multiplica) | Ejecutar pruebas de integracion Back + Front | 42 |
| Vida Ley (Multiplica) | Generar ramas y gestionar pase a pruebas | 20 |
| Vida Ley (Stefaniny) | Integracion con la plataforma de referidos | 40 |
| Vida Ley (Stefaniny) | Generar la cotizacion en el eCommerce | 32 |
| Vida Ley (Stefaniny) | Generar la emision en el eCommerce | 32 |
| Vida Ley (Stefaniny) | Integacion con el servicio de Equifax | 16 |
| Vida Ley (Stefaniny) | Validaciones de formulario de cliente | 16 |
| Vida Ley (Stefaniny) | Envio de correo con poliza y comprobante de pagc | 24 |
| Vida Ley (Stefaniny) | Manejo de errores a traves de envio de correo | 24 |
| Vida Ley (Stefaniny) | Generar pago a traves de pasarela de pagos | 24 |
| Vida Ley (Stefaniny) | Generar pago banco | 24 |
| Vida Ley (Stefaniny) | Registro de trazabilidad y flujo del pago en las tablas del eCommerce de VI | 32 |
| Vida Ley (Stefaniny) | Pagina de agradecimiento de pago | 16 |
| Vida Ley (Stefaniny) | Integración FrontEnd Angular y Servicios REST | 40 |
| Vida Ley (Stefaniny) | Ejecutar pruebas de integracion Back + Front | 40 |
| TOTAL HORAS DE FABRICA DE SOFTWARE | | 902 |

Anexo N° 2: Enunciado del Alcance

| ENUNCIADO DEL ALCANCE | | | |
|--|---|------------------------------|-------------|
| PROYECTO | 00415458-PER-2020-NP PRY eCommerce Vida Ley | | |
| 1. DATOS DEL SOLICITANTE Y AUTORIZANTE | | | |
| UNIDAD SOLICITANTE | Riesgo del Trabajo | FECHA SOLICITUD | No |
| SOLICITADO POR CIT | Isaac Ramirez | CARGO DEL CIT | Subdirector |
| AUTORIZADO POR | Aaron Foinquinos | CARGO DEL AUTORIZANTE | Director |
| PRODUCTO: | Seguro de Vida Ley | | |
| 2. DATOS DEL REQUERIMIENTO | | | |
| ANTECEDENTES: Uno de los canales de comercialización del Vida Ley, será por el Canal Digital. Actualmente, existe un landing de captación de datos para venta digital de Vida ley. El Landing solo capta los datos para que estos luego sean trabajados manualmente por un agente digital, un suscriptor y un EAC. Toda la operativa del producto existe a nivel de Tronador (emisión, declaraciones), similar a lo explicado anteriormente. | | | |
| OBJETIVOS: - Abrir nuevo canal de venta para el Seguro Vida Ley de la unidad Riesgo de Trabajo. | | | |
| META: - Mejorar las ventas con un nuevo canal digital. - Reducir costos horas hombre por trabajo manual. - Posicionamiento de Mapfre en la venta de seguro de vida ley. | | | |
| TIPO DE REQUERIMIENTO: | Normativo (Auditoria y Legal) | | () |
| | Operativo | | (X) |
| CLASIFICACIÓN GARTNER: | RUN: Operativo | | (X) |
| | GROW: Crecimiento | | () |
| | TRANSFORM: Transformador | | () |
| METRICAS | Reducción en Costos | | (X) |
| | Reducción en Tiempo | | (X) |
| | Oportunidad de Negocio | | (X) |
| | Atención al Cliente | | (X) |
| 3. DESCRIPCIÓN DEL REQUERIMIENTO | | | |
| Se pretende reemplazar el Landing de captación de datos Vida Ley (https://landing.mapfre.com.pe/seguero-vida-ley/) por un e-commerce. | | | |
| El e-commerce Vida Ley deberá de apoyarse en el Sistema de autoemisión vida Ley de OIM planteado anteriormente en otro proyecto. | | | |
| El e-commerce deberá poder captar datos de potenciales clientes (almacenándolos en OIM, así como en la plataforma de referidos), así mismo deberá poder cotizar, cobrar mediante una pasarela de pagos y emitir pólizas. | | | |
| El e-commerce tendrá requerimientos internos en su desarrollo para fortalecer el posicionamiento en buscadores (SEO) y la usabilidad de los usuarios (UX). | | | |
| Cambios prioritarios en TronWeb: <ul style="list-style-type: none"> Debe ajustarse el control en TronWeb que bloquea el campo de número de remuneraciones de cobertura en muerte natural para este seguro, tal que sea posible indicar 0 o 16 remuneraciones. La ley actualmente permite la contratación sin la cobertura de muerte natural bajo algunas circunstancias, y debe ser posible para los EAC tramitar las emisiones de pólizas bajo esta modalidad. Se generará una glosa automática, indicando que esta cobertura es vigente hasta el 31/12/2020. En caso, se elija 0, se deberá considerar el texto siguiente: | | | |
| Las especificaciones técnicas del producto se detallan en el documento adjunto de la unidad técnica: | | | |

A continuación, se presenta un flujo preliminar elaborado por la unidad usuaria que se adjuntará con este documento:



ENTREGABLES:

A continuación, los principales entregables del proyecto:

1. Acta de Constitución
2. PGP/Plan de Calidad
3. KickOff
4. Requisitos Funcionales (TR)
5. Diseño Funcional (DF)
6. Casos de Pruebas Funcionales (CPR)
7. Diseño Técnico (DT)
8. Código Fuente
9. Manual de Explotación
10. Manual de Usuario
11. Solicitud de Pruebas y Aceptación
12. Encuesta de Satisfacción
13. Acta de Conformidad en Producción
14. Lecciones Aprendidas
15. Informe de Cierre

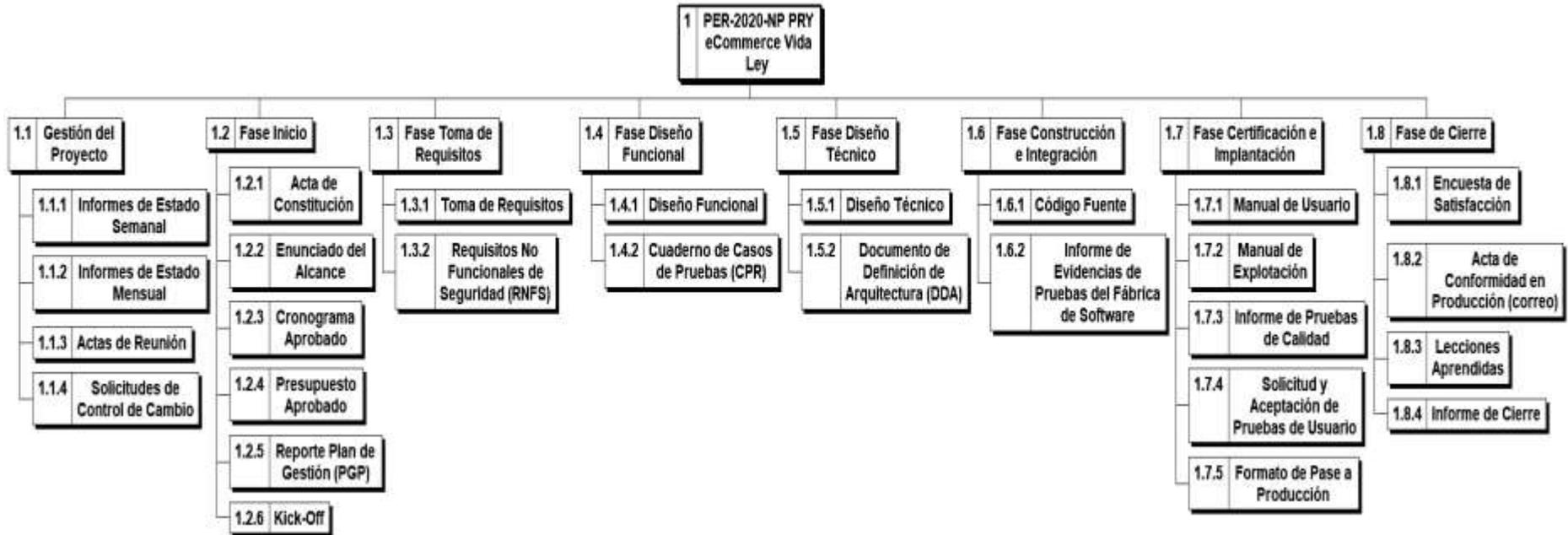
SUPUESTOS:

- La nueva solución se integrará con TronWeb y otros sistemas Mapfre según se requiera.
- Se re-utilizarán servicios actuales de Mapfre Perú.
- Se cuentan con el entorno de trabajo y despliegue para la nueva solución. No se requieren adquirir nuevas capacidades de Infraestructura TI.

EXCLUSIONES:

- No incluye campañas publicitarias para el producto.
- No incluye capacitaciones de la red comercial Mapfre.

Anexo N° 3: Estructura de Desglose del Trabajo (EDT)



Anexo N° 4: Cronograma del Proyecto

| | Nombre de tarea | Duración | Trabajo | Comienzo | Fin | Predecesora | Nombres de los recursos |
|----------------------|---|------------|---------------|--------------|--------------|-------------|----------------------------|
| Gantt de seguimiento | 1 Clarity: Plantilla Proyectos (Desarrollo) | 1006 horas | 2,641.2 horas | lun 04/05/20 | vie 30/10/20 | | |
| | 2 Gestión del proyecto [10%] | 1006 horas | 0 horas | lun 04/05/20 | vie 30/10/20 | | JP-M[10%] |
| | 3 Seguimiento y control del proyecto (proveedor) [25%] | 840 horas | 67.2 horas | mié 20/05/20 | lun 19/10/20 | 21CC | JP-P[8%] |
| | 4 Fase: INICIO | 148 horas | 40 horas | lun 04/05/20 | jue 28/05/20 | | |
| | 5 Hito: Entrega de solicitud RQM | 0 horas | 0 horas | lun 04/05/20 | lun 04/05/20 | | |
| | 6 Levantamiento de información y análisis preliminar | 40 horas | 0 horas | lun 04/05/20 | vie 08/05/20 | 5 | AF-M |
| | 7 Análisis de los requerimientos | 40 horas | 40 horas | lun 11/05/20 | vie 15/05/20 | 6 | AF1-P;ARQ-P |
| | 8 Revisar y aprobar propuesta | 16 horas | 0 horas | vie 15/05/20 | mar 19/05/20 | 7 | PMO[20%];JI-M[5%];JP-M[5%] |
| | 9 Hito: Propuesta proveedor aprobado | 0 horas | 0 horas | mar 19/05/20 | mar 19/05/20 | 8 | |
| | 10 Elaborar acta de constitución | 4 horas | 0 horas | mar 19/05/20 | mié 20/05/20 | 9 | JP-M |
| | 11 Validar AC y Solicitar creación de Plan de Calidad QC | 24 horas | 0 horas | mié 20/05/20 | lun 25/05/20 | 10 | QC-M[5%] |
| | 12 HITO: PLAN DE CALIDAD Y PGP APROBADO | 0 horas | 0 horas | lun 25/05/20 | lun 25/05/20 | 11 | |
| | 13 Elaborar Kick-off (proyectos grandes) | 4 horas | 0 horas | jue 21/05/20 | jue 21/05/20 | 10 | JP-M |
| | 14 Elaborar PGP | 8 horas | 0 horas | jue 21/05/20 | vie 22/05/20 | 13 | JP-M |
| | 15 Certificación Fase Inicio QA | 24 horas | 0 horas | lun 25/05/20 | jue 28/05/20 | 5;12;14 | QA-M[5%] |
| | 16 Fase: TOMA DE REQUISITOS | 40 horas | 0 horas | mié 20/05/20 | mié 27/05/20 | | |
| | 17 Elaborar toma de requisitos | 16 horas | 0 horas | mié 20/05/20 | vie 22/05/20 | 10 | AF-M |
| | 18 Hito: Ficha Estimación, Cronograma, E-mail Aprobación PMO en clarity | 0 horas | 0 horas | vie 22/05/20 | vie 22/05/20 | 17 | |
| | 19 Certificación Fase Toma Requisitos QA | 24 horas | 0 horas | vie 22/05/20 | mié 27/05/20 | 18 | QA-M[5%] |
| | 20 Fase: DISEÑO FUNCIONAL | 184 horas | 256 horas | mié 20/05/20 | vie 19/06/20 | | |
| | 21 Elaborar diseño funcional | 96 horas | 96 horas | mié 20/05/20 | jue 04/06/20 | | |
| | 22 Acceso a Ley Vida (header y footer) | 8 horas | 8 horas | mié 20/05/20 | mié 20/05/20 | 9 | AF1-P |
| | 23 Registro de datos Iniciales de negocio (datos obligatorios) [Integración con Equifax] | 8 horas | 8 horas | jue 21/05/20 | jue 21/05/20 | 22 | AF1-P |
| | 24 Registro de datos de los trabajadores negocio (datos obligatorios) [Integración con Equifax] | 8 horas | 8 horas | vie 22/05/20 | vie 22/05/20 | 23 | AF1-P |
| | 25 Cotización de pólizas | 8 horas | 8 horas | lun 25/05/20 | lun 25/05/20 | 24 | AF1-P |
| | 26 Pago en línea | 8 horas | 8 horas | mar 26/05/20 | mar 26/05/20 | 25 | AF1-P |
| | 27 Pago en Agente/Banco | 8 horas | 8 horas | mié 27/05/20 | mié 27/05/20 | 26 | AF1-P |
| | 28 Generar póliza | 8 horas | 8 horas | jue 28/05/20 | jue 28/05/20 | 27 | AF1-P |
| | 29 Aplicar pago de póliza | 8 horas | 8 horas | vie 29/05/20 | vie 29/05/20 | 28 | AF1-P |
| | 30 Envío de documentos por correo electrónico (póliza) | 8 horas | 8 horas | lun 01/06/20 | lun 01/06/20 | 29 | AF1-P |
| | 31 Envío de datos de negocio a plataforma de referido | 16 horas | 16 horas | mar 02/06/20 | mié 03/06/20 | 30 | AF1-P |

| | Nombre de tarea | Duración | Trabajo | Comienzo | Fin | Predecesoras | Nombres de los recursos |
|----|--|------------------|------------------|---------------------|---------------------|--------------|-------------------------|
| 32 | Gestión de Pantallas de error | 8 horas | 8 horas | jue 04/06/20 | jue 04/06/20 | 31 | AF1-P |
| 33 | Diseño de experiencia de usuario | 96 horas | 96 horas | mié 20/05/20 | jue 04/06/20 | 22CC | UX/UI-P |
| 34 | Elaborar casos de pruebas | 64 horas | 64 horas | vie 05/06/20 | mar 16/06/20 | 21;33 | AF1-P |
| 35 | Revisar y validar documentos DF y CP | 0 horas | 0 horas | mar 16/06/20 | mar 16/06/20 | 21;34 | AF-M[50%] |
| 36 | Certificación Fase Diseño Funcional QC | 24 horas | 0 horas | mar 16/06/20 | vie 19/06/20 | 35 | QC-M[5%] |
| 37 | Fase: DISEÑO TÉCNICO | 128 horas | 176 horas | vie 05/06/20 | vie 26/06/20 | | |
| 38 | Elaborar diseño técnico | 88 horas | 88 horas | vie 05/06/20 | vie 19/06/20 | | |
| 39 | Acceso a Ley Vida (header y footer) | 8 horas | 8 horas | vie 05/06/20 | vie 05/06/20 | 34CC | AF2-P |
| 40 | Registro de datos Iniciales de negocio (datos obligatorios) [Integración con Equifax] | 8 horas | 8 horas | lun 08/06/20 | lun 08/06/20 | 39 | AF2-P |
| 41 | Registro de datos de los trabajadores negocio (datos obligatorios) [Integración con Equifax] | 8 horas | 8 horas | mar 09/06/20 | mar 09/06/20 | 40 | AF2-P |
| 42 | Cotización de pólizas | 8 horas | 8 horas | mié 10/06/20 | mié 10/06/20 | 41 | AF2-P |
| 43 | Pago en línea | 8 horas | 8 horas | jue 11/06/20 | jue 11/06/20 | 42 | AF2-P |
| 44 | Pago en Agente/Banco | 8 horas | 8 horas | vie 12/06/20 | vie 12/06/20 | 43 | AF2-P |
| 45 | Generar póliza | 8 horas | 8 horas | lun 15/06/20 | lun 15/06/20 | 44 | AF2-P |
| 46 | Aplicar pago de póliza | 8 horas | 8 horas | mar 16/06/20 | mar 16/06/20 | 45 | AF2-P |
| 47 | Envío de documentos por correo electrónico (póliza) | 8 horas | 8 horas | mié 17/06/20 | mié 17/06/20 | 46 | AF2-P |
| 48 | Envío de datos de negocio a plataforma de referido | 8 horas | 8 horas | jue 18/06/20 | jue 18/06/20 | 47 | AF2-P |
| 49 | Gestión de Pantallas de error | 8 horas | 8 horas | vie 19/06/20 | vie 19/06/20 | 48 | AF2-P |
| 50 | Diseño de la interfaz de usuario | 88 horas | 88 horas | vie 05/06/20 | vie 19/06/20 | 39CC | UX/UI-P |
| 51 | Elaborar modelo de gestión (proyecto grande) | 8 horas | 0 horas | mar 23/06/20 | mar 23/06/20 | 38 | AF-M |
| 52 | Revisar y validar documento DT | 16 horas | 0 horas | vie 19/06/20 | mar 23/06/20 | 38 | AF-M[50%] |
| 53 | Certificación Fase Diseño Técnico QA | 24 horas | 0 horas | mar 23/06/20 | vie 26/06/20 | 52;51 | QA-M[5%] |
| 54 | Documentación Arquitectura | 340 horas | 340 horas | mié 20/05/20 | lun 20/07/20 | | |
| 55 | Diseño Funcional | 100 horas | 100 horas | mié 20/05/20 | vie 05/06/20 | | |
| 56 | Elaboración de documento Modelo Archi | 24 horas | 24 horas | mié 20/05/20 | vie 22/05/20 | 21CC | ARQ-P |
| 57 | Elaboración de documento Arquitectura Lógica | 32 horas | 32 horas | lun 25/05/20 | jue 28/05/20 | 56 | ARQ-P |
| 58 | Elaboración de documento Ficha de registro de solución | 12 horas | 12 horas | vie 29/05/20 | lun 01/06/20 | 57 | ARQ-P |
| 59 | Elaboración de Documento Definición de Arquitectura DDA | 24 horas | 24 horas | lun 01/06/20 | jue 04/06/20 | 58 | ARQ-P |
| 60 | Elaboración de documento Bitacora de cambio | 8 horas | 8 horas | jue 04/06/20 | vie 05/06/20 | 59 | ARQ-P |
| 61 | Diseño Técnico | 240 horas | 240 horas | vie 05/06/20 | lun 20/07/20 | | |
| 62 | Actualización de documento Modelo Archi | 32 horas | 32 horas | vie 05/06/20 | jue 11/06/20 | 55 | ARQ-P |
| 63 | Elaboración de documento Arquitectura Software | 32 horas | 32 horas | jue 11/06/20 | mié 17/06/20 | 62 | ARQ-P |
| 64 | Elaboración de documento Arquitectura Tecnológica | 16 horas | 16 horas | mié 17/06/20 | vie 19/06/20 | 63 | ARQ-P |

| | Nombre de tarea | Duración | Trabajo | Comienzo | Fin | Predecesoras | Nombres de los recursos |
|--|--|------------------|--------------------|---------------------|---------------------|--------------|-------------------------|
| | Elaboración de documento SOW | 80 horas | 80 horas | vie 19/06/20 | lun 06/07/20 | 64 | ARQ-P |
| | Elaboración de documento Ficha de servicios | 16 horas | 16 horas | lun 06/07/20 | mié 08/07/20 | 65 | ARQ-P |
| | Elaboración de documento Ficha de registro de servicios | 24 horas | 24 horas | mié 08/07/20 | lun 13/07/20 | 66 | ARQ-P |
| | Actualización de Documento Definición de Arquitectura DDA | 24 horas | 24 horas | lun 13/07/20 | jue 16/07/20 | 67 | ARQ-P |
| | Actualización de documento Bitacora de cambio | 16 horas | 16 horas | jue 16/07/20 | lun 20/07/20 | 68 | ARQ-P |
| | Fase: CONSTRUCCIÓN E INTEGRACIÓN | 480 horas | 1,714 horas | mié 24/06/20 | vie 18/09/20 | | |
| | Desarrollar software (cronograma macro del proveedor) | 312 horas | 1,274 horas | mié 24/06/20 | jue 20/08/20 | | |
| | BackEnd | 280 horas | 700 horas | mié 24/06/20 | vie 14/08/20 | | |
| | Contrucción de arquetipo y componentes genéricos | 32 horas | 40 horas | mié 24/06/20 | mar 30/06/20 | 52;35 | AP1-P;AF1-P[25%] |
| | Desarrollar aplicación de seguridad OAuth2 | 48 horas | 60 horas | mié 24/06/20 | jue 02/07/20 | 73CC | AP3-P;AF1-P[25%] |
| | Integración de Seguridad con autenticación OAuth2 | 16 horas | 20 horas | mié 01/07/20 | jue 02/07/20 | 73 | AP1-P;AF1-P[25%] |
| | Acceso a Ley Vida (header y footer) | 16 horas | 40 horas | vie 03/07/20 | lun 06/07/20 | 75;74 | AP1-P;AP3-P;AF1-P[50%] |
| | Registro de datos Iniciales de negocio (datos obligatorios) [Integración con Equifax] | 16 horas | 40 horas | mar 07/07/20 | mié 08/07/20 | 76 | AP1-P;AP3-P;AF1-P[50%] |
| | Registro de datos de los trabajadores negocio (datos obligatorios) [Integración con Equifax] | 24 horas | 60 horas | jue 09/07/20 | lun 13/07/20 | 77 | AP1-P;AP3-P;AF1-P[50%] |
| | Cotización de pólizas | 24 horas | 60 horas | mar 14/07/20 | jue 16/07/20 | 78 | AP1-P;AP3-P;AF1-P[50%] |
| | Pago en línea | 48 horas | 60 horas | vie 17/07/20 | vie 24/07/20 | 79 | AP1-P;AF1-P[25%] |
| | Pago en Agente/Banco | 48 horas | 60 horas | lun 27/07/20 | mié 05/08/20 | 80 | AP1-P;AF1-P[25%] |
| | Generar póliza | 64 horas | 80 horas | vie 17/07/20 | jue 30/07/20 | 80CC | AF1-P[25%];AP3-P |
| | Aplicar pago de póliza | 48 horas | 60 horas | vie 31/07/20 | vie 07/08/20 | 82 | AF1-P[25%];AP3-P |
| | Envío de documentos por correo electrónico (póliza) | 16 horas | 20 horas | jue 06/08/20 | vie 07/08/20 | 81 | AP1-P;AF1-P[25%] |
| | Aplicar controles de seguridad DISMA sobre Backend | 40 horas | 100 horas | lun 10/08/20 | vie 14/08/20 | 84;83 | AP1-P;AP3-P;AF1-P[50%] |
| | FrontEnd | 312 horas | 574 horas | mié 24/06/20 | jue 20/08/20 | | |
| | Actualización de diseño de interfaz de usuario | 80 horas | 80 horas | mié 24/06/20 | mié 08/07/20 | 72CC | UX/UI-P |
| | Contrucción de arquetipo y componentes genéricos | 72 horas | 108 horas | mié 24/06/20 | mar 07/07/20 | 72CC | AP2-P;AF1-P[50%] |
| | Acceso a Ley Vida (header y footer) | 24 horas | 36 horas | mié 08/07/20 | vie 10/07/20 | 88 | AP2-P;AF1-P[50%] |
| | Integración de Seguridad con autenticación OAuth2 | 12 horas | 18 horas | lun 13/07/20 | mar 14/07/20 | 89 | AP2-P;AF1-P[50%] |
| | Registro de datos Iniciales de negocio (datos obligatorios) [Integración con Equifax] | 28 horas | 42 horas | mar 14/07/20 | vie 17/07/20 | 90 | AP2-P;AF1-P[50%] |
| | Registro de datos de los trabajadores negocio (datos obligatorios) [Integración con Equifax] | 40 horas | 60 horas | lun 20/07/20 | vie 24/07/20 | 91 | AP2-P;AF1-P[50%] |
| | Cotización de pólizas | 16 horas | 24 horas | lun 27/07/20 | jue 30/07/20 | 92 | AP2-P;AF1-P[50%] |
| | Pago en línea | 24 horas | 36 horas | vie 31/07/20 | mar 04/08/20 | 93 | AP2-P;AF1-P[50%] |
| | Pago en Agente/Banco | 20 horas | 30 horas | mié 05/08/20 | vie 07/08/20 | 94 | AP2-P;AF1-P[50%] |
| | Envío de datos de negocio a plataforma de referido | 32 horas | 48 horas | vie 07/08/20 | jue 13/08/20 | 95 | AP2-P;AF1-P[50%] |
| | Gestión de Pantallas de error | 40 horas | 60 horas | jue 13/08/20 | jue 20/08/20 | 96 | AP2-P;AF1-P[50%] |
| | Aplicar controles de seguridad DISMA sobre Frontend | 32 horas | 32 horas | lun 17/08/20 | jue 20/08/20 | 85 | AP1-P |

Gantt de seguimiento

| | Nombre de tarea | Duración | Trabajo | Comienzo | Fin | Predecesoras | Nombres de los recursos |
|--|---|------------------|-----------------|---------------------|---------------------|--------------------|-------------------------|
| | Soporte arquitectura | 272 horas | 136 horas | lun 20/07/20 | mar 08/09/20 | 54;72CC;86CC | ARQ-P[50%] |
| | Ejecutar pruebas unitarias | 40 horas | 120 horas | vie 21/08/20 | jue 27/08/20 | 71 | AP2-P;AF1-P;AP1-P |
| | Preparar datos para realizar casos de pruebas | 24 horas | 24 horas | vie 28/08/20 | mar 01/09/20 | 100 | AF1-P |
| | Preparación pase a pruebas | 8 horas | 16 horas | mié 02/09/20 | mié 02/09/20 | 101 | AP2-P;AP1-P |
| | Solicitar pase a pruebas | 8 horas | 8 horas | mié 02/09/20 | mié 02/09/20 | 102CC | AF1-P |
| | Hito: Pase a pruebas realizado | 0 horas | 0 horas | mié 02/09/20 | mié 02/09/20 | 103 | |
| | Ejecutar pruebas calidad (proveedor) | 48 horas | 48 horas | jue 03/09/20 | jue 10/09/20 | 104 | QA-P |
| | Soporte pruebas de calidad | 40 horas | 80 horas | vie 11/09/20 | jue 17/09/20 | 105 | AP2-P;AP1-P |
| | Elaborar informe de evidencias de pruebas | 8 horas | 8 horas | vie 18/09/20 | vie 18/09/20 | 106 | QA-P |
| | Hito: Informe de evidencias de pruebas de desarrollo revisado | 0 horas | 0 horas | vie 18/09/20 | vie 18/09/20 | 107 | |
| | Fase: CERTIFICACIÓN E IMPLANTACIÓN | 192 horas | 48 horas | vie 18/09/20 | vie 23/10/20 | | |
| | Pruebas funcionales (Calidad Mapfre) | 40 horas | 8 horas | vie 18/09/20 | vie 25/09/20 | | |
| | Pruebas de Calidad Mapfre QC | 40 horas | 0 horas | vie 18/09/20 | vie 25/09/20 | 108 | QC-M[10%] |
| | Levantamiento observaciones [100%] | 40 horas | 8 horas | lun 21/09/20 | vie 25/09/20 | 111CC | AP1-P[10%];AP2-P[10%] |
| | Certificación de usuario | 56 horas | 12 horas | vie 25/09/20 | mar 06/10/20 | | |
| | Ejecutar pruebas de usuario | 40 horas | 0 horas | vie 25/09/20 | vie 02/10/20 | 111 | CIT[20%] |
| | Soporte pruebas usuario [100%] | 40 horas | 4 horas | lun 28/09/20 | vie 02/10/20 | 114CC | AF1-P[10%] |
| | Levantamiento observaciones [100%] | 40 horas | 8 horas | lun 28/09/20 | vie 02/10/20 | 114CC | AP2-P[10%];AP1-P[10%] |
| | Elaborar solicitud de pruebas y aceptación | 8 horas | 0 horas | vie 02/10/20 | lun 05/10/20 | 114 | AF-M[25%] |
| | Hito: Solicitud de pruebas y aceptación firmado | 0 horas | 0 horas | mar 06/10/20 | mar 06/10/20 | 117FC+1 día | |
| | Elaborar manual de usuario (proyecto grande) | 20 horas | 8 horas | lun 28/09/20 | mié 30/09/20 | 112 | AP1-P[40%] |
| | Elaborar manual de explotación (proyecto grande) | 16 horas | 0 horas | mié 30/09/20 | vie 02/10/20 | 119 | AF-M |
| | Preparar Pase a Producción | 4 horas | 8 horas | mié 07/10/20 | mié 07/10/20 | 118 | AF1-P;AP1-P |
| | HITO: IMPLANTACIÓN EN PRODUCCIÓN | 0 horas | 0 horas | vie 09/10/20 | vie 09/10/20 | 121FC+1 día | |
| | Soporte al pase a producción | 4 horas | 12 horas | vie 09/10/20 | vie 09/10/20 | 122CC | AF1-P;AP1-P;AP2-P |
| | Marcha blanca | 80 horas | 0 horas | lun 12/10/20 | vie 23/10/20 | 123 | |
| | Certificación Fase Certificación e Implantación QA | 24 horas | 0 horas | mar 06/10/20 | lun 12/10/20 | 120;118;119 | QA-M[5%] |
| | Fase: CIERRE | 30 horas | 0 horas | lun 26/10/20 | vie 30/10/20 | | |
| | HITO: ACEPTACIÓN DE USUARIO | 0 horas | 0 horas | lun 26/10/20 | lun 26/10/20 | 124FC+1 día | |
| | Elaborar informe de cierre | 4 horas | 0 horas | lun 26/10/20 | mar 27/10/20 | 127 | JP-M |
| | Registrar lecciones aprendidas | 2 horas | 0 horas | mar 27/10/20 | mar 27/10/20 | 128 | JP-M |
| | Certificación Fase Cierre QA | 24 horas | 0 horas | mar 27/10/20 | vie 30/10/20 | 129;125 | QA-M[5%] |
| | Hito: Proyecto cerrado | 0 horas | 0 horas | vie 30/10/20 | vie 30/10/20 | 130 | |

Anexo N° 5: Presupuesto del Proyecto

❖ Presupuesto 00415458-PER-2020-NP PRY eCommerce Vida Ley:

| Concepto | 2020 |
|--|----------------------|
| Inversión | S/ 312,665.00 |
| Reserva de Contingencia [10%] | S/ 29,251.00 |
| Reserva de Gestión [8%] | S/ 23,401.00 |
| Total de presupuesto del proyecto | S/ 368,944.00 |

❖ Inversión detallada:

| Concepto | Horas | Costo/Hora S/. | Total S/ |
|--|----------|----------------|-------------------|
| Fábrica de Software: Servicio de Desarrollo de E-Commerce | 2,641.00 | 105.00 | 277,305.00 |
| <i>Líder Técnico</i> | 59.00 | | |
| <i>Arquitecto TI</i> | 500.00 | | |
| <i>Analista funcional</i> | 658.00 | | |
| <i>Consultor UX/UI</i> | 264.00 | | |
| <i>Desarrollador Frontend</i> | 416.00 | | |
| <i>Desarrollador Backend 1</i> | 408.00 | | |
| <i>Desarrollador Backend 2</i> | 280.00 | | |
| <i>QA Tester</i> | 56.00 | | |
| Jefe de Proyecto | 210.00 | 65.00 | 13,650.00 |
| Analista Funcional Senior | 300.00 | 65.00 | 19,500.00 |
| Especialista de Infraestructura TI | 18.00 | 65.00 | 1,170.00 |
| Analista de Calidad | 16.00 | 65.00 | 1,040.00 |
| Total Inversión S/: | | | 312,665.00 |

Anexo N° 6: Acta de Constitución



| ACTA DE CONSTITUCIÓN | | MAPFRE | |
|------------------------------|--|----------------------|-----------------|
| DATOS GENERALES DEL PROYECTO | | | |
| PROYECTO | 00415458-PER-2020-NP PRY eCommerce Vida Ley | | |
| INICIATIVA | N/A | ESTRATEGICAS | NO |
| ÁREA SPONSOR | Riesgo de Trabajo | SPONSOR | ISAAC RAMIREZ |
| ÁREA RESPONSABLE | TI y Procesos | JEFE DE PROYECTO | MARCO PEREYRA |
| ÁREAS CORPORATIVAS | DISMA | RESPONSABLE | DELMAR BADA |
| | | PERIODO DE EJECUCIÓN | |
| | | INICIO: 04/05/2020 | FIN: 30/10/2020 |
| ALCANCE GEOGRÁFICO | PERÚ | | |
| DESCRIPCION | Construir un eCommerce del producto Vida Ley para reemplazar el landing de captación de datos Vida Ley. | | |
| BENEFICIOS | <ul style="list-style-type: none"> - Mejorar las ventas con un nuevo canal digital. - Posicionamiento de Mapfre en la venta de seguro de vida ley. | | |
| OBJETIVOS | - Abrir nuevo canal de venta para el Seguro Vida Ley de la unidad Riesgo de Trabajo. | | |

ACTA DE CONSTITUCIÓN

HITOS Y PRESUPUESTOS DEL PROYECTO



| HITOS EMPRESARIALES/NECESIDADES DE NEGOCIO | INICIO | FIN | ACEPTACIÓN |
|--|--------|------------|------------|
| Hito: PGP Aprobado | | 25/05/2020 | Si |
| Hito: IMPLANTACIÓN EN PRODUCCIÓN | | 09/10/2020 | Si |
| Hito: Aceptación de usuario | | 26/10/2020 | Si |
| | | | Si/No |
| | | | Si/No |

| PRESUPUESTOS | | | |
|--------------------------|------------|--|------------|
| CECO | | /MAPFRE PERU CIA DE SEG. Y REASEG./MAPFRE PERÚ | |
| PRESUPUESTO AÑO EN CURSO | S/ 393,141 | CONSULTORÍA EXTERNA | S/ 300,000 |
| COSTES TOTALES | | | |
| PRESUPUESTO GLOBAL | S/ 393,141 | RETORNO | NOD |

3

ACTA DE CONSTITUCIÓN

ESTUDIO DE SEGURIDAD



Si el proyecto tiene algún impacto en soluciones tecnológicas nuevas o existentes, la información de esta página será completada.

| | | | |
|---|---|--|----|
| SEGURIDAD | ¿CUÁL ES EL NIVEL DE EXPOSICIÓN DEL SISTEMA/APLICACIÓN? | INTRANET | Si |
| | | EXTRANET | Si |
| | | INTERNET | Si |
| | ¿QUÉ GRADO DE SENSIBILIDAD TIENE LA INFORMACIÓN GESTIONADA? | CONFIDENCIAL | Si |
| | | SECRETA | No |
| | | PÚBLICA | No |
| | | USO INTERNO | No |
| | | RESTRINGIDA | No |
| | ¿QUÉ INFORMACIÓN SE TRATARÁ? | NO APLICA | No |
| | | RUC y Razón Social, Sueldos, Edades | |
| | ¿TRATA DATOS DE CARÁCTER PERSONAL? | DATOS DE CONTACTO | Si |
| | | DATOS BÁSICOS | Si |
| | | DATOS ECONÓMICOS | Si |
| | | DATOS QUE PUEDEN FORMAR UNA EVALUACIÓN DEL INDIVIDUO | Si |
| | | DATOS DE SALUD, IDEOLOGÍA ,ORIENTACIÓN SEXUAL | No |
| TRATAMIENTO DE DATOS CON NUEVAS TECNOLOGÍAS | | No | |
| TRATAMIENTO MASIVO DE DATOS PARA OBTENCIÓN DE PERFILADO Y ANALÍTICA | | Si | |
| TRATAMIENTO DE DATOS OBTENIDOS PARA VIDEOVIGILANCIA | | No | |
| TRATAMIENTO DE DATOS RELACIONADOS CON MARKETING DIRECTO | | Si | |
| RECAPCIÓN DE NUEVOS DATOS DE CARÁCTER PERSONAL | | No | |
| TRANSFERENCIA DE DATOS PERSONALES A TERCEROS PAÍSES | No | | |
| ¿QUÉ INFORMACIÓN EXTRA SOBRE DATOS DE CARÁCTER PERSONAL ES NECESARIA? | NINGUNO | | |

4

ACTA DE CONSTITUCIÓN



VIABILIDAD TÉCNICA

| IMPACTO APLICACIONES | | |
|------------------------|-------------------------|---------|
| Impactadas | | |
| Nombre | Fecha Puesta Producción | Release |
| WEB MAPFRE (Referidos) | Oct-2020 | 1 |
| ORQUESTADOR | Oct-2020 | 1 |
| | | |
| Relacionadas | | |
| Nombre | | |
| | | |
| | | |

| VIABILIDAD TÉCNICA | | |
|-----------------------------|---------------------------|----|
| CATEGORÍA | ESTUDIO DE INICIATIVA | No |
| | DESARROLLO | Sí |
| | PARAMETRIZACIÓN | No |
| | PROCESOS/CONSULTORIA | No |
| | ACTUALIZACIÓN TECNOLÓGICA | No |
| DETALLES VIABILIDAD TÉCNICA | N/A | |
| INFORMACIÓN ADICIONAL | N/A | |

Anexo N° 7: Reporte Plan de Gestión del Proyecto

PGP Report **PER-2020-NP PRY eCommerce Vida Ley** **25/05/2020**
00415458

Datos Generales

| | |
|--------------------------------|---|
| Fecha Inicio Fin | Unidad Gestora |
| 04/05/2020 - 30/10/2020 | MAPFRE/Seguros/Latam/Latam Sur/Perú/Ti y Procesos |
| Gestor | Unidad Solicitante |
| PEREYRA ASTORGA, MARCO ANTONIO | MAPFRE/Seguros/Latam/Latam Sur/Perú/Técnico |
| Responsable | Participantes |
| Bada Eusebio, Delmar David | |
| Sponsor | |
| RAMIREZ MOLINA, ISAAC FERNANDO | |

Categorización

| | |
|--------------------|--|
| Tipología | Objetivos |
| Proyecto | |
| Metodología | |
| Waterfall | - Abrir nuevo canal de venta para el Seguro Vida Ley de la unidad Riesgo de Trabajo. |
| Categoría | |
| Desarrollo | |

PGP

Impacto en aplicaciones

PE00031_WEB MAPFRE
PE00039_ORQUESTADOR

Requisitos

- El E-commerce Vida Ley deberá de apoyarse en el Sistema de auto emisión vida Ley de OIM (planteado anteriormente).
- El E-commerce Vida Ley deberá poder captar datos de potenciales clientes (almacenándolos en OIM así como en la plataforma de referidos), así mismo deberá poder cotizar, cobrar mediante una pasarela de pagos y emitir pólizas.
- El E-commerce Vida Ley tendrá requerimientos internos en su desarrollo para fortalecer el posicionamiento en buscadores (SEO) y la usabilidad de los usuarios (UX).

Criterios de Aceptación

- Cumplir todos los requisitos acordados.
- Completar la Implantación en Producción en diciembre 2020.

Compromisos

| Hito | Tipificación | F. Compromiso | Peso |
|--------------------------|--------------|---------------|--------|
| PE_PGP_Aprobado_00415458 | Relevante | 25/05/2020 | 5,00% |
| PE_IMPLANTACIÓN EN | Relevante | 09/10/2020 | 85,00% |
| PE_Aceptación de | Relevante | 26/10/2020 | 10,00% |

Planificación (LBAS-56630 - Línea Base 1_00415458_26052020 - F. Creación : 2020/05/27 / Ultima

| Hito/Tarea | F. Inicio | F. Inicio en L. | F. Fin | F. Fin en L. Ref |
|---------------------------------------|------------|-----------------|------------|------------------|
| 00415458-PER-2020-PE PRY | 04/05/2020 | 04/05/2020 | 30/10/2020 | 30/10/2020 |
| Fase: INICIO | 04/05/2020 | 04/05/2020 | 28/05/2020 | 28/05/2020 |
| Hito: Entrega de solicitud RQM | 04/05/2020 | 04/05/2020 | 04/05/2020 | 04/05/2020 |
| Levantamiento de información y | 04/05/2020 | 04/05/2020 | 08/05/2020 | 08/05/2020 |
| Análisis de Requerimientos | 11/05/2020 | 11/05/2020 | 15/05/2020 | 15/05/2020 |
| Revisar y aprobar propuesta proveedor | 15/05/2020 | 15/05/2020 | 19/05/2020 | 19/05/2020 |
| Hito: Propuesta proveedor aprobado | 19/05/2020 | 19/05/2020 | 19/05/2020 | 19/05/2020 |

Planificación (LBAS-56630 - Línea Base 1_00415458_26052020 - F. Creación : 2020/05/27 / Última

| Hito/Tarea | F. Inicio | F. Inicio en L. | F. Fin | F. Fin en L. Ref |
|--|------------|-----------------|------------|------------------|
| PE_PGP_Aprobado_00415458 | 25/05/2020 | 25/05/2020 | 25/05/2020 | 25/05/2020 |
| Fase: TOMA DE REQUISITOS | 20/05/2020 | 20/05/2020 | 27/05/2020 | 27/05/2020 |
| Fase: DISEÑO FUNCIONAL | 20/05/2020 | 20/05/2020 | 19/06/2020 | 19/06/2020 |
| Fase: DISEÑO TÉCNICO | 05/06/2020 | 05/06/2020 | 26/06/2020 | 26/06/2020 |
| Fase: CONSTRUCCIÓN E INTEGRACIÓN | 24/06/2020 | 24/06/2020 | 18/09/2020 | 18/09/2020 |
| Fase: CERTIFICACIÓN E IMPLANTACIÓN | 18/09/2020 | 18/09/2020 | 23/10/2020 | 23/10/2020 |
| PE_Implantación en Producción | 09/10/2020 | 09/10/2020 | 09/10/2020 | 09/10/2020 |
| Fase: CIERRE | 26/10/2020 | 26/10/2020 | 30/10/2020 | 30/10/2020 |
| PE_Aceptación de Usuario_00415458 | 26/10/2020 | 26/10/2020 | 26/10/2020 | 26/10/2020 |
| Hito: Proyecto Cerrado | 30/10/2020 | 30/10/2020 | 30/10/2020 | 30/10/2020 |

Datos Presupuestarios

| Presupuesto Anual | Presupuesto Total |
|-------------------|-------------------|
| 368.944,70 | 368.944,70 |

Plan de Calidad

Entregables para el Plan de Calidad:

Gestión

Fase solicitada

- 101.01 Creación de proyecto
- 101.02 Plan de gestión del proyecto (PMP)
- 101.03 Lista de equipo
- 101.04 Planificación
- 101.05 Hitos
- 101.06 Riesgos

Fase activa

- 102.01 Monitorización de incidentes
- 102.02 Monitorización de cambios
- 102.03 Monitorización de riesgos
- 102.04 Línea de base
- 102.05 Informe de seguimiento
- 102.06 Alineamiento ágil

Fase terminada

- 103.01 Informe de cierre
- 103.02 Aceptación del proyecto
- 103.03 Lecciones aprendidas
- 103.04 Problemas de cierre

Desarrollo

Plan de Calidad

Fase requisitos / planificación de Sprint

201.01 Toma de Requisito / Historia del usuario

201.02 Requisito de seguridad

Fase de diseño

202.01 Casos de prueba funcionales

202.02 Casos de prueba de integración

202.03 Mapa de diseño

Fase de desarrollo

203.01 Informe de prueba unitaria

203.02 Revisión del código de seguridad

Fase de prueba

204.01 Plan de implementación

204.02 Informe de prueba de seguridad

204.03 Informe de prueba de rendimiento

204.04 Revisión del código

204.05 Casos de prueba de regresión

204.06 Informe de prueba funcional

204.07 Informe de prueba de aceptación

Anexo N° 8: Matriz de Interesados

| MATRIZ DE INTERESADOS (pantalla de Clarity PPM) | | | | | | | | | |
|--|---|---------------------------------|-------------------------|-----------------|----------------------------|--|--|---|--|
| Proyecto: | 00415458-PER-2020-NP PRY eCommerce Vida Ley | | | | | | | | |
| Preparado por: | Marco Pereyra | | | | | Fecha: | 19/05/2021 | | |
| Nombres y Apellidos | Organización | Cargo | Información de contacto | Tipo de Actitud | Poder (Nivel de autoridad) | Interés (Nivel de preocupación por resultados) | Influencia (Nivel de participación activa) | Impacto (Capacidad de requerir cambios) | |
| Aaron Foinquinos | Riesgos de Trabajo | Director | - | I | A | A | A | A | |
| Isaac Ramirez | Riesgos de Trabajo | Subdirector/CIT | - | RACI | A | A | A | A | |
| Alessandro Magnifico | Riesgos de Trabajo | Analista | - | C | M | A | M | M | |
| Marco Trigoso | TI y Procesos | Director | - | AI | A | A | A | B | |
| Fausto Garcia | TI y Procesos | Subdirector | - | AI | A | A | M | B | |
| Ivan Navarrete | PMO | Gestor PMO | - | CI | M | M | B | B | |
| Marco Pereyra | PMO | Jefe de Proyectos | - | RACI | A | A | A | B | |
| Julio Arias | TI y Procesos | Jefe de Soluciones Digitales | - | RACI | A | A | A | B | |
| Delmar Bada | TI y Procesos | Analista Funcional | - | RACI | M | A | A | A | |
| Carolina Ramirez | Calidad | Analista de Calidad | - | AC | B | M | B | B | |
| Oswaldo Garcia | Infraestructura TI | Especialista de Infraestructura | - | C | B | M | B | B | |
| Mariella Ramirez | DISMA | Analista de Seguridad | - | C | M | M | B | A | |
| Carlos Izquierdo | Arquitectura TI | Especialista de Arquitectura | - | C | M | M | B | A | |
| Bruno Fernandez | STEFANINI | Gerente de Cuenta | - | RC | A | A | B | B | |
| Verónica Mendez | STEFANINI | Líder de Proyecto del proveedor | - | RC | M | A | A | B | |

RACI= {R: Responsable; A: Aprobador; C: Colabora, I: Informado} Nivel o Capacidad = {A: Alto; M: Medio; B: Bajo}

Anexo N° 9: Matriz de Comunicaciones

| MATRIZ DE COMUNICACIONES | | | | | | | |
|---|---|---------------------------------|------------------|--------------------------|---|--|---------------------------------------|
| (pantalla de Clarity PPM) | | | | | | | |
| Proyecto: | 00415458-PER-2020-NP PRY eCommerce Vida Ley | | | | | | |
| Preparador Por: | Marco Pereyra | | | | | Fecha: | 20/05/2020 |
| Información | Contenido | Formato | Nivel de detalle | Responsable de comunicar | Grupo receptor | Metodología o tecnología | Frecuencia de comunicación |
| Inicio del proyecto | Información sobre la iniciación del proyecto | Kick Off | Medio | Jefe de Proyecto | Sponsor, CIT, Usuario Líder, Equipo del Proyecto | Reunión de Kick-Off y documento digital (pptx) vía correo electrónico | Una sola vez |
| Coordinaciones del proyecto | Acuerdos y acciones a tomar en reunión semanal. | Acta de Reunión | Medio | Jefe de Proyecto | Sponsor, CIT, Usuario Líder, Equipo del Proyecto, PMO | Reunión semanal y documento digital (docx) vía correo electrónico. | Semanal |
| Coordinaciones del proyecto | Escalamiento de incidencias o problemas | Ninguno | Medio | Jefe de Proyecto | Sponsor, CIT, PMO | Correo electrónico y/o vía telefónica. | Eventualmente, según se requiera. |
| Informe de avance | Información sobre avance semanal del proyecto | Informe de Seguimiento | Medio | Jefe de Proyecto | Sponsor, CIT, Usuario Líder, Equipo del Proyecto, PMO | Documento digital (pptx) vía correo electrónico | Semanal (cada lunes) |
| Estado del proyecto | Información sobre avance mensual e indicadores del proyecto | Informe de Estado | Alto | Jefe de Proyecto | Sponsor, CIT, Usuario Líder, Equipo del Proyecto, PMO | Documento digital (pptx) vía correo electrónico, reunión mensual y CA Clarity. | Mensual |
| Comunicación y aprobación de entregables de | Entregables de negocio del proyecto | Plantillas de entregables según | Medio | Jefe de Proyecto | CIT, Equipo del Proyecto, PMO | Documento digital (docx) vía correo | Cuando se completa hito relevante del |

| | | | | | | | |
|--|-----------------------------------|--|-------|-------------------|--|---|------------------------------------|
| negocio. | | metodología MumOne | | | | electrónico | proyecto. |
| Comunicación y certificación de fases del proyecto | Entregables de fase del proyecto | Plantillas de entregables según metodología MumOne | Medio | Jefe del Proyecto | Calidad Mapfre, Equipo del Proyecto, PMO | Correo electrónico y CA Clarity | Al final de cada fase del proyecto |
| Cierre del Proyecto | Información de Cierre de Proyecto | Informe de Cierre de Proyecto | Alto | Jefe de Proyecto | Sponsor, CIT, Equipo del Proyecto, PMO | Documento digital (docx) via correo electrónico | Final del proyecto |

Anexo N° 10: Plan de Respuesta a Riesgos

| PLAN DE RESPUESTA A RIESGOS (pantalla de Clarity) | | | | | | |
|---|---|---------|--------------|-----------|-------------------|--|
| Proyecto: | 00415458-PER-2020-NP PRY eCommerce Vida Ley | | | | | |
| Preparado Por: | Marco Pereyra | | | | Fecha: | 22/05/2020 |
| Riesgo | Tipo De Riesgo | Impacto | Probabilidad | Prioridad | Tipo de Respuesta | Respuesta Al Riesgo |
| 1. Debido a que la disponibilidad del analista funcional es compartida, porque atiende tareas de soporte y otros proyectos, se podrían retrasar tareas del proyecto. | Disponibilidad de recursos | Alto | Alto | Alto | Vigilar | -Evaluar la carga laboral del analista funcional con su jefe para planificar sus tareas en el proyecto. -Comunicar con anticipación el inicio de tareas a cargo del analista funcional para asegurar su disponibilidad en las fechas programadas. |
| 2. Debido a que la disponibilidad del equipo de Infraestructura es compartida, porque atiende tareas de soporte y otros proyectos, se podrían retrasar tareas del proyecto. | Disponibilidad de recursos | Medio | Alto | Alto | Vigilar | -Evaluar la carga laboral del equipo de infraestructura con su jefe para planificar sus tareas en el proyecto. -Comunicar con anticipación el inicio de tareas a cargo del especialista de infraestructura para asegurar su disponibilidad en las fechas programadas. |
| 3. Debido a que la disponibilidad de los usuarios es compartida, porque atienden tareas diarias y otros proyectos, esto podría retrasar tareas de proyectos. | Disponibilidad de recursos | Alto | Alto | Alto | Vigilar | -Comunicar con anticipación el inicio de tareas a cargo del analista funcional para asegurar su disponibilidad en las fechas programadas. -Planificar considerando la carga de trabajo de cierre mensual. |
| 4. Debido a la | Interdependencia | Medio | Alto | Alto | Aceptar | -Planificar con el jefe las tareas |

| | | | | | | |
|--|-----------------------------|--------------|--------------|--------------|----------------|---|
| <p>inestabilidad del ambiente de pruebas, porque el ambiente es compartido con trabajos de otros proyectos, esto podría retrasar tareas del proyecto. 5.</p> | | | | | | <p>que usan el ambiente de pruebas para atender incidencias.</p> |
| <p>6. Debido a la coyuntura actual en el país, el equipo del proyecto realiza tareas por teletrabajo, pudiendo afectar la comunicación y dedicación remota del equipo, lo cual puede retrasar tareas del proyecto.</p> | <p>Cultura Organizativa</p> | <p>Medio</p> | <p>Medio</p> | <p>Medio</p> | <p>Aceptar</p> | <p>-Realizar 2 reuniones semanales de seguimiento con el equipo del proyecto y proveedor.</p> |

Anexo N° 11: Matriz de Incidencias

| MATRIZ DE INCIDENCIAS <i>(pantalla de Clarity)</i> | | | | | | |
|--|---|---|----------------------------------|--|----------------|------------|
| Proyecto: | | 00415458-PER-2020-NP PRY eCommerce Vida Ley | | | | |
| Preparado Por: | | Marco Pereyra | | | Fecha: | 05/10/2020 |
| Ítem | Descripción | Fecha Reportado | Responsable | Respuesta o Acciones | Fecha Solución | Estado |
| 1 | Impacto por cambios en el servicio WSSCTR actualizado o cambiado por otro proyecto. | 23/07/2020 | Marco Pereyra Delmar Bada | -Se evaluó y estimó impacto de los cambios en el servicio WSSCTR. -Se solicitó aprobar control de cambio para atender cambios por impacto del WSSCTR. | 24/07/2020 | Cerrado |
| 2 | Observaciones en infraestructura entregada para el proyecto. | 20/08/2020 | Osvaldo Garcia | -Se revisó nuevamente SOW con Infraestructura y Proveedor para levantar observaciones. -Se planificó tareas correctivas de Infraestructura. | 31/08/2020 | Cerrado |
| 3 | Impacto por cambios en servicio Generación de Medio de Pagos +RUC10 +CIUU +ValidarCliente | 23/07/2020 | Marco Pereyra Delmar Bada | -Se evaluó y estimará impacto de los cambios en el servicio WSSCTR. -Se solicitará aprobar control de cambio para atender cambios por impacto del WSSCTR. | 24/07/2020 | Cerrado |
| 4 | Inestabilidad del ambiente de pruebas por proyecto CIMS durante pruebas de calidad del proveedor. | 16/09/2020 | Marco Pereyra Verónica Mendez | -Se gestionó revisión y correctivo a Calidad Mapfre. -Se re-planificó tareas (crashing). | 19/09/2020 | Cerrado |
| 5 | Inestabilidad del ambiente de pruebas por proyecto CIMS durante pruebas de usuario. | 05/10/2020 | Marco Pereyra | -Se gestionó revisión y correctivo a Calidad Mapfre. -Se re-planificó tareas (fast tracking). | 06/10/2020 | Cerrado |

Anexo N° 12: Kick Off



KICK-OFF DE PROYECTO MAPFRE

ÍNDICE

ÍNDICE

| | |
|--------------|-------------------------------------|
| 1 | Visión global |
| 2 | Alcance |
| 3 | Estrategia de ejecución |
| 4 | Planificación |
| 5 | Presupuesto |
| 6 | Organización del proyecto |
| 7 | Seguimiento y control |
| 8 | Riesgos generales |
| ANEXO | <i>Plan de Gestión del Proyecto</i> |

2

ANTECEDENTES

- El 30 de Diciembre del 2019 se publicó un Decreto de Urgencia N° 044-2019 que indica que las empresas establecidas en el país deberán contratar, de manera obligatoria, un Seguro de Vida Ley a favor de sus trabajadores desde el primer día de relación laboral y ya no cuando hayan cumplido cuatro años de trabajo al servicio como se establecía antes. Esto permitirá garantizar la salud laboral de miles de trabajadores en el Perú.

DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD O PROBLEMÁTICA

- Actualmente la unidad de Riesgo de Trabajo solamente cuenta con un *landing* de captación de datos de clientes, que luego gestiona manualmente un agente digital, suscriptor o EAC.

BENEFICIOS ESPERADOS

- Mejorar las ventas con un nuevo canal digital.
- Posicionamiento de Mapfre en la venta de seguro de vida ley.

SOLUCIÓN PLANTEADA A LA NECESIDAD O PROBLEMA

- Construir un E-commerce para el producto Vida Ley.

3

DESCRIPCIÓN DEL ALCANCE

- El E-commerce Vida Ley deberá de apoyarse en el Sistema de auto emisión vida Ley de OIM.
- El E-commerce deberá poder captar datos de potenciales clientes (almacenándolos en OIM así como en la plataforma de referidos), así mismo deberá poder cotizar, cobrar mediante una pasarela de pagos y emitir pólizas.
- El E-commerce Vida Ley tendrá requerimientos internos en su desarrollo para fortalecer el posicionamiento en buscadores (SEO) y la usabilidad de los usuarios (UX).

ASPECTOS FUERA DEL ALCANCE

- Se definirán todos aquellos aspectos que están excluidos del alcance.

SUPUESTOS

- Disponibilidad de los usuarios.
- Disponibilidad del equipo de Infraestructura TI.
- Disponibilidad del equipo de Arquitectura TI.

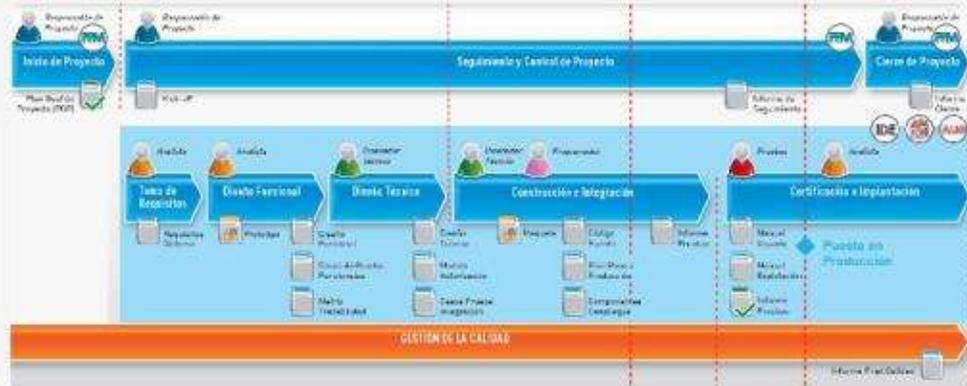
LIMITACIONES O RESTRICCIONES

- Las actividades del proyecto se realizarán remotamente por la coyuntura actual del país.

4

Fases:

Las Fases, Actividades e Hitos Principales estarán bajo el marco de trabajo de la Metodología MUM ONE de Mapfre.



CRONOGRAMA, HITOS Y DEPENDENCIAS

Hitos:

| Compromisos | | | |
|--------------------------|--------------|---------------|--------|
| Hito | Tipificación | F. Compromiso | Peso |
| PE_PGP Aprobado 00415458 | Relevante | 25/05/2020 | 5,00% |
| PE_IMPLANTACIÓN EN | Relevante | 09/10/2020 | 85,00% |
| PE_Aceptación de | Relevante | 26/10/2020 | 10,00% |

KICK-OFF DE PROYECTO

PLANIFICACIÓN DEL PROYECTO



CRONOGRAMA DETALLADO PROYECTO / IMPLANTACIÓN

| Hito/Tarea | F. Inicio | F. Inicio en L. | F. Fin | F. Fin en L. Ref. |
|--|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 00415458-PER-2020-PE PRY | 04/05/2020 | 04/05/2020 | 30/10/2020 | 30/10/2020 |
| Fase: INICIO | 04/05/2020 | 04/05/2020 | 28/05/2020 | 28/05/2020 |
| Hito: Entrega de solicitud RQM | 04/05/2020 | 04/05/2020 | 04/05/2020 | 04/05/2020 |
| Levantamiento de información y | 04/05/2020 | 04/05/2020 | 08/05/2020 | 08/05/2020 |
| Análisis de Requerimientos | 11/05/2020 | 11/05/2020 | 15/05/2020 | 15/05/2020 |
| Revisar y aprobar propuesta proveedor | 15/05/2020 | 15/05/2020 | 19/05/2020 | 19/05/2020 |
| Hito: Propuesta proveedor aprobado | 19/05/2020 | 19/05/2020 | 19/05/2020 | 19/05/2020 |
| PE_PGP_Aprobado_00415458 | 25/05/2020 | 25/05/2020 | 25/05/2020 | 25/05/2020 |
| Fase: TOMA DE REQUISITOS | 20/05/2020 | 20/05/2020 | 27/05/2020 | 27/05/2020 |
| Fase: DISEÑO FUNCIONAL | 20/05/2020 | 20/05/2020 | 19/06/2020 | 19/06/2020 |
| Fase: DISEÑO TÉCNICO | 05/06/2020 | 05/06/2020 | 26/06/2020 | 26/06/2020 |
| Fase: CONSTRUCCIÓN E INTEGRACIÓN | 24/06/2020 | 24/06/2020 | 18/09/2020 | 18/09/2020 |
| Fase: CERTIFICACIÓN E IMPLANTACIÓN | 18/09/2020 | 18/09/2020 | 23/10/2020 | 23/10/2020 |
| PE_Implantación en Producción | 09/10/2020 | 09/10/2020 | 09/10/2020 | 09/10/2020 |
| Fase: CIERRE | 26/10/2020 | 26/10/2020 | 30/10/2020 | 30/10/2020 |
| PE_Aceptación de Usuario_00415458 | 26/10/2020 | 26/10/2020 | 26/10/2020 | 26/10/2020 |
| Hito: Proyecto Cerrado | 30/10/2020 | 30/10/2020 | 30/10/2020 | 30/10/2020 |

7

KICK-OFF DE PROYECTO

PRESUPUESTO



Resumen del presupuesto asociado al proyecto conforme al plan económico aprobado por el sponsor y registrado en la herramienta de Gestión de Proyectos.

- Presupuesto total estimado del proyecto: **S/ 368,944**

| | |
|-------------------------------|-------------------|
| Inversión | S/ 312,665 |
| Reserva de Contingencia [10%] | S/ 29,251 |
| Reserva de Gestión [8%] | S/ 23,401 |
| TOTAL | S/ 368,944 |

(*) Para proyectos de desarrollo es importante especificar que la información de duración y costes correspondientes a la fase de construcción se presentan a alto nivel y la duración y costes definitivos estarán disponibles una vez se haya realizado y validado el respectivo análisis funcional.

(**) Tener en cuenta proyectos plurianuales, tratando de explicar como se gestionará el presupuesto del año en curso y el previsto en años sucesivos y que deberá gestionarse con anticipación.

8

KICK-OFF DE PROYECTO

ORGANIZACIÓN DEL PROYECTO



INTERESADOS

En este apartado se relacionarán las unidades de Negocio, áreas de la DCTP, y otras personas / áreas interesadas en el proyecto, definiendo las responsabilidades y/o nivel de participación dentro del mismo

| Identificación | | | | Datos de Contacto | |
|-------------------|----------------------|--------------------|------|---------------------------|----------|
| Área/Proyecto | Interesado | Responsabilidad | RACI | Email | Teléfono |
| Riesgo de Trabajo | Aaron Foinquinos | Director de Unidad | I | afoinquinos@mapfre.com.pe | |
| Riesgo de Trabajo | Isaac Ramirez | Patrocinador/CIT | RACI | IRamirez@mapfre.com.pe | |
| Riesgo de Trabajo | Alessandro Magnifico | Analista | C | amagnifico@mapfre.com.pe | |
| TI y Procesos | Marco Trigoso | Director de TI | AI | mtrigoso@mapfre.com.pe | |
| TI y Procesos | Fausto Garcia | Subdirector de TI | AI | fgarcia@mapfre.com.pe | |
| PMO | Iván Navarrete | Gestor PMO/CIT | CI | vnavarrete@mapfre.com.pe | |
| PMO | Marco Pereyra | Jefe de Proyecto | RACI | extmper@mapfre.com.pe | |
| TI y Procesos | Julio Arias | Jefe Digitales | RACI | jariast@mapfre.com.pe | |
| TI y Procesos | Delmar Bada | Analista Funcional | RACI | delmard@mapfre.com.pe | |

Definición RACI
• R – Responsable
• A – Aprobador
• C – Colabora
• I – Informado

9

KICK-OFF DE PROYECTO

ORGANIZACIÓN DEL PROYECTO



INTERESADOS

En este apartado se relacionarán las unidades de Negocio, áreas de la DCTP, y otras personas / áreas interesadas en el proyecto, definiendo las responsabilidades y/o nivel de participación dentro del mismo

| Identificación | | | | Datos de Contacto | |
|--------------------|------------------|-----------------------|------|--------------------------|----------|
| Área/Proyecto | Interesado | Responsabilidad | RACI | Email | Teléfono |
| Calidad | Carolina Ramirez | Analista Calidad | AC | cramirez@mapfre.com.pe | |
| Infraestructura TI | Oswaldo Garcia | Especialista | C | ogarcia@mapfre.com.pe | |
| Arquitectura TI | Carlos Izquierdo | Especialista | C | ymandros@mapfre.com.pe | |
| DISMA | Mariella Ramirez | Analista de Seguridad | C | mramirez@stefanini.com | |
| STEFANINI | Bruno Fernandez | Fabrica de Software | RC | bfernandez@stefanini.com | |
| STEFANINI | Verónica Mendez | Fabrica de Software | RC | vmendez@stefanini.com | |

Definición RACI
• R – Responsable
• A – Aprobador
• C – Colabora
• I – Informado

10

KICK-OFF DE PROYECTO

SEGUIMIENTO Y CONTROL



Descripción de los Comités de seguimiento y control del proyecto (Comité de Dirección del Proyecto, Comité de Seguimiento, Comité Ejecutivo y cualquier comité adicional que se identifique como requerido).

Para cada uno será necesario describir las personas que participan y la periodicidad con que se realizan. Se recomienda resaltar la función del Comité.

EL COMITÉ DE DIRECCIÓN DEL PROYECTO

Para velar por el cumplimiento de los objetivos se propone llevar a cabo una reunión con periodicidad mensual.

MIEMBROS DEL COMITÉ

| COMITÉ DE DIRECCIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PROYECTO | | |
|--|---|------|
| Negocio | TI y Procesos | DCTP |
| Isaac Ramírez (Riesgo de Trabajo) | Delmar Bada (Analista Funcional) | - |
| | Julio Arias (Jefe Digitales TI) | |
| | Marco Pereyra (Jefe de Proyectos) | - |
| | Iván Navarrete (Gestor de Proyectos PMO) | - |

() Se especificaran otras áreas que puedan tomar parte del comité, por ejemplo Organización y Procesos*

11

KICK-OFF DE PROYECTO

RIESGOS GENERALES



En este apartado se listan los riesgos iniciales identificados que tienen impacto en la ejecución del proyecto. Se da una breve descripción del riesgo y el plan de acción definido para el tratamiento de los mismos. Estos riesgos han sido identificados y registrados previamente en la Herramienta Corporativa de Gestión de Proyectos y nuevos riesgos identificados deberán incorporarse en la herramienta para ser gestionados.

| Descripción del Riesgo | Plan de Acción | Impacto |
|--|----------------|---------|
| Debido a la coyuntura actual en el país, el equipo del proyecto realiza tareas por teletrabajo, pudiendo afectar la comunicación y dedicación remota del equipo, lo cual puede retrasar tareas del proyecto. | Vigilar | ● |
| Debido a la inestabilidad de los ambientes Desarrollo y Preproducción, el equipo de desarrollo (proveedor) podríamos tener re-trabajo o interrupciones, lo cual retrasaría tareas del proyecto. | Aceptar | ● |
| Debido a la coyuntura actual en el país, el equipo de Infraestructura TI tiene poca disponibilidad porque atienden trabajos priorizados por la crisis actual, otros proyectos y labores diarias, lo cual puede retrasar tareas del proyecto. | Vigilar | ● |
| Debido a la coyuntura actual, el equipo interno atiende trabajos priorizados por la crisis actual, lo cual reduce la disponibilidad y retrasaría tareas del proyecto. | Aceptar | ● |

IMPACTO/PROBABILIDAD: ALTA ● MEDIA ● BAJA ●

12

Anexo N° 13: Toma de Requisitos

**Requisitos Funcionales / No
Funcionales [00415458 - PER-2020-
NP PRY eCommerce Vida Ley]**

INDICE

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | F001_COTIZADOR_VIDA_LEY | 4 |
| 1.1 | Requisitos a cumplir..... | 4 |
| 1.1.1 | RF01_Registro de datos Iniciales de negocio | 4 |
| 1.1.2 | RF02_Obtener Giro de negocio..... | 4 |
| 1.1.3 | RF03_Registro de datos de los trabajadores | 5 |
| 1.1.4 | RF04_Implementar registro de Cotización | 5 |
| 1.1.5 | RF05_Mostrar resumen de la cotización | 5 |
| 1.1.6 | [Identificador del Requisito No Funcional]..... | 5 |
| 2 | F002_EMISION_VIDA_LEY | 6 |
| 2.1 | Requisitos a cumplir..... | 6 |
| 2.1.1 | RF06_Implementar método de pago..... | 6 |
| 2.1.2 | RF07_Seleccionar pasarela de pago con tarjeta | 6 |
| 2.1.3 | RF08_Seleccionar Pago Banco..... | 6 |
| 2.1.4 | RF09_Integración con Pasarela de pagos Lira..... | 7 |
| 2.1.5 | RF10_Mostrar confirmación de compra..... | 7 |
| 2.1.6 | RF11_Proceso de Emisión de póliza | 7 |
| 2.1.7 | RF12_correo de confirmación de compra | 8 |
| 2.1.8 | [Identificador del Requisito No Funcional] | 8 |
| 3 | F003_REGISTRO_REFERIDO | 8 |
| 3.1 | Requisitos a cumplir..... | 8 |
| 3.1.1 | RF13_Registro de código de fuente de referencia por pantalla ... | 8 |
| 3.1.2 | RF14_Invocar al servicio de referido..... | 9 |
| 3.1.3 | [Identificador del Requisito No Funcional] | 9 |
| 4 | F004_PAGO_PÓLIZA | 9 |
| 4.1 | Requisitos a cumplir..... | 9 |
| 4.1.1 | RF15_Registrar pago de la póliza..... | 9 |
| 4.1.2 | [Identificador del Requisito No Funcional] | 9 |
| 5 | Modelo de Proceso de Negocio Automatizado | 10 |
| 6 | Roles y Responsabilidades | 10 |
| 7 | Advertencias y conceptos | 10 |
| 8 | Anexos | 10 |
| 8.1 | Storyboard | 10 |

1 F001_COTIZADOR_VIDA_LEY

Esta agrupación funcional incluye todo lo implicado en el proceso de cotización que se realiza en el “eCommerce Vida Ley”, para la opción del ramo de Vida Ley (610).

1.1 Requisitos a cumplir

A continuación, se describe los requisitos que se deberá cumplir

- Registro de datos Iniciales de negocio
- Obtener Giro de negocio
- Registro de datos de los trabajadores
- Implementar registro de Cotización
- Mostrar resumen de la cotización

1.1.1 RF01_Registro de datos Iniciales de negocio

| | | | | | |
|-------------|---|-----------|---|------------|---|
| Título | Registro de datos Iniciales de negocio | | | | |
| Descripción | Se requiere implementar la sección de registros iniciales del negocio dentro del home del eCommerce Vida Ley. | | | | |
| Estado | <input checked="" type="checkbox"/> Iniciado <input type="checkbox"/> Completado | Prioridad | <input type="checkbox"/> Baja <input type="checkbox"/> Media <input checked="" type="checkbox"/> Alta | Dificultad | <input type="checkbox"/> Baja <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Alta |
| Versión | V1.0 | Fecha | 12/06/20 | Autor | Delmar Bada |

1.1.2 RF02_Obtener Giro de negocio

| | | | | | |
|-------------|--|-----------|---|------------|---|
| Título | Obtener Giro de negocio | | | | |
| Descripción | Se requiere implementar un servicio que nos obtenga todos los giros de negocio que no están excluidos, para listar en el eCommerce Vida Ley. | | | | |
| Estado | <input checked="" type="checkbox"/> Iniciado <input type="checkbox"/> Completado | Prioridad | <input type="checkbox"/> Baja <input type="checkbox"/> Media <input checked="" type="checkbox"/> Alta | Dificultad | <input type="checkbox"/> Baja <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Alta |
| Versión | V1.0 | Fecha | 12/06/20 | Autor | Delmar Bada |

1.1.3 RF03_Registro de datos de los trabajadores

| | | | | | |
|-------------|---|-----------|---|------------|---|
| Título | Registro de datos de los trabajadores | | | | |
| Descripción | Se requiere implementar la sección de registros de trabajadores del eCommerce Vida Ley. | | | | |
| Estado | <input checked="" type="checkbox"/> Iniciado <input type="checkbox"/> Completado | Prioridad | <input type="checkbox"/> Baja <input type="checkbox"/> Media <input checked="" type="checkbox"/> Alta | Dificultad | <input type="checkbox"/> Baja <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Alta |

| | | | | | |
|---------|---------------------------------------|-------|----------|-------|-------------|
| Título | Registro de datos de los trabajadores | | | | |
| Versión | V1.0 | Fecha | 12/06/20 | Autor | Delmar Bada |

1.1.4 RF04_Implementar registro de Cotización

| | | | | | |
|-------------|---|-----------|---|------------|---|
| Título | Implementar registro de Cotización | | | | |
| Descripción | Se requiere implementar un formulario de ingreso de datos de la cotización con el cálculo de precio del seguro vida ley | | | | |
| Estado | <input checked="" type="checkbox"/> Iniciado <input type="checkbox"/> Completado | Prioridad | <input type="checkbox"/> Baja <input type="checkbox"/> Media <input checked="" type="checkbox"/> Alta | Dificultad | <input type="checkbox"/> Baja <input type="checkbox"/> Media <input checked="" type="checkbox"/> Alta |
| Versión | V1.0 | Fecha | 12/06/20 | Autor | Delmar Bada |

1.1.5 RF05_Mostrar resumen de la cotización

| | | | | | |
|-------------|---|-----------|---|------------|---|
| Título | Mostrar resumen de la cotización | | | | |
| Descripción | Se requiere visualizar el resumen de la cotización previa a guardar la cotización y también posteriormente cuando se desee consultar. | | | | |
| Estado | <input checked="" type="checkbox"/> Iniciado <input type="checkbox"/> Completado | Prioridad | <input type="checkbox"/> Baja <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Alta | Dificultad | <input checked="" type="checkbox"/> Baja <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Alta |
| Versión | V1.0 | Fecha | 12/06/20 | Autor | Delmar Bada |

1.1.6 [Identificador del Requisito No Funcional]

No aplica.

2 F002_EMISION_VIDA_LEY

Esta agrupación funcional incluye todo lo implicado en el proceso de emisión que se realiza en el "eCommerce Vida Ley", para la opción del ramo de Vida Ley (610).

2.1 Requisitos a cumplir

A continuación, se describe los requisitos que se deberá cumplir

- Implementar método de pago
- Seleccionar pasarela de pago con tarjeta
- Seleccionar Pago Banco
- Integración con Pasarela de pagos Lira
- Mostrar confirmación de compra
- Proceso de Emisión de póliza

- Correo de confirmación de compra

2.1.1 RF06_Implementar método de pago

| | | | | | |
|-------------|--|-----------|---|------------|---|
| Título | Implementar Formulario método de pago | | | | |
| Descripción | Se requiere implementar la página de métodos de pago (por pasarela o pago banco) para el eCommerce de Vida Ley, ramo de Vida Ley (610) | | | | |
| Estado | <input checked="" type="checkbox"/> Iniciado <input type="checkbox"/> Completado | Prioridad | <input type="checkbox"/> Baja <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Alta | Dificultad | <input type="checkbox"/> Baja <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Alta |
| Versión | V1.0 | Fecha | 12/06/20 | Autor | Delmar Bada |

2.1.2 RF07_Seleccionar pasarela de pago con tarjeta

| | | | | | |
|-------------|---|-----------|---|------------|---|
| Título | Seleccionar pasarela de pago con tarjeta | | | | |
| Descripción | Se requiere permitir seleccionar pagar con tarjeta de crédito o débito permitidos financieramente, para los tipos de tarjeta MasterCard, Visa, American Express y Dinners Club. | | | | |
| Estado | <input type="checkbox"/> Iniciado <input checked="" type="checkbox"/> Completado | Prioridad | <input type="checkbox"/> Baja <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Alta | Dificultad | <input checked="" type="checkbox"/> Baja <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Alta |
| Versión | V1.0 | Fecha | 12/06/20 | Autor | Delmar Bada |

2.1.3 RF08_Seleccionar Pago Banco

| | | | | | |
|-------------|---|-----------|---|------------|---|
| Título | Seleccionar Pago Banco. | | | | |
| Descripción | Se requiere permitir seleccionar realizar los pagos bancarios a través de SCOTIABANK, BCP, BBVA, INTERBANK. | | | | |
| Estado | <input type="checkbox"/> Iniciado <input checked="" type="checkbox"/> Completado | Prioridad | <input type="checkbox"/> Baja <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Alta | Dificultad | <input checked="" type="checkbox"/> Baja <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Alta |
| Versión | V1.0 | Fecha | 12/06/20 | Autor | Delmar Bada |

2.1.4 RF09_Integración con Pasarela de pagos Lira

| | | | | | |
|-------------|---|-----------|---|------------|---|
| Título | Integración con Pasarela de pagos Lira | | | | |
| Descripción | Se requiere la integración con la pasarela de pagos, Lira, cuando se seleccione pago con tarjeta, para el eCommerce de Vida Ley, ramo de Vida Ley (610) | | | | |
| Estado | <input checked="" type="checkbox"/> Iniciado <input type="checkbox"/> Completado | Prioridad | <input type="checkbox"/> Baja <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Alta | Dificultad | <input type="checkbox"/> Baja <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Alta |
| Versión | V1.0 | Fecha | 12/06/20 | Autor | Delmar Bada |

2.1.5 RF10_Mostrar confirmación de compra

| | | | | | |
|-------------|--|-----------|---|------------|---|
| Título | Mostrar confirmación de compra. | | | | |
| Descripción | Una vez finalizado el proceso se mostrara la confirmación de compra con todos los datos ingresados por el contratante. | | | | |
| Estado | <input type="checkbox"/> Iniciado <input checked="" type="checkbox"/> Completado | Prioridad | <input type="checkbox"/> Baja <input type="checkbox"/> Media <input checked="" type="checkbox"/> Alta | Dificultad | <input type="checkbox"/> Baja <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Alta |
| Versión | V1.0 | Fecha | 12/06/20 | Autor | Delmar Bada |

2.1.6 RF11_Proceso de Emisión de póliza

| | | | | | |
|-------------|---|-----------|---|------------|---|
| Título | Proceso de Emisión de póliza. | | | | |
| Descripción | Las emisiones de póliza se realizarán inmediatamente después de que se haya realizado un pago (tarjeta o pago banco). | | | | |
| Estado | <input type="checkbox"/> Iniciado <input checked="" type="checkbox"/> Completado | Prioridad | <input type="checkbox"/> Baja <input type="checkbox"/> Media <input checked="" type="checkbox"/> Alta | Dificultad | <input type="checkbox"/> Baja <input type="checkbox"/> Media <input checked="" type="checkbox"/> Alta |
| Versión | V1.0 | Fecha | 12/06/20 | Autor | Delmar Bada |

2.1.7 RF12_correo de confirmación de compra

| | | | | | |
|-------------|---|-----------|---|------------|---|
| Título | Correo de confirmación de compra. | | | | |
| Descripción | Una vez finalizado el proceso se enviará un correo de confirmación de compra donde se encuentren adjuntos la póliza, el comprobante de pago y condicionado. | | | | |
| Estado | <input type="checkbox"/> Iniciado <input checked="" type="checkbox"/> Completado | Prioridad | <input type="checkbox"/> Baja <input type="checkbox"/> Media <input checked="" type="checkbox"/> Alta | Dificultad | <input type="checkbox"/> Baja <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Alta |
| Versión | V1.0 | Fecha | 12/06/20 | Autor | Delmar Bada |

2.1.8 [Identificador del Requisito No Funcional]

No aplica.

3 F003_REGISTRO_REFERIDO

Esta agrupación funcional incluye todo lo implicado en el proceso de integración con la plataforma de referidos, que se realiza en el "eCommerce Vida Ley", para la opción del ramo de Vida Ley (610).

3.1 Requisitos a cumplir

A continuación, se describe los requisitos que se deberá cumplir

- Registro de código de fuente de referencia por pantalla.
- Invocar al servicio de referidos.

3.1.1 RF13_Registro de código de fuente de referencia por pantalla

| | | | | | |
|-------------|--|-----------|---|------------|---|
| Título | Registro de código de fuente de referencia por pantalla. | | | | |
| Descripción | Cada pantalla tiene un código de fuente de referencia que se registrará en las tablas del eCommerce Vida Ley y se enviara en la trama al servicio de referidos | | | | |
| Estado | <input type="checkbox"/> Iniciado <input checked="" type="checkbox"/> Completado | Prioridad | <input type="checkbox"/> Baja <input type="checkbox"/> Media <input checked="" type="checkbox"/> Alta | Dificultad | <input type="checkbox"/> Baja <input type="checkbox"/> Media <input checked="" type="checkbox"/> Alta |
| Versión | V1.0 | Fecha | 12/06/20 | Autor | Delmar Bada |

3.1.2 RF14_Invocar al servicio de referido

| | | | | | |
|-------------|---|-----------|---|------------|---|
| Título | Invocar al servicio de referido | | | | |
| Descripción | Se requiere invocar con el servicio de la plataforma de referidos, cuando el cliente salga de la página(alt+F4 o clic en "X" del navegador), genere la cotización, pago banco o tarjeta de crédito o debito | | | | |
| Estado | <input type="checkbox"/> Iniciado <input checked="" type="checkbox"/> Completado | Prioridad | <input type="checkbox"/> Baja <input type="checkbox"/> Media <input checked="" type="checkbox"/> Alta | Dificultad | <input type="checkbox"/> Baja <input type="checkbox"/> Media <input checked="" type="checkbox"/> Alta |
| Versión | V1.0 | Fecha | 12/06/20 | Autor | Delmar Bada |

3.1.3 [Identificador del Requisito No Funcional]

No aplica.

4 F004_PAGO_PÓLIZA

Esta agrupación funcional incluye todo lo implicado en el proceso registro de pago de la póliza, que se realiza en el "eCommerce Vida Ley", para la opción del ramo de Vida Ley (610).

4.1 Requisitos a cumplir

A continuación, se describe los requisitos que se deberá cumplir

- Registrar pago de la póliza

4.1.1 RF15_Registrar pago de la póliza

| | | | | | |
|-------------|---|-----------|---|------------|---|
| Título | Registrar pago de la póliza | | | | |
| Descripción | Se requiere la implementación del registro del pago tanto en el servicio de pagos como en las tablas del eCommerce de Vida Ley. | | | | |
| Estado | <input checked="" type="checkbox"/> Iniciado <input type="checkbox"/> Completado | Prioridad | <input type="checkbox"/> Baja <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Alta | Dificultad | <input type="checkbox"/> Baja <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Alta |
| Versión | V1.0 | Fecha | 12/06/20 | Autor | Delmar Bada |

4.1.2 [Identificador del Requisito No Funcional]

No aplica.

5 Modelo de Proceso de Negocio Automatizado

No aplica

6 Roles y Responsabilidades

| Rol | Responsabilidades |
|-------------------------|--|
| Cliente | Encargado de realizar el proceso de cotización de las pólizas, así como la contratación de la modalidad que se adecue a sus preferencias, generando la emisión de la póliza. |
| Agente | Encargado de realizar la búsqueda de la cotización mediante el número de cotización. |
| Administrador Referidos | Será el encargado de la administración de referidos |

7 Advertencias y conceptos

|  | Advertencias |
|---|--------------|
| 1 | Ninguna. |

|  | Conceptos |
|---|-----------|
| 1 | Ninguna. |

8 Anexos

8.1 Storyboard

No aplica

Anexo N° 14: Diseño Funcional

Diseño Funcional

**00415458 - PER-2020-NP
ECommerce Vida Ley**

04/06/2020
MAPFRE

| Índice | |
|-----------|---|
| 1 | [F001_GESTIÓN_COTIZACIÓN]..... 5 |
| 1.1 | [CU001_Acceder a E-Commerce Vida Ley].....5 |
| 1.1.1 | Descripción Funcional5 |
| 1.1.2 | Precondiciones5 |
| 1.1.3 | Post condiciones.....6 |
| 1.1.4 | Flujos6 |
| 1.1.4.1 | Flujo Básico.....6 |
| 1.1.4.1.1 | Información de contacto6 |
| 1.1.4.1.2 | Información del producto y términos y condiciones.....7 |
| 1.1.4.2 | Flujo Alterno7 |
| 1.1.4.2.1 | Solicitar Atención Online7 |
| 1.1.5 | Información adicional.....7 |
| 1.2 | [CU002_Registro de datos Iniciales de negocio]8 |
| 1.2.1 | Descripción Funcional8 |
| 1.2.2 | Precondiciones8 |
| 1.2.3 | Post condiciones.....9 |
| 1.2.4 | Flujos9 |
| 1.2.4.1 | Flujo Básico.....9 |
| 1.2.4.2 | Flujo alternativo9 |
| 1.2.5 | Información adicional.....11 |
| 1.3 | [CU003_Registrar datos de los trabajadores].....13 |
| 1.3.1 | Descripción Funcional13 |
| 1.3.2 | Precondiciones13 |
| 1.3.3 | Post condiciones.....13 |
| 1.3.4 | Flujos13 |
| 1.3.4.1 | Flujo Básico.....13 |
| 1.3.4.2 | Flujo alternativo14 |
| 1.3.5 | Información adicional.....17 |
| 1.4 | [CU004_Cotizar Póliza]17 |
| 1.4.1 | Descripción Funcional18 |
| 1.4.2 | Precondiciones18 |
| 1.4.3 | Post condiciones.....18 |
| 1.4.4 | Flujos18 |
| 1.4.4.1 | Flujo Básico.....18 |
| 1.4.4.2 | Flujo alternativo19 |
| 1.4.5 | Información adicional.....19 |
| 2 | [F002_GESTIÓN_EMISIÓN]19 |
| 2.1 | [CU006_Pagar en línea].....20 |
| 2.1.1 | Descripción Funcional20 |
| 2.1.2 | Precondiciones20 |
| 2.1.3 | Post condiciones.....20 |
| 2.1.4 | Flujos20 |
| 2.1.4.1 | Flujo Básico.....21 |
| 2.1.4.2 | Flujo alternativo21 |
| 2.1.5 | Información adicional.....22 |
| 2.2 | [CU007_Pagar en agente o banco].....23 |
| 2.2.1 | Descripción Funcional24 |
| 2.2.2 | Precondiciones24 |
| 2.2.3 | Post condiciones.....24 |
| 2.2.4 | Flujos24 |
| 2.2.4.1 | Flujo Básico.....24 |
| 2.2.4.2 | Flujo alternativo25 |
| 2.2.5 | Información adicional.....25 |
| 2.3 | [CU008_Generar Póliza]27 |
| 2.3.1 | Descripción Funcional27 |
| 2.3.2 | Precondiciones27 |

| | | |
|-----------|---|-----------|
| 2.3.3 | Post condiciones..... | 27 |
| 2.3.4 | Flujos..... | 27 |
| 2.3.4.1 | Flujo Básico..... | 27 |
| 2.3.4.2 | Flujo alterno..... | 27 |
| 2.3.5 | Información adicional..... | 28 |
| 2.4 | [CU011_Aplicar pago de póliza]..... | 28 |
| 2.4.1 | Descripción Funcional..... | 28 |
| 2.4.2 | Precondiciones..... | 28 |
| 2.4.3 | Post condiciones..... | 28 |
| 2.4.4 | Flujos..... | 28 |
| 2.4.4.1 | Flujo Básico..... | 28 |
| 2.4.4.2 | Flujo alterno..... | 29 |
| 2.4.5 | Información adicional..... | 29 |
| 2.5 | [CU009_Enviar documentos por correo electrónico]..... | 29 |
| 2.5.1 | Descripción Funcional..... | 29 |
| 2.5.2 | Precondiciones..... | 30 |
| 2.5.3 | Post condiciones..... | 30 |
| 2.5.4 | Flujos..... | 30 |
| 2.5.4.1 | Flujo Básico..... | 30 |
| 2.5.4.1.1 | Pago con Tarjeta | 30 |
| 2.5.4.1.2 | Pago en banco | 30 |
| 2.5.4.2 | Flujo alterno..... | 30 |
| 2.5.5 | Información adicional..... | 31 |
| 3 | [F003_GESTIÓN_ASISTENCIA]..... | 31 |
| 3.1 | [CU005_Gestionar Pantallas de Error]..... | 31 |
| 3.1.1 | Descripción Funcional..... | 32 |
| 3.1.2 | Precondiciones..... | 32 |
| 3.1.3 | Post condiciones..... | 32 |
| 3.1.4 | Flujos..... | 32 |
| 3.1.4.1 | Flujo Básico..... | 32 |
| 3.1.4.1.1 | Error 1..... | 32 |
| 3.1.4.1.2 | Página no encontrada..... | 35 |
| 3.1.4.1.3 | No autorizado..... | 35 |
| 3.1.5 | Información adicional..... | 35 |
| 3.2 | [CU010_Registrar en plataforma de referido]..... | 35 |
| 3.2.1 | Descripción Funcional..... | 35 |
| 3.2.2 | Precondiciones..... | 35 |
| 3.2.3 | Post condiciones..... | 35 |
| 3.2.4 | Flujos..... | 36 |
| 3.2.4.1 | Flujo Básico..... | 36 |
| 3.2.4.1.1 | Paso 1 - Registro de datos de los trabajadores..... | 36 |
| 3.2.4.1.2 | Paso 2 - Cotización póliza vida ley..... | 36 |
| 3.2.4.1.3 | Paso 3 - Pago con Tarjeta..... | 36 |
| 3.2.4.1.4 | Paso 3 - Pago en banco..... | 37 |
| 3.2.5 | Información adicional..... | 37 |
| 4 | Arquitectura del sistema..... | 38 |
| 5 | Entidades de datos..... | 39 |
| 6 | Actores..... | 40 |
| 7 | Modelo de Proceso de Negocio Automatizado..... | 40 |
| 8 | Servicios..... | 41 |
| 9 | Migración de Datos..... | 41 |
| 9.1 | Análisis..... | 41 |
| 9.2 | Calidad de Datos..... | 41 |
| 9.3 | Conversión y mapeos..... | 41 |
| 10 | Anexos..... | 41 |

1 [F001_GESTIÓN_COTIZACIÓN]

Esta agrupación funcional incluye todo lo implicado en el proceso de cotización que se realiza en el “eCommerce Vida Ley”, para la opción del ramo de Vida Ley (610).

1.1 [CU001_Acceder a E-Commerce Vida Ley]

| | |
|---|---|
| ID Caso de Uso | CU001_Acceder a E-Commerce Vida Ley |
| Agrupación Funcional | [F001_GESTIÓN_COTIZACIÓN] |
| Estado | Tipo |
| <input checked="" type="checkbox"/> En progreso | <input checked="" type="checkbox"/> Funcional |
| <input type="checkbox"/> Completado | <input type="checkbox"/> Batch |
| | <input type="checkbox"/> Regla de Negocio |
| | <input type="checkbox"/> Servicio |
| | <input type="checkbox"/> Proceso o Tarea |

1.1.1 Descripción Funcional

El propósito es presentar al usuario el Header y Footer del E-Commerce de manera permanente durante todo el flujo del aseguramiento, mostrando su funcionalidad y navegabilidad para dispositivos desktop y móviles.

El Header (cabecera), deberá contener la siguiente información de contacto:

- Logo Mapfre
- Ícono de WhatsApp
- Celular de contacto (debe tener cuenta WhatsApp) [Configurable]
- Horario de atención

El Footer (pie de página), deberá contener la siguiente información:

- Logo Mapfre
- ¿Qué es el seguro Vida ley? (abre pop up con información de negocio)
- Coberturas y Exclusiones
- Lima: 213 3333 [Configurable]
- Escríbenos tu consulta (SI24vidaley@mapfre.com.pe) [Configurable]
- Términos y condiciones (abre pop up con información de negocio)
- Imágenes de pasarela de pago (Visa, MasterCard, American Express y Dinners Club).

1.1.2 Precondiciones

- El balanceador y/o servidor deben estar disponibles.
- Usuario debe tener acceso a internet.

- Si el usuario ingresa al E-Commerce con dispositivo móvil o desktop, deberá mostrarse el icono de WhatsApp en lugar del icono del teléfono.
- En caso de solicitar atención desde el icono de WhatsApp. El usuario deberá contar con una sesión abierta de WhatsApp Web y/o WhatsApp APP.

1.1.3 Post condiciones

- Si el usuario selecciona el icono de WhatsApp, al ingresar desde un dispositivo móvil, éste deberá redirigirlo al App de WhatsApp en su smartphone, con un mensaje predefinido y con la finalidad de recibir soporte en línea.
- Si el usuario selecciona el icono de Whastapp, al ingresar desde un dispositivo desktop, éste deberá redirigirlo a la versión web de WhatsApp, con un mensaje predefinido y con la finalidad de recibir soporte en línea.

1.1.4 Flujos

El caso de uso inicia cuando el usuario ingresa al E-Commerce Vida Ley, y se le muestra las funcionalidades adicionales al Flujo principal de aseguramiento. Teniendo la opción de visualizar el horario de atención y solicitar atención online en el Header, así como contactarse por teléfono fijo o Email desde el Footer.

1.1.4.1 Flujo Básico

1.1.4.1.1 Información de contacto

Header

1. El usuario ingresa al E-Commerce desde un dispositivo móvil o desktop.
2. El sistema carga el Home del E-Commerce.
3. El usuario selecciona el icono de WhatsApp o el número Celular.
4. El sistema redirige al usuario a su WhatsApp Web o App y se abre un chat donde se enviará de manera predefinida un mensaje al asesor, para iniciar una consulta online.

Footer

1. El usuario ingresa al E-Commerce desde un dispositivo móvil o desktop.
2. El sistema carga el Home del E-Commerce.
3. El usuario selecciona "Lima: 213 3333".
4. El sistema abre la opción Teléfono de tu dispositivo.
5. El usuario selecciona "Escríbenos tu consulta".
6. El sistema abre la opción Correo de tu dispositivo.

1.1.4.1.2 Información del producto y términos y condiciones

Footer

1. El usuario ingresa al E-Commerce desde un dispositivo móvil o desktop.
2. El sistema carga el Home del E-Commerce.
3. El usuario selecciona "¿Qué es el seguro Vida ley?".
4. El sistema abre un pop up con la información correspondiente al seguro Vida ley.
5. El usuario selecciona "Coberturas y Exclusiones".
6. El sistema abre un enlace en otra pestaña con la información solicitada.
7. El usuario selecciona "Términos y condiciones".
8. El sistema muestra modal con el detalle.
9. El usuario cierra el modal con el botón Cerrar o el aspa en la parte superior derecha.

1.1.4.2 Flujo Alterno

1.1.4.2.1 Solicitar Atención Online

Header

1. No tiene WhatsApp o sesión activa
2. El sistema le solicitará descargar el App o iniciar una sesión web.

1.1.5 Información adicional

Web

Header



Footer





1.2 [CU002_Registro de datos Iniciales de negocio]

| | |
|--|---|
| ID Caso de Uso | CU002_Registro de datos Iniciales de negocio |
| Agrupación Funcional | [F001_GESTIÓN_COTIZACIÓN] |
| Estado | Tipo |
| <input checked="" type="checkbox"/> En progreso <input type="checkbox"/> Completado | <input checked="" type="checkbox"/> Funcional <input type="checkbox"/> Batch <input type="checkbox"/> Regla de Negocio <input type="checkbox"/> Servicio <input type="checkbox"/> Proceso o Tarea |

1.2.1 Descripción Funcional

La funcionalidad solicita registrar la información básica del negocio con la finalidad de validar que la empresa exista en la base de datos Equifax para poder continuar con el flujo.

1.2.2 Precondiciones

- El balanceador y/o servidor deben estar disponibles.
- El usuario ha accedido al E-Commerce.
- Los servicios Login, RegistrarEmpresa, Parámetros y Equifax deben estar disponibles.

- Si el usuario ingresa al E-Commerce con dispositivo móvil o desktop deberá mostrarse el ícono de WhatsApp.
- En caso de solicitar atención desde el ícono de WhatsApp. El usuario deberá contar con una sesión abierta de WhatsApp Web y/o WhatsApp APP.

1.2.3 Post condiciones

Se realiza la validación correcta del RUC del negocio y se almacena toda la información ingresada por el usuario para continuar.

1.2.4 Flujos

El caso de uso inicia cuando el usuario ingresa al E-Commerce Vida Ley y registra la información básica del negocio. El sistema valida el RUC ingresado y devuelve una respuesta.

1.2.4.1 Flujo Básico

1. El usuario ingresa al E-Commerce desde un dispositivo móvil o desktop.
2. El sistema muestra la pantalla de "Registro de datos Iniciales de negocio"
3. El usuario completa los datos solicitados: RUC
4. El sistema valida si el RUC ingresado es válido. Si existe y es válido muestra la Razón social y bloquea el campo.
5. El usuario completa los datos solicitados nombre de contacto, celular de contacto, correo de contacto, checkbox consentimiento y da clic en Solicitar Seguro.
6. El sistema redirige al paso 1 de "Registro de datos de los trabajadores negocio"

1.2.4.2 Flujo alternativo

Paso 4: Ruc inactivo

1. El sistema valida que el RUC está inactivo y retorna un modal con el mensaje: "RUC inactivo o no existe, por favor ingrese un nuevo RUC".

Paso 4: Ruc No existe

1. El sistema valida que el RUC no existe y solicita ingresar la Razón social manualmente.
2. El usuario completa los demás datos obligatorios.
3. El sistema retorna un modal con el mensaje: "RUC inactivo o no existe, por favor ingrese un nuevo RUC"

Paso 4: Ruc con menos dígitos

1. El sistema valida que el RUC es inválido y retorna la validación: "EL RUC DEBE CONTAR CON 11 DIGITOS".

Paso 4: Ruc con caracteres extraños

1. El sistema no permite ingresar caracteres extraños.

Paso 5: Campos vacíos

1. El sistema valida que los campos ingresados no estén vacíos y retorna las validaciones:
 - RUC: Este campo es obligatorio
 - Razón social: Este campo es obligatorio
 - Nombre de contacto: Este campo es obligatorio
 - Celular de contacto: Este campo es obligatorio
 - Correo de contacto: Este campo es obligatorio
 - CheckBox consentimiento: Debe aceptar la política de protección de datos y el consentimiento del envío de la póliza electrónica.

Paso 5: Longitud máxima/Formato

1. El sistema valida que los campos ingresados no superen la longitud establecida:
 - RUC: 11 caracteres/numérico
 - Razón social: 80 caracteres
 - Nombre de contacto: 40 caracteres
 - Celular de contacto: 9 caracteres/numérico
 - Correo de contacto: 80 caracteres

Paso 5: Campos inválidos

1. El sistema valida que los campos ingresados no cumplen con el formato y retorna las validaciones:
 - Celular de contacto: EL CELULAR INGRESADO NO ES VÁLIDO.
 - Correo de contacto: EL CORREO INGRESADO NO ES VÁLIDO.

Paso 5: Celular con menos dígitos

1. El sistema valida que el celular tiene menos de 9 dígitos y retorna la validación: "EL CELULAR DEBE CONTAR CON 9 CARACTERES".

Paso 5: Link Protección de Datos

1. El usuario selecciona el link "protección de datos" o "póliza electrónica" dentro del título del checkbox "Al hacer clic acepto la política de [protección de datos](#) y doy consentimiento al envío de [póliza electrónica](#)".
2. El sistema abre un pop up con la cláusula de protección de datos.
3. El sistema abre un pop up con el consentimiento de envío de póliza electrónica.

1.2.5 Información adicional

Web

The screenshot shows a web page for 'Seguro Vida Ley' by MAPFRE. The background features a person operating a yellow forklift in a warehouse. The text on the page reads: 'Seguro Vida Ley', 'Seguro obligatorio para la protección de tus trabajadores', and a 'Conoce más' button with a dropdown arrow. A white pop-up form is overlaid on the right side, titled 'Para continuar, ingresa los datos iniciales de tu empresa'. The form contains the following fields: 'RUC' (20500387463), 'Razón social' (Deliqueros), 'Cédula de contacto' (910220404), 'Nombre de contacto' (Jose Solja), and 'Correo de contacto' (josejola@gmail.com). At the bottom of the form, there is a checkbox for 'Acepto la política de protección de datos y doy consentimiento al envío de póliza electrónica.' and a red 'Solicitar seguro' button.

¿Qué es el Seguro Vida Ley?

El seguro Vida Ley, es un seguro de vida de carácter obligatorio creado bajo el D.L. N° 688. Este seguro debe de ser tomado por los empleadores a favor de todos los trabajadores que tengan en planilla (indistintamente de sus funciones o nivel jerárquico).

¿Qué cubre el Seguro Vida Ley?



Muerte natural

Brinda tranquilidad a los beneficiarios del asegurado fallecido de forma natural, con el pago de 16 remuneraciones mensuales.



Muerte accidental

Brinda tranquilidad a los beneficiarios del asegurado fallecido en un accidente, con el pago de 32 remuneraciones mensuales.



Invalidez total y permanente por

Brinda tranquilidad a los beneficiarios del asegurado con invalidez total o permanente por accidente, con el pago de 32 remuneraciones mensuales.

1.3 [CU003_Registrar datos de los trabajadores]

| | |
|--|---|
| ID Caso de Uso | CU003_Registrar datos de los trabajadores |
| Agrupación Funcional | [F001_GESTIÓN_COTIZACIÓN] |
| Estado | Tipo |
| <input checked="" type="checkbox"/> En progreso <input type="checkbox"/> Completado | <input checked="" type="checkbox"/> Funcional <input type="checkbox"/> Batch <input type="checkbox"/> Regla de Negocio <input type="checkbox"/> Servicio <input type="checkbox"/> Proceso o Tarea |

1.3.1 Descripción Funcional

La funcionalidad solicita registrar el giro del negocio, fecha de inicio de póliza, ubigeo, tipo de declaración y la información personal de los empleados de la empresa con la finalidad de validar que sean clientes en la base de datos Equifax, así como validar que su sueldo no supere el tope variable para poder continuar con la Cotización.

1.3.2 Precondiciones

- El balanceador y/o servidor deben estar disponibles.
- El usuario ha accedido al E-Commerce.
- Los servicios Equifax, Giros y Ubigeo deben estar disponibles.
- El usuario debe haber superado satisfactoriamente el paso anterior de Registro de datos Iniciales de negocio.

1.3.3 Post condiciones

Se realiza la validación correcta del Giro del negocio y que la información del cliente cumpla con las validaciones, se almacena toda la información ingresada por el usuario.

1.3.4 Flujos

El caso de uso inicia cuando el usuario ha registrado la información básica del negocio y es redirigido al registro de datos de los trabajadores. El sistema valida el Giro ingresado y devuelve una respuesta.

1.3.4.1 Flujo Básico

1. El usuario ingresa a la pantalla "Registro de datos de los trabajadores" desde un dispositivo móvil o desktop.
2. El sistema carga la pantalla con los datos obligatorios.
3. El usuario completa los datos solicitados: giro del negocio, fecha de inicio (de póliza), fecha de fin (se autocompleta con 1 año máximo),

departamento fiscal, provincia fiscal, distrito fiscal, tipo de declaración (Anual, Semestral, Trimestral, Mensual), datos del(os) empleado(s):

- *Tipo de documento (DNI, CEX, PEX)*
 - *Número de documento*
 - *Apellido Paterno*
 - *Apellido Materno*
 - *Nombres*
 - *fecha de nacimiento*
 - *sueldo (soles)*
 - *tipo de empleo (empleado/obrero)*
y selecciona Cotizar.
4. *El sistema valida si el giro ingresado es Otros (excluido). Si es un giro habilitado, y los sueldos son menores o iguales al monto tope, se procede a generar la cotización.*
 5. *El usuario espera la carga de la página.*
 6. *El sistema redirige al paso 2 de "Cotizar Póliza"*

1.3.4.2 Flujo alternativo

Paso 3: Datos adicionales vacío

1. *El sistema valida que los datos adicionales no han completados.*
 - *Giro de Negocio: Este campo es obligatorio*
 - *Fecha de inicio (de póliza): Este campo es obligatorio*
 - *Departamento: Este campo es obligatorio*
 - *Provincia: Este campo es obligatorio*
 - *Distrito: Este campo es obligatorio*
 - *Tipo de declaración: Este campo es obligatorio*

Paso 3: Giro Otros

1. *El sistema valida si el Giro ingresado es Otros (excluido). Si es así, registra en la plataforma Referidos y redirige a la pantalla de Referidos "¡HEMOS RECIBIDO TUS DATOS!"*

Paso 3: Inicio póliza posterior

1. *El sistema valida que la fecha seleccionada supera los 2 meses a la fecha actual. Si es así, se muestra el mensaje: "No ingresar una fecha posterior a [fecha negocio] (se tiene que calcular con 2 meses más como máximo)"*

Paso 3: Inicio póliza inválido

1. El sistema no debe permitir seleccionar una fecha anterior al día actual.

Paso 3: Número documento repetido

1. El sistema valida que los documentos ingresados no se repitan. Si es así, retorna el mensaje: "Ya existe un trabajador registrado con este documento".

Paso 4: DNI con menos dígitos

1. El sistema valida que el DNI es inválido y retorna la validación: "En número mínimo de caracteres es 8."

Paso 4: Carnet de extranjería con menos dígitos

1. El sistema valida que el CEX es inválido y retorna la validación: "En número mínimo de caracteres es 6."

Paso 3: Pasaporte con menos dígitos

1. El sistema valida que el PEX es inválido y retorna la validación: "En número mínimo de caracteres es 10."

Paso 3: Datos trabajador vacíos

1. El sistema valida que los demás campos están vacíos y retorna las validaciones:
 - Tipo de documento: Este campo es obligatorio
 - Número de documento: Este campo es obligatorio
 - Apellido Paterno: Este campo es obligatorio
 - Apellido Materno: Este campo es obligatorio
 - Nombres: Este campo es obligatorio
 - Fecha de nacimiento: Este campo es obligatorio
 - Sueldo (soles): Este campo es obligatorio

Paso 3: Longitud máxima/Formato

1. El sistema valida que los demás campos están vacíos y retorna las validaciones:
 - Apellido Paterno: 40 caracteres
 - Apellido Materno: 40 caracteres
 - Nombres: 40 caracteres
 - Sueldo (soles): 9 caracteres/numérico

Paso 3: Sueldo máximo

1. El sistema valida que el sueldo ingresado es superior al máximo permitido. Si es así, retorna un modal con el mensaje: "Se han ajustado los sueldos ingresados al sueldo tope para generar la cotización" y un botón para aceptar.
2. El usuario acepta el pop up.
3. El sistema redirige al paso 2 de "Cotizar Póliza".

Paso 3: Fecha de nacimiento Mayor de edad

1. El sistema valida que la fecha de nacimiento pertenece a un menor de edad y retorna la validación: "Fecha de nacimiento inválida".

Paso 3: Cliente existe

1. El sistema valida que el documento es existe en Equifax y completa el nombre y apellidos del usuario.

Paso 3: No cliente

1. El sistema valida que el documento no existe en Equifax y solicita completar el nombre y apellidos del usuario.

Paso 3: Añadir trabajador

1. El usuario selecciona el botón Agregar otro trabajador.
2. El sistema agrega otro trabajador debajo del primero.

Paso 3: Eliminar trabajador

1. El usuario selecciona el botón eliminar/ícono tachito ubicado en cada sección del trabajador.
2. El sistema solicita confirmación para eliminar en un pop up: ¿Deseas eliminar los datos de este trabajador?
3. El trabajador selecciona Aceptar.
4. El sistema elimina el trabajador.

Paso 3: Límite de trabajadores

1. El usuario agrega el décimo trabajador.
2. El sistema valida que se agregaron 10 trabajadores por lo que inhabilita/desaparece el botón Agregar otro trabajador

Paso 3: Más de 10 trabajadores

1. El usuario selecciona el botón "Clic Aquí (Versión Web) o "Tengo más de 10 trabajadores" (Versión Móvil).
2. El sistema realiza el registro en la plataforma referidos y redirige a la pantalla de Referidos "¡HEMOS RECIBIDO TUS DATOS!"

1.3.5 Información adicional

Web

Ingresa los datos de tus trabajadores

1 Asegurados | 2 Cotizar seguro | 3 Retornar pago

Datos adicionales de la empresa

Tipo de registro: Ahorros
 Fecha de inicio de póliza: 11/05/20
 Fecha de fin: 11/05/21
 Seguimiento fiscal: LIRIA
 Póliza fiscal: LIRIA
 Otro tipo fiscal: La Molina
 Tipo de declaración: Anual

[Tienes más de 10 trabajadores?] **Cotizar**

Registrar trabajador 1

Tipo de documento: DNI
 Número de documento: 42678892
 Apellidos: Gomez
 Nombre: Jose Javier
 Fecha de nacimiento: 09/03/1983
 Salario base: 1.000,00
 Tipo de contrato: Empleado

Agregar otro trabajador

Cotizar

1.4 [CU004_Cotizar Póliza]

| | |
|---|---|
| ID Caso de Uso | CU004_Cotizar Póliza |
| Agrupación Funcional | [F001_GESTIÓN_COTIZACIÓN] |
| Estado | Tipo |
| <input checked="" type="checkbox"/> En progreso | <input checked="" type="checkbox"/> Funcional |
| <input type="checkbox"/> Completado | <input type="checkbox"/> Batch |
| | <input type="checkbox"/> Regla de Negocio |
| | <input type="checkbox"/> Servicio |
| | <input type="checkbox"/> Proceso o Tarea |

1.4.1 Descripción Funcional

La funcionalidad realiza la cotización en función a los datos ingresados en el paso anterior. Devuelve un solo plan con el tipo de prima y monto a pagar. Debe indicar el número total de trabajadores, la suma total de los sueldos de los trabajadores y la duración del seguro. Esta funcionalidad mantiene un registro transaccional a nivel de log de aplicación y tablas de BD.

1.4.2 Precondiciones

- El balanceador y/o servidor deben estar disponibles.
- El usuario ha accedido al E-Commerce.
- El servicio wsCotizacion (OIM) debe estar disponible.
- El usuario debe haber superado satisfactoriamente el paso anterior de Registro de datos de los trabajadores.
- El servicio wsCotizacion valida que los trabajadores cumplan con la edad permitida.
- El servicio wsCotizacion valida que los sueldos de los trabajadores sean igual o inferiores al tope establecido [Configurable].
- El servicio wsCotizacion valida que los trabajadores no estén en lista negra o sean PEP.
- Se considera 1 año a la duración del seguro [Configurable].
- El monto a pagar debe indicar el tipo de prima seleccionado según el Tipo de declaración seleccionado en el paso anterior.

1.4.3 Post condiciones

- Se valida que se cumplan con las condiciones y se devuelve un solo Plan con el monto a pagar mensualmente. Debe mostrarse la cobertura del mismo.
- Debe mostrar un resumen que incluya los datos del seguro y de los asegurados con la finalidad que el usuario pueda regresar al paso anterior y editar.

1.4.4 Flujos

El caso de uso inicia cuando el usuario ha registrado los datos de los trabajadores y selecciona Cotizar. Si se cumplen las validaciones se muestra el único plan para que sea seleccionado y pueda continuar al paso 3 Pago.

1.4.4.1 Flujo Básico

1. El usuario ingresa a la pantalla "Cotizar Póliza" desde un dispositivo móvil o desktop.
2. El sistema carga la pantalla con los datos de la Cotización: Trabajadores (cant.), Monto de planilla (suma de los sueldos mensuales brutos), Duración y monto a pagar en soles.
3. El usuario verifica el Plan ofrecido (plan único) y da clic en Continuar.
4. El sistema redirige al paso 3 de "Aplicar Pago".

1.4.4.2 Flujo alterno

Paso 3: Regresar paso anterior

1. El usuario selecciona la opción (lápiz) para editar los Datos del seguro mostrados en el Resumen de compra.
2. El sistema redirige al paso 1 de "Registrar datos Iniciales de negocio".

Paso 3: Ver Tooltip Suma de Planilla

1. El usuario selecciona el tooltip del campo Suma de planilla.
2. El sistema despliega el tooltip con el mensaje: "Este monto es la suma de los sueldos de los trabajadores"

1.4.5 Información adicional

Web

MAFRE | Seguro Vida Ley

Para cualquier información llámanos al 999 519 133

Verifica tu seguro para continuar

1 Asegurados — 2 Cotizar seguro — 3 Realizar pago

Resumen de compra

| Datos del seguro | | Datos del contratante | |
|---------------------|----------------|-----------------------|--------------------|
| Asegurados | 2 Trabajadores | RUC | 20500387463 |
| Inicio de póliza | 17/05/20 | Razón social | Deliquesos |
| Tipo de negocio | Abarrotes | Celular | 910220484 |
| Fecha de fin | 17/05/21 | Nombre | Jose Jesús |
| Departamento fiscal | Lima | Correo | jesej@ix@gmail.com |
| Suma de planilla | S/ 2000.00 | | |
| Provincia fiscal | Lima | | |
| Distrito fiscal | La Molina | | |

| Cobertura principal | Capital Asegurado | Seguro Vida Ley |
|--|-----------------------------|--------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Muerte Natural | 16 Remuneraciones mensuales | Prima anual |
| <input checked="" type="checkbox"/> Muerte Accidental | 32 Remuneraciones mensuales | Precio total S/ 3,954.16 |
| <input checked="" type="checkbox"/> Invalidez total y permanente por vejez | 48 Remuneraciones mensuales | |

Continuar

2 [F002_GESTIÓN_EMISIÓN]

Esta agrupación funcional incluye todo lo implicado en el proceso de emisión que se realiza en el "eCommerce Vida Ley", para la opción del ramo de Vida Ley (610).

2.1 [CU006_Pagar en línea]

ID Caso de CU006_Pagar en línea

| | |
|---|---|
| Uso | |
| Agrupación Funcional | [F002_GESTIÓN_EMISIÓN] |
| Estado | Tipo |
| <input checked="" type="checkbox"/> En progreso | <input checked="" type="checkbox"/> Funcional |
| <input type="checkbox"/> Completado | <input type="checkbox"/> Batch |
| | <input type="checkbox"/> Regla de Negocio |
| | <input type="checkbox"/> Servicio |
| | <input type="checkbox"/> Proceso o Tarea |

2.1.1 Descripción Funcional

La funcionalidad realiza el pago online a través de una pasarela de pagos, luego se emite y se cancela la póliza de manera automática. Adicionalmente se muestra un resumen con los datos ingresados hasta ese punto para su verificación. Esta funcionalidad mantiene un registro transaccional a nivel de log de aplicación y tablas de BD.

2.1.2 Precondiciones

- El balanceador y/o servidor deben estar disponibles.
- El usuario ha accedido al E-Commerce.
- El servicio WsrPagos debe estar disponible.
- El usuario debe haber superado satisfactoriamente el paso anterior de Cotización.
- La pasarela de pagos (Lyra) debe estar disponible.
- Los servicios registrarReciboFicticio, wsEmision, wsPoliza deben estar disponibles.
- El usuario debe haber seleccionado previamente el método de pago Tarjeta (online).

2.1.3 Post condiciones

- Se valida que se haya emitido la póliza y se realiza el pago.
- Se deben mostrar la pantalla de confirmación de pago con el resumen de la compra.
- El usuario debe recibir un correo con la póliza electrónica. Ver: CU009_Enviar documentos por correo electrónico.

2.1.4 Flujos

El caso de uso inicia cuando el usuario ha seleccionado el método de pago por Tarjeta, acepta los términos y condiciones y selecciona el botón Pagar aquí. Se abre la pasarela de pagos y completa los datos personales. Finalmente selecciona el botón Pagar y se realiza el pago de la póliza.

2.1.4.1 Flujo Básico

1. El usuario ingresa a la pantalla "Pago" desde un dispositivo móvil o desktop.

2. El sistema carga la pantalla con los métodos de Pago con tarjeta y Pago en banco.
3. El usuario selecciona Pago con tarjeta y selecciona el botón Pagar en línea.
4. El sistema abre la pasarela de pagos.
5. El usuario completa los datos: Número de tarjeta, Fecha de vencimiento, código de seguridad, correo electrónico (se autocompleta y es editable), nombre del titular y selecciona el botón Pagar.
6. El sistema realiza el proceso de pago y redirige a la pantalla de confirmación de pago (para Tarjeta). En esta pantalla se mostrará un mensaje indicando que se ya cuenta con el seguro Vida ley y que se ha enviado la póliza su correo. Adicionalmente, un resumen de compra con los datos: N. de transacción, Fecha y hora, monto, Número de tarjeta, fecha de inicio de póliza y número de póliza. Debe incluir datos del seguro ingresados hasta este punto: Datos del contacto, Datos de la empresa, Datos de los trabajadores
7. El sistema almacena la información en la plataforma Referidos.
8. El sistema iniciará el proceso de envío de correo con la póliza electrónica. Ver: CU009_Enviar documentos por correo electrónico.

2.1.4.2 Flujo alterno

Paso 5: Campos vacíos

1. El sistema muestra las validaciones (propias de la pasarela) en rojo por cada campo. Adicional muestra el mensaje: Datos de formulario inválidos.

Paso 5: Campos no existen/inválidos

1. El sistema valida los campos ingresados y retorna las validaciones propias de la pasarela:
 - Número de tarjeta: El número de tarjeta es inválido
 - Fecha de vencimiento: La fecha de vencimiento es inválido
 - Código de seguridad: El código de seguridad es inválido
 - Correo electrónico: El correo es inválido
 - Nombre del titular: El nombre es inválido.

Paso 5: Sesión expirada

1. El sistema valida que se superó el tiempo límite de 5 minutos y cierra la pasarela.

Paso 5: Operación cancelada

1. El usuario procede a cerrar la pasarela de pagos.

2. El sistema muestra el mensaje: Operación cancelada por el usuario

Paso 6: Error Emisión

1. El sistema devuelve un error de sistema/negocio y redirige a la pantalla de confirmación de pago (para Tarjeta). En el resumen NO se mostrará el Nro. de la póliza y se enviará un correo al responsable del servicio para su conocimiento como medida de alerta.

2.1.5 Información adicional

Web

MAPFRE Seguro Vida Ley

Para contactarnos por whatsapp escríbenos al 912 06 9091 a 9109

305 919 133

Selecciona el método de pago para continuar

Prima anual
Precio total **S/ 3,954.16**

Compra 100% segura

Pago con tarjeta | Pago en efectivo

Usa tu tarjeta de crédito o débito para pagar tu Seguro Vida Ley.

VISA | mastercard

AMERICAN EXPRESS | OneWorld

Pagar con tarjeta

Resumen de compra

Datos del seguro

| | |
|---------------------|----------------|
| Assegurados | 2 Trabajadores |
| Genio de negocio | Abarrotes |
| Departamento fiscal | Lima |
| Provincia fiscal | Lima |
| Distrito fiscal | La Molina |
| Inicio de póliza | 17/05/20 |
| Fecha de fin | 17/05/21 |
| Suma de planilla | S/ 2000.00 |

Datos del contratante

| | |
|--------------|------------|
| RUC | 2050387463 |
| Razon social | Deliquanos |
| Celular | 910220484 |
| Nombre | Jose Solja |



¡Gracias por tu compra!

Desde este momento tienes el **Seguro Vida Ley**. Hemos enviado la póliza electrónica a tu correo.

De no recibir el correo, revisa tu bandeja de SPAM o correos no deseados.

| Resumen de la compra | |
|----------------------------|----------------------|
| Número de transacción | 4BPNQ/WXBU |
| Fecha y hora | 29/04/20 |
| Monto | S/ 3,954.16 |
| Número de tarjeta | 4997 XXXX XXXX 0022 |
| Fecha de inicio de póliza | 29/04/20 |
| Número de póliza | 2732233458842 |
| Datos del contacto | |
| Celular de contacto | 910220484 |
| Nombre de contacto | José Jolija |
| Correo de contacto | josejolija@gmail.com |
| Datos de la empresa | |
| RUC | 20900387463 |
| Razón social | Doliquesas |
| Giro de negocio | Abarrotes |
| Fecha de inicio del póliza | 17/05/20 |
| Fecha de fin | 17/05/21 |
| Departamento fiscal | Lima |
| Provincia fiscal | Lima |
| Distrito fiscal | La Molina |
| Datos de los trabajadores | |
| Trabajadores | 2 |
| Suma de planilla | S/ 2000.00 |

2.2 [CU007_Pagar en agente o banco]

| ID Caso de Uso | CU007_ Pago en agente o banco |
|---|---|
| Agrupación Funcional | [F002_GESTIÓN_EMISIÓN] |
| Estado | Tipo |
| <input checked="" type="checkbox"/> En progreso | <input checked="" type="checkbox"/> Funcional |
| <input type="checkbox"/> Completado | <input type="checkbox"/> Batch |
| | <input type="checkbox"/> Regla de Negocio |
| | <input type="checkbox"/> Servicio |
| | <input type="checkbox"/> Proceso o Tarea |

2.2.1 Descripción Funcional

La funcionalidad realiza la generación de recibo ficticio para que el usuario se acerque a un agente o banco a realizar el pago con un plazo de 48 horas. Adicionalmente se muestra un resumen con los datos ingresados hasta ese punto para su verificación. Esta funcionalidad mantiene un registro transaccional a nivel de log de aplicación y tablas de BD.

2.2.2 Precondiciones

- El balanceador y/o servidor deben estar disponibles.
- El usuario ha accedido al E-Commerce.
- El usuario debe haber superado satisfactoriamente el paso anterior de Cotización.
- El servicio registrarReciboFicticio debe estar disponible.
- El usuario debe haber seleccionado previamente el método de pago Agente o banco.

2.2.3 Post condiciones

- Validar que se haya generado el recibo ficticio para realizar el pago por agente o banco.
- Se deben mostrar la pantalla de confirmación de pago con el resumen de la compra.

2.2.4 Flujos

El caso de uso inicia cuando el usuario ha seleccionado el método de pago por Agente o banco y selecciona el botón Generar código. Se le redirige a la pantalla de confirmación de pago.

2.2.4.1 Flujo Básico

1. El usuario ingresa a la pantalla "Pago" desde un dispositivo móvil o desktop.
2. El sistema carga la pantalla con los métodos de Pago con tarjeta y Pago en banco.
3. El usuario selecciona Pago en banco y selecciona el botón Pagar en banco.
4. El sistema realiza el proceso de generar recibo ficticio y redirige a la pantalla de confirmación de pago (para Pago en banco). En esta pantalla se mostrará un mensaje indicando al usuario que debe acercarse a un agente o banco con su número de RUC para realizar el pago. Adicionalmente se mostrará un monto total a cancelar y una lista de los bancos disponibles para tal efecto.

2.2.4.2 Flujo alterno

Paso 4: Error recibo ficticio

1. El sistema devuelve una pantalla de error de servicio/hegocio al generar el recibo ficticio.

Paso 5: Realizar pago

1. El usuario realiza el Pago en banco con el número de RUC de la empresa.
2. El sistema iniciará el proceso de envío de correo con la póliza electrónica. Ver: CU009_Enviar documentos por correo electrónico.

2.2.5 Información adicional

Web

MAPFRE | Seguro Vida Ley

Para cotizar por whatsapp escríbenos de L-V de 9am a 6pm

959 915 133

Selecciona el método de pago para continuar

Prima anual
Precio total **S/ 3,954.16**

Compra 100% segura

Pago con tarjeta **Pago en banco**

Paga con el número de RUC a través de agencias, agencias, banca por internet o app en los siguientes bancos.

BCP BBVA Interbank Scotiabank

Pago en banco

Resumen de compra

Datos del seguro

| | |
|---------------------|----------------|
| Asegurados | 2 Trabajadores |
| Grupo de seguro | Albarotes |
| Departamento fiscal | Lima |
| Provincia fiscal | Lima |
| Distrito fiscal | La Molina |
| Inicio de póliza | 17/05/20 |
| Fecha de fin | 17/05/21 |
| Suma de póliza | S/ 2,000.00 |

Datos del contratante

| | |
|---------------|-------------|
| RUC | 20500387483 |
| Resido social | Diligencios |
| Celular | 910220485 |
| Nombre | José colpa |



¡Gracias por solicitar tu Seguro Vida Ley!

Total a pagar

S/ 3,954.16

Tienes 48 horas para realizar el pago antes de que expire la orden.

Realiza el pago en tu banco (agencia, banca por internet o app móvil) para terminar tu compra.

¿Cómo pagar mi Seguro Vida Ley?

1. Acércate a tu banco o ingresa a tu banca por internet.
2. Indica que vas a hacer un pago a MAPFRE.
3. Indica el pago en la Cuenta en Soles de MAPFRE.
4. Da tu número de RUC.



Datos del contacto

| | |
|---------------------|--------------------|
| Celular de contacto | 910220484 |
| Nombre de contacto | Jose Jolla |
| Correo de contacto | josejoja@gmail.com |

Datos de la empresa

| | |
|---------------------------|-------------|
| RUC | 20500397463 |
| Razón social | Deliquesos |
| Giro de negocio | Abarrotes |
| Fecha de inicio de póliza | 17/05/20 |
| Fecha de fin | 17/05/21 |
| Departamento fiscal | Lima |
| Provincia fiscal | Lima |
| Distrito fiscal | La Molina |

Datos de los trabajadores

| | |
|------------------|-------------|
| Trabajadores | 2 |
| Suma de planilla | S/. 2000.00 |

2.3 [CU008_Generar Póliza]

| | |
|---|---|
| ID Caso de Uso | CU008_Generar póliza |
| Agrupación Funcional | [F002_GESTIÓN_EMISIÓN] |
| Estado | Tipo |
| <input checked="" type="checkbox"/> En progreso | <input type="checkbox"/> Funcional |
| <input type="checkbox"/> Completado | <input type="checkbox"/> Batch |
| | <input type="checkbox"/> Regla de Negocio |
| | <input type="checkbox"/> Servicio |
| | <input checked="" type="checkbox"/> Proceso o Tarea |

2.3.1 Descripción Funcional

La funcionalidad realiza de la emisión la póliza del seguro con la finalidad de concretar el proceso de pago por agente o banco.

2.3.2 Precondiciones

- El servicio wsEmision debe estar disponible.
- El usuario debe haber realizado el pago del seguro por tarjeta o agente/banco.

2.3.3 Post condiciones

Se valida que se haya realizado la emisión de la póliza y se procede con el proceso de cancelación de la misma.

2.3.4 Flujos

El caso de uso inicia cuando el sistema valida que se realizó el pago exitoso. Al finalizar el proceso, el servicio de emisión de póliza, genera un número de póliza.

2.3.4.1 Flujo Básico

El sistema valida si se ha realizado un pago respecto a la cotización. De existir el pago, consulta los datos del mismo e inicia la emisión de la póliza. Finalizado el proceso, cancela el recibo generado durante la emisión.

2.3.4.2 Flujo alterno

Paso 4: Error emisión

1. El sistema devuelve un error de servicio/negocio al generar la emisión.

2.3.5 Información adicional

No aplica.

2.4 [CU011_Aplicar pago de póliza]

| | |
|---|---|
| ID Caso de Uso | CU011_Aplicar pago de póliza |
| Agrupación Funcional | [F004_PAGO_PÓLIZA] |
| Estado | Tipo |
| <input checked="" type="checkbox"/> En progreso | <input type="checkbox"/> Funcional |
| <input type="checkbox"/> Completado | <input type="checkbox"/> Batch |
| | <input type="checkbox"/> Regla de Negocio |
| | <input type="checkbox"/> Servicio |
| | <input checked="" type="checkbox"/> Proceso o Tarea |

2.4.1 Descripción Funcional

La funcionalidad realiza la cancelación del recibo generado durante la emisión de la póliza con la finalidad de concretar el proceso de pago por agente o banco.

2.4.2 Precondiciones

- Realizar el pago ya sea por Tarjeta o Agente/banco.
- Los servicios registrarReciboFicticio, wsEmision, aplicarReciboCaja deben estar disponibles.

2.4.3 Post condiciones

Se valida que se haya realizado la cancelación del pago por una emisión, independientemente del método de pago.

2.4.4 Flujos

El caso de uso inicia cuando el sistema valida que se realizó el pago exitoso. Al finalizar el proceso, el servicio de emisión de póliza, genera un número de póliza.

2.4.4.1 Flujo Básico

El sistema valida si se ha realizado un pago respecto a la cotización. De existir el pago, consulta los datos del mismo e inicia la emisión de la póliza. Finalizado el proceso, cancela el recibo generado durante la emisión.

2.4.4.2 Flujo alterno

Error WsrPagos

1. El sistema devuelve un error de servicio/negocio al ejecutar el servicio registrarReciboFicticio o aplicarReciboCaja.

2.4.5 Información adicional

No aplica.

2.5 [CU009_Enviar documentos por correo electrónico]

| | |
|---|--|
| ID Caso de Uso | CU009_Enviar documentos por correo electrónico |
| Agrupación Funcional | [F002_GESTIÓN_EMISIÓN] |
| Estado | Tipo |
| <input checked="" type="checkbox"/> En progreso | <input checked="" type="checkbox"/> Funcional |
| <input type="checkbox"/> Completado | <input type="checkbox"/> Batch |
| | <input type="checkbox"/> Regla de Negocio |
| | <input type="checkbox"/> Servicio |
| | <input type="checkbox"/> Proceso o Tarea |

2.5.1 Descripción Funcional

El presente flujo describe la funcionalidad que realiza el sistema para enviar 2 correos de confirmación de compra del seguro con sus respectivos documentos luego de realizar el pago del mismo por tarjeta/débito o agente/banco.

El primer correo contiene:

1. Póliza electrónica
2. Recibos
3. Constancia
4. Certificado individual
5. Condicionado

El segundo correo contiene:

1. Comprobante electrónico (se genera por la pasarela Lyra).

2.5.2 Precondiciones

- El servicio wsPoliza debe estar disponible.
- El usuario ha accedido al E-Commerce.
- El sistema ha emitido la póliza y efectuado el pago correctamente.
- Deben existir las plantillas predefinidas.
- Debe configurarse el envío de todas las plantillas

2.5.3 Post condiciones

Se valida la recepción de ambos E-mails al correo electrónico registrado por el usuario en el Home.

2.5.4 Flujos

El caso de uso inicia cuando el usuario realiza el pago de la póliza independientemente del método de pago seleccionado y recibe al corto plazo los correos.

2.5.4.1 Flujo Básico

2.5.4.1.1 Pago con Tarjeta

1. *El usuario realiza el pago a través del método de Pago con tarjeta y completa los datos en la pasarela de pagos. Hace clic en Pagar.*
2. *El sistema muestra la pantalla de confirmación del pago.*
3. *El usuario recibe el primer correo con los documentos específicos.*
4. *El sistema procesa el pago y envía un comprobante de pago propio de la pasarela de pagos.*
5. *El usuario recibe el segundo correo con el comprobante electrónico.*

2.5.4.1.2 Pago en banco

1. *El usuario realiza el pago a través del método de pago en banco y hace clic en Pagar en banco.*
2. *El sistema muestra la pantalla de confirmación y lista de bancos.*
3. *El usuario realiza el pago por un canal digital y recibe el primer correo con los documentos específicos.*
4. *El sistema procesa el pago y envía un comprobante de pago.*
5. *El usuario recibe el segundo correo con el comprobante electrónico.*

2.5.4.2 Flujo alterno

Paso 2: Error servicios

1. *El sistema redirige a la página de error Hubo un problema. Pero, ¡No te preocupes! Ya tenemos tus datos y nos contactaremos contigo.*

2.5.5 Información adicional

No aplica.

3 [F003_GESTIÓN_ASISTENCIA]

Esta agrupación funcional incluye todo lo implicado para brindar la asistencia de un agente a la compra. Comprende gestionar errores y el proceso de

integración con la plataforma de referidos, que se realiza en el “eCommerce Vida Ley”, para la opción del ramo de Vida Ley (610).

3.1 [CU005_Gestionar Pantallas de Error]

| | |
|---|---|
| ID Caso de Uso | CU005_Gestionar Pantallas de Error |
| Agrupación Funcional | [F003_GESTIÓN_ASISTENCIA] |
| Estado | Tipo |
| <input checked="" type="checkbox"/> En progreso | <input checked="" type="checkbox"/> Funcional |
| <input type="checkbox"/> Completado | <input type="checkbox"/> Batch |
| | <input type="checkbox"/> Regla de Negocio |
| | <input type="checkbox"/> Servicio |
| | <input type="checkbox"/> Proceso o Tarea |

3.1.1 Descripción Funcional

La funcionalidad controla las casuísticas donde los servicios invocados durante el flujo del E-Commerce devuelven un error de servidor/negocio mostrando una pantalla de error al usuario, con la finalidad que entienda que ocurrió un problema y no podrá continuar con el proceso; así entonces el sistema notifica al agente registrado en la plataforma de referidos para que asista al cliente.

3.1.2 Precondiciones

- Los servicios invocados deben responder un error de servidor o negocio (solo Equifax).

3.1.3 Post condiciones

- El sistema debe controlar los errores que devuelvan los servicios con una pantalla intuitiva al usuario.

3.1.4 Flujos

El caso de uso inicia cuando el sistema retorna un error (500, 404, 401) en cualquier paso del E-Commerce donde se invoquen servicios, para lo cual debe mostrar una pantalla de error al usuario. Adicionalmente si ocurre un error de negocio al momento de consultar un documento en Equifax se le notificará con una ventana pop up.

3.1.4.1 Flujo Básico

3.1.4.1.1 Error 1

Cuando ocurra un error interno (ej. error 500) durante la carga de las pantallas o al momento de seleccionar continuar dentro del flujo.

3.1.4.1.1.1 Home - Registro de datos Iniciales de negocio

Carga de inicio

1. El usuario ingresa al E-Commerce desde un dispositivo móvil o desktop.
2. El sistema retorna un error durante el inicio de la página (Error de servicios iniciales: Login, parámetros, cláusula) y se redirige a la pantalla de error 1 "¡Uy algo pasó! Por favor vuelve a internarlo" y se le muestra un botón "Intentar nuevamente".
3. El usuario selecciona el botón y es redirigido al Home.

Botón Solicitar seguro

1. El usuario completa los datos y selecciona el botón Solicitar seguro.
2. El sistema retorna un error durante el inicio de la página Paso 1 y se redirige a la pantalla de error 1 "¡Uy algo pasó! Por favor vuelve a internarlo" y se le muestra un botón "Intentar nuevamente". Se registran los datos en la plataforma de Referidos.
3. El usuario selecciona el botón y es redirigido al Home.

Consultar Equifax

1. El usuario ingresa el número de RUC.
2. El sistema retorna un error (servidor/negocio) al invocar al servicio Personas (Equifax) y habilita el campo Razón social para continuar con el flujo.
3. El usuario completa los datos y selecciona el botón Solicitar seguro.
4. El sistema retorna un error y se muestra un pop up con el mensaje: "Tu solicitud no ha sido procesada con éxito. Vuelve a intentarlo" y un botón para Aceptar.
5. El usuario selecciona Aceptar.
6. El sistema cierra el pop up y continua en la pantalla donde se quedó.

3.1.4.1.1.2 Paso 1 - Registro de datos de los trabajadores

Carga de inicio

1. El usuario ingresa al paso 1 desde un dispositivo móvil o desktop.
2. El sistema retorna un error durante el inicio de la página Paso 1 (Error de servicios iniciales) y se redirige a la pantalla de error "¡Uy algo pasó! Por favor vuelve a internarlo" y se le muestra un botón "Intentar nuevamente".
3. El usuario selecciona el botón y es redirigido al Home.

Botón cotizar

1. El usuario completa los datos y selecciona el botón Cotizar.
2. El sistema retorna un error al invocar a los servicios invocados en el paso 2 y se redirige a la pantalla de error "¡Uy algo pasó! Por favor vuelve a internarlo" y se le muestra un botón "Intentar nuevamente".
3. El usuario selecciona el botón y es redingido al Home.

Consultar Equifax

1. El usuario selecciona el tipo de documento (DNI, PEX o CEX) e ingresa el número de documento.
2. El sistema retorna un error (servidor/negocio) al invocar al servicio Personas (Equifax) y habilita los campos nombres, apellido paterno y apellido materno.
3. El usuario completa los datos y selecciona el Cotizar.
4. El sistema retorna un error durante el inicio de la página y se muestra un pop up con el mensaje: "Tu solicitud no ha sido procesada con éxito. Vuelve a intentarlo" y un botón para Aceptar.
5. El usuario selecciona Aceptar.
6. El sistema cierra el pop up y continua en la pantalla donde se quedó.

3.1.4.1.1.3 Paso 2 - Cotización póliza vida ley

Carga de inicio

1. El usuario ingresa al paso 2 desde un dispositivo móvil o desktop.
2. El sistema retorna un error durante el inicio de la página (Error de servicios iniciales) y se redirige a la pantalla de error 1 "¡Uy algo pasó! Por favor vuelve a internarlo" y se le muestra un botón "Intentar nuevamente".
3. El usuario selecciona el botón y es redingido al Home.

3.1.4.1.1.4 Paso 3 - Pago en línea

Botón Pagar en línea (general)

1. El usuario completa los datos de la pasarela y selecciona el botón Pagar.
2. El sistema retorna un error al invocar a los servicios y se muestra el mensaje: "Tu solicitud no ha sido procesada con éxito. Vuelve a intentarlo" en la misma pantalla de Pago.

Botón Pagar en línea (emisión)

1. El usuario completa los datos de la pasarela y selecciona el botón Pagar.
2. El sistema realiza el pago, pero retorna un error (servidor o negocio) al ejecutar al servicio wsEmision y se redirige a la pantalla de confirmación de pago. (NO se mostrará el código de la póliza en

el resumen) Se envía un correo de alerta al responsable del servicio para su atención.

3.1.4.1.1.5 Paso 3 - Pago en banco

Botón Pagar en banco

1. El usuario selecciona el botón Pagar en banco.
2. El sistema retorna mensaje de error "Tu solicitud no ha sido procesada con éxito. Vuelve a intentarlo." En la misma pantalla de Pago.

3.1.4.1.2 Página no encontrada

1. El usuario ingresa a una URL que no existe.
2. El sistema redirige a la pantalla de error "Página no encontrada". Se le muestra un botón "Ir al inicio".

3.1.4.1.3 No autorizado

1. El usuario ingresa al E-Commerce Vida ley.
2. El sistema redirige a la pantalla de error "No Autorizado". Se le muestra un botón "Ir al inicio".

3.1.5 Información adicional

No aplica

3.2 [CU010_Registrar en plataforma de referido]

| | |
|---|---|
| ID Caso de Uso | CU010_Notificar a plataforma de referido |
| Agrupación Funcional | F003_GESTIÓN_ASISTENCIA |
| Estado | Tipo |
| <input checked="" type="checkbox"/> En progreso | <input checked="" type="checkbox"/> Funcional |
| <input type="checkbox"/> Completado | <input type="checkbox"/> Batch |
| | <input type="checkbox"/> Regla de Negocio |
| | <input type="checkbox"/> Servicio |
| | <input type="checkbox"/> Proceso o Tarea |

3.2.1 Descripción Funcional

La funcionalidad registra en la plataforma referidos la información necesaria para mantener una trazabilidad de los accesos de los usuarios al E-Commerce Vida ley cuando ocurre un error de negocio al pasar de una pantalla a otra.

3.2.2 Precondiciones

- El servicio *WsReferidos* debe estar disponible.
- El usuario ha accedido al E-Commerce.
- El usuario ha realizado una acción que requiere el registro en la plataforma referidos. Usualmente al seleccionar el botón para continuar a la siguiente pantalla.

3.2.3 Post condiciones

- Se valida que se haya realizado el correcto registro en la plataforma Referidos.

3.2.4 Flujos

El caso de uso inicia cuando el usuario cierra la página o se genera un error de negocio en los servicios invocados al pasar de una página a otra.

3.2.4.1 Flujo Básico

3.2.4.1.1 Paso 1 - Registro de datos de los trabajadores

Giro Otros

1. El usuario ingresa al paso 1 Registro de datos de los trabajadores desde un dispositivo móvil o desktop.
2. El sistema carga la pantalla con los campos obligatorios.
3. El usuario selecciona el Giro "Otros" y completa los demás datos solicitados. Selecciona el botón Cotizar.
4. El sistema realiza el proceso de validación y captura los datos necesarios para registrarlos en la plataforma de referidos. Finalmente redirige a la pantalla de Referidos "¡HEMOS RECIBIDO TUS DATOS!", indicando que "Un asesor se contactará contigo en menos de 24 horas.", así como el número de contacto en Lima 213 3333 y el botón "Ir al inicio".
5. El usuario selecciona el botón "Ir al inicio".
6. El sistema lo redirige a la pantalla Home del E-Commerce.

Cerrar navegador

1. El usuario ingresa al paso 1 y cierra la pantalla con alt+F4 o seleccionando "X" en el navegador.
2. El sistema realiza el proceso de validación y captura los datos necesarios para registrar en referidos.

Error de Negocio

1. El usuario completa los datos y selecciona el botón Cotizar.
2. El sistema retorna error de negocio del servicio *wsCotizacion*, captura los datos necesarios para registrar en referidos y redirige a la pantalla de Referidos "¡HEMOS RECIBIDO TUS DATOS!".

3.2.4.1.2 Paso 2 - Cotización póliza vida ley

Cerrar navegador

- 2. El usuario ingresa al paso 2 y cierra la pantalla con alt+F4 o seleccionando "X" en el navegador.*
- 3. El sistema realiza el proceso de validación y captura los datos necesarios para registrar en referidos.*

3.2.4.1.3 Paso 3 - Pago con Tarjeta

Cerrar navegador

- 1. El usuario ingresa al paso 3 y cierra la pantalla con alt+F4 o seleccionando "X" en el navegador.*
- 2. El sistema realiza el proceso de validación y captura los datos necesarios para registrar en referidos.*

Error de Negocio

- 1. El usuario completa los datos de la pasarela y selecciona el botón Pagar.*
- 2. El sistema retorna error de negocio del servicio Pago, captura los datos necesarios para registrar en referidos y redirige a la pantalla de Referidos "¡HEMOS RECIBIDO TUS DATOS!".*

3.2.4.1.4 Paso 3 - Pago en banco

Cerrar navegador

- 1. El usuario ingresa al paso 3 y cierra la pantalla con alt+F4 o seleccionando "X" en el navegador.*
- 2. El sistema realiza el proceso de validación y captura los datos necesarios para registrar en referidos.*

Error de Negocio

- 1. El usuario selecciona el botón Generar código.*
- 2. El sistema retorna error de negocio del servicio registrarReciboFicticio, captura los datos necesarios para registrar en referidos y redirige a la pantalla de Referidos "¡HEMOS RECIBIDO TUS DATOS!".*

3.2.5 Información adicional

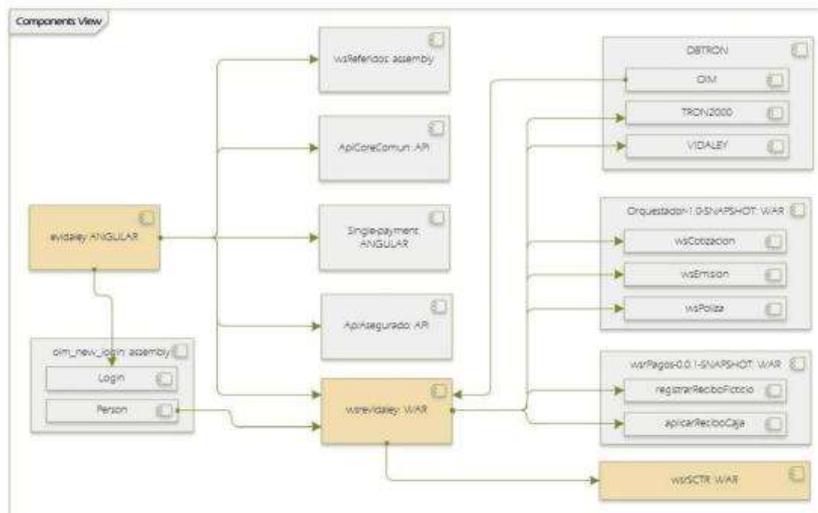
Web



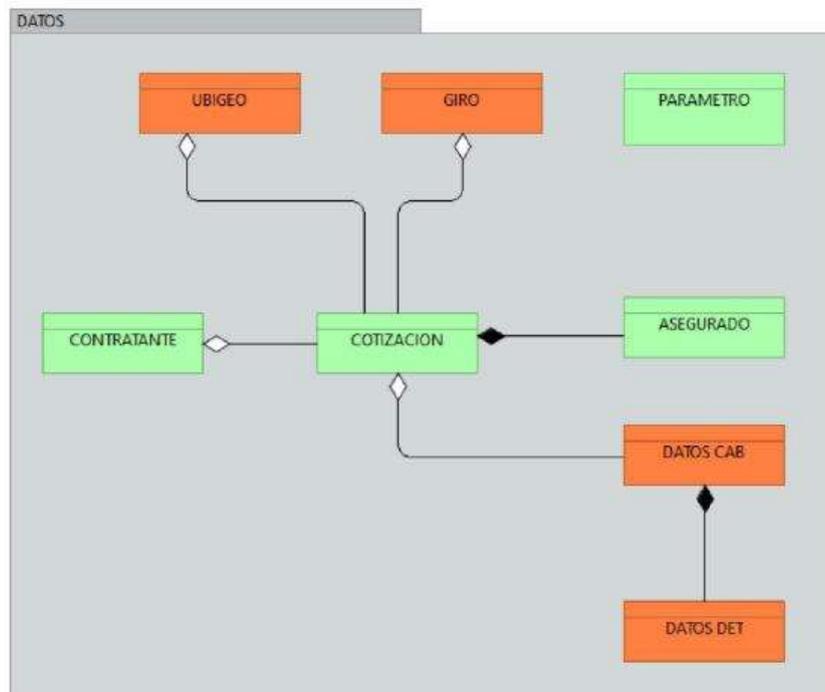
4 Arquitectura del sistema

A continuación, se muestra la arquitectura:

Vista de componentes



Vista de despliegue



6 Actores

| | |
|-------------------------|---|
| Actor | Usuario |
| Tipo | Humano |
| Descripción | Contratante del seguro en el e-commerce. |
| Razones de uso | El actor accede al e-commerce para cotizar y/o comprar un póliza del seguro de vida ley. |
| Restricciones de acceso | La restricción de accesos se puede realizar por el sistema de seguridad cuando configuran la aplicación OIM. |
| Funcionalidad | F001_GESTIÓN_COTIZACIÓN CU001_Acceder a E-Commerce Vida Ley CU002_Registrar datos iniciales de negocio CU003_Registrar datos de los trabajadores CU004_Cotizar Póliza F002_GESTIÓN_EMISIÓN CU006_Pagar en línea CU007_Pagar en agente o banco CU008_Generar Póliza CU011_Aplicar pago de póliza CU009_Enviar documentos por correo electrónico F003_Gestionar_Asistencia CU005_Gestionar Pantallas de Error |

| | |
|-----------------------------|--|
| | CU010_Enviar datos de negocio a plataforma de referido |
| Perfiles de la Organización | Cliente |
| Colectivos | Ninguno |

| | |
|-----------------------------|---|
| Actor | Agente |
| Tipo | Humano |
| Descripción | Responsable del servicio |
| Razones de uso | El actor recibirá el correo de alerta cuando se genere un error durante la compra. |
| Restricciones de acceso | La restricción de accesos se puede realizar por el sistema de seguridad cuando configuran la aplicación OIM. |
| Funcionalidad | F003_Gestionar_Asistencia CU005_Gestionar Pantallas de Error CU010_Enviar datos de negocio a plataforma de referido |
| Perfiles de la Organización | Trabajador |
| Colectivos | Ninguno |

7 Modelo de Proceso de Negocio Automatizado

No aplica.

8 Servicios

A continuación, se muestra la lista de servicios:

| Aplicación | API | tipo | operación | URI |
|-------------|------------|------|-----------------------------------|---|
| wsrevidaley | giros | GET | listarGiros | /v1/giros |
| wsrevidaley | parametros | GET | listarParametrosPorDominios | /v1/parametros?dominios={dominios} |
| wsrevidaley | ubigeo | GET | listarDepartamentos | /v1/departamentos |
| wsrevidaley | ubigeo | GET | listarProvinciasPorDepartamentoId | /v1/departamentos/{iddepartamento}/provincias |
| wsrevidaley | ubigeo | GET | listarDistritosPorProvinciaId | /v1/departamentos/{iddepartamento}/provincias/{idprovincia}/distritos |
| wsrevidaley | polizas | POST | cotizarPoliza | /v1/polizas/cotizaciones |

| | | | | |
|---------------------|--------------|------------------|---------------------------------|---|
| ey | | S T | | |
| wsre vidal ey | poliz as | P O S T | registrarPago | /v1/polizas/pagos |
| wsre vidal ey | poliz as | P O S T | emitirPoliza | /v1/polizas/emisiones |
| wsre vidal ey | clien tes | P O S T | registrarEmpr esa | /v1/clientes/empresas/ |
| wsrs ctr | sctr | G E T | listarActividad esEconomicas | /sctr/actividadesEconomicas?codsistema=\${ codsistema}&numpagina={numpagina}&tam pagina={tampagina} |

9 Migración de Datos

9.1 Análisis

No aplica.

9.2 Calidad de Datos

No aplica.

9.3 Conversión y mapeos

No aplica.

10 Anexos

No aplica.

Anexo N° 15: Cuaderno de Pruebas

Hoja 1:

| Aplicación | | Ecommerce Vida Ley | | | | | | | | | |
|--------------------------|------------------|-------------------------------|--------------------------------------|--------------|---|---|---|--------------|----------|------------|--|
| Responsable | | Alejandro Zamudio | | | | | | | | | |
| Fecha | | 22/06/2020 | | | | | | | | | |
| Functional Grouping | Functionality ID | Functionality Name | Functionality Description (optional) | Test Case ID | Test case name | Subject (Concatenate A, B and C) | Test Name (Concatenate E and F) | Necessity ID | Priority | Test Type | Description |
| F001_COTIZADO R_VIDA_LEY | CU001 | Acceder a E-Commerce Vida Ley | | CP001 | Validar la opción Whatsapp redirigir a sesión web desde el navegador Chrome en dispositivo Desktop | Testing/Desktop/F001_COTIZADOR_VIDA_LEY\CU001_Acceder a E-Commerce Vida Ley | 1_Validar la opción Whatsapp redirigir a sesión web desde el navegador Chrome en dispositivo Desktop | F001 | 3-High | Functional | Detalle: El presente flujo describe la funcionalidad cuando el cliente ingresa a la página Home y selecciona la opción de Whatsapp. Resultado: El sistema redirige a la sesión web que tiene abierta el cliente |
| | CU001 | | | CP001 | | | | F001 | | | |
| | CU001 | | | CP001 | | | | F001 | | | |
| | CU001 | | | CP001 | | | | F001 | | | |
| F001_COTIZADO R_VIDA_LEY | CU001 | Acceder a E-Commerce Vida Ley | | CP002 | Validar la opción Whatsapp redirigir a sesión web desde el navegador IE en dispositivo Desktop | Testing/Desktop/F001_COTIZADOR_VIDA_LEY\CU001_Acceder a E-Commerce Vida Ley | 2_Validar la opción Whatsapp redirigir a sesión web desde el navegador IE en dispositivo Desktop | F001 | 3-High | Functional | Detalle: El presente flujo describe la funcionalidad cuando el cliente ingresa a la página Home y selecciona la opción de Whatsapp. Resultado: El sistema redirige a la sesión web que tiene abierta el cliente |
| | CU001 | | | CP002 | | | | F001 | | | |
| | CU001 | | | CP002 | | | | F001 | | | |
| | CU001 | | | CP002 | | | | F001 | | | |
| F001_COTIZADO R_VIDA_LEY | CU001 | Acceder a E-Commerce Vida Ley | | CP003 | Validar la opción Whatsapp redirigir a sesión web desde el navegador Firefox en dispositivo Desktop | Testing/Desktop/F001_COTIZADOR_VIDA_LEY\CU001_Acceder a E-Commerce Vida Ley | 3_Validar la opción Whatsapp redirigir a sesión web desde el navegador Firefox en dispositivo Desktop | F001 | 3-High | Functional | Detalle: El presente flujo describe la funcionalidad cuando el cliente ingresa a la página Home y selecciona la opción de Whatsapp. Resultado: El sistema redirige a la sesión web que tiene abierta el cliente |
| | CU001 | | | CP003 | | | | F001 | | | |
| | CU001 | | | CP003 | | | | F001 | | | |
| | CU001 | | | CP003 | | | | F001 | | | |

Hoja 2:

| Fail criteria | Dependencies (optional) | Step | Step details | Expected results | Entries | Data | Input application | Output application | Observations (optional) | Development activity | Type |
|--|-------------------------|------|--|---|---------|------|-------------------|--------------------|-------------------------|----------------------|--------|
| El caso de prueba se considera que ha fallado si: 1. El sistema no realiza validaciones | | 1 | El usuario ingresa al E-commerce desde el navegador Chrome en dispositivo Desktop | El sistema muestra página Home. | | | Desktop | No Aplica | | | MANUAL |
| | | 2 | El usuario selecciona el icono de Whatsapp ubicado en el Header | El sistema lo redirige a la página Whatsapp web Chatea en WhatsApp con Mapfre Perú | | | | | | | MANUAL |
| | | 3 | El usuario selecciona CONTINUAR AL CHAT | El sistema responde Parece que WhatsApp no está instalado y muestra las opciones Descargar o iniciar Whatsapp web | | | | | | | MANUAL |
| | | 4 | El usuario selecciona Usar Whatsapp web (Tener iniciada sesión web en whatsapp) | El sistema redirige al Whatapp web que tiene activo el usuario | | | | | | | MANUAL |
| El caso de prueba se considera que ha fallado si: 1. El sistema no realiza validaciones | | 1 | El usuario ingresa al E-commerce desde el navegador IE en dispositivo Desktop | El sistema muestra página Home. | | | Desktop | No Aplica | | | MANUAL |
| | | 2 | El usuario selecciona el icono de Whatsapp ubicado en el Header | El sistema lo redirige a la página Whatsapp web Chatea en WhatsApp con Mapfre Perú | | | | | | | MANUAL |
| | | 3 | El usuario selecciona CONTINUAR AL CHAT | El sistema responde Parece que WhatsApp no está instalado y muestra las opciones Descargar o iniciar Whatsapp web | | | | | | | MANUAL |
| | | 4 | El usuario selecciona Usar Whatsapp web (Tener iniciada sesión web en whatsapp) | El sistema redirige al Whatapp web que tiene activo el usuario | | | | | | | MANUAL |
| El caso de prueba se considera que ha fallado si: 1. El sistema no realiza validaciones | | 1 | El usuario ingresa al E-commerce desde el navegador Firefox en dispositivo Desktop | El sistema muestra página Home. | | | Desktop | No Aplica | | | MANUAL |
| | | 2 | El usuario selecciona el icono de Whatsapp ubicado en el Header | El sistema lo redirige a la página Whatsapp web Chatea en WhatsApp con Mapfre Perú | | | | | | | MANUAL |
| | | 3 | El usuario selecciona CONTINUAR AL CHAT | El sistema responde Parece que WhatsApp no está instalado y muestra las opciones Descargar o iniciar Whatsapp web | | | | | | | MANUAL |
| | | 4 | El usuario selecciona Usar Whatsapp web (Tener iniciada sesión web en whatsapp) | El sistema redirige al Whatapp web que tiene activo el usuario | | | | | | | MANUAL |

Anexo N° 16: Lecciones Aprendidas

| LECCIONES APRENDIDAS (pantalla de Clarity) | | | | |
|--|---|--------------------|-------------------------|---|
| Proyecto: | 00415458-PER-2020-NP PRY eCommerce Vida Ley | | | |
| Preparado por: | Marco Pereyra | Fecha: | 22/10/2020 | |
| Descripción de la Situación | Lección Aprendida | Área/ Categoría | Amenaza /Oportunidad | Acciones Correctivas o Preventivas implementadas |
| 1. Debido a que la solicitud de requerimiento elaborada por la unidad usuaria no brindaba suficiente información, porque no tenía el suficiente detalle de los requerimientos, porque, se requirió más tiempo para el análisis preliminar. | Validar la solicitud de requerimiento elaborada por la unidad usuaria. | Anteproyecto | Oportunidad | <ul style="list-style-type: none"> - Se solicitó a PMO incluir en la metodología una validación de la solicitud de requerimiento en la fase de anteproyecto. - Se planificará la tarea de levantamiento de información con mayor holgura para mitigar falta de detalle en la solicitud de requerimiento. - Se re-planificaron tareas con técnica "fast tracking" para recuperar el retraso el análisis preliminar. |
| 2. Debido a que los ambientes de trabajo se entregaron fuera de plazo por Infraestructura TI, porque los trabajos duraron más tiempo que lo estimado, esto retrasó el pase a pruebas de la fábrica de software. | Planificar con anticipación los trabajos de Infraestructura. | Planificación | Amenaza | <ul style="list-style-type: none"> - Se incluirá en la planificación que los trabajos de infraestructura se revisen con mayor anticipación, como primeras tareas, para su pronta programación por el equipo de Infraestructura TI. |
| 3. Debido a que las pruebas de usuario terminaron fuera de plazo, porque la disponibilidad de los usuarios era compartida con tareas diarias de cierre de mes, se retrasó la aceptación de las pruebas. | Procurar no planificar pruebas de usuario a inicios de mes cuando el usuario atiende tareas del cierre de mes de las unidades de negocio. | Planificación | Amenaza | <ul style="list-style-type: none"> - Se comunicó con anticipación la participación de los usuarios en las pruebas, pero las tareas de cierre de mes siempre van a tener prioridad sobre las tareas del proyecto. |
| 4. Debido a que el diseño técnico terminó | Programar más reuniones de | Ejecución | Amenaza | <ul style="list-style-type: none"> - Se retrasó el diseño técnico, pero no |

| | | | | |
|--|--|-----------|-------------|--|
| fuera de plazo, porque fábrica de software tuvo que subsanar varias observaciones del equipo de Arquitectura TI, se retrasó la certificación del Diseño Técnico. | entendimiento con Arquitectura TI para reducir la cantidad de observaciones en la revisión del diseño técnico. | | | impacto la ruta crítica del cronograma, porque aplicamos técnica "fast tracking" para avanzar con tareas del desarrollo. |
| 5. Debido a que la solicitud de certificación de la Fase Construcción e Integración fue observada por Calidad Mapfre, porque se omitió presentar un entregable en Clarity, se retrasó 2 días la certificación de la Fase Construcción e Integración. | Utilizar un <i>checklist</i> de los entregables que se presentan en la solicitud de la certificación de cada fase para asegurar que los entregables están completos. | Ejecución | Oportunidad | – Se completaron los entregables para nuevamente solicitar la certificación de la Fase Construcción e Integración. |

Anexo N° 17: Informe de Estado Semanal

1. INFORME SEMANAL DEL PROYECTO



AVANCE 21/08/2020

| | |
|---------------------------|------------------------------------|
| Id Clarity | 00420143 |
| Nombre | PER-2020-NP PRY eCommerce Vida Ley |
| AF / Gestor | Bada / Pereyra |
| Fecha Inicio | 04/05/2020 |
| Fecha Fin | 31/10/2020 |
| Fin Re-planificado | NOD |
| Avance Real | 65% |
| Avance Previsto | 67% |
| Cumplimiento | 97% |



Avance:

21/08: Actualmente el proyecto se encuentra en la Fase de Construcción e Integración. El 20/08 se levantaron 2 bloqueantes, se completaron los trabajos de Infraestructura TI y se levantaron observaciones del servicio de emisión. Fábrica de Software empezó las pruebas unitarias del desarrollo con un nuevo servicio. La unidad de Riesgo de Trabajo solicitó un control de cambio a Comité de Controles de Cambio, a la espera de su aprobación en el próximo comité semanal 09/09. El pase a prueba se planificó el 02/09, sin embargo, se realizará 07/09.



Por iniciar:

22/08: Pruebas Unitarias de Fábrica de Software.

| Hitos de Planificación | Fecha de Compromiso |
|------------------------------------|---------------------|
| PGP | 25/05/2020 |
| Toma de Requisitos | 27/05/2020 |
| DF | 26/06/2020 |
| DT | 20/07/2020 |
| Evidencias de pruebas de proveedor | 18/09/2020 |
| Inicio de pruebas QC Mapfre | 18/09/2020 |
| Fin de pruebas QC Mapfre | 25/09/2020 |
| Inicio de pruebas de usuario | 25/09/2020 |
| Fin de pruebas usuario | 06/10/2020 |
| Pase a producción | 09/10/2020 |



Riesgo y Problemas:

-Debido a que los ambientes de trabajo se entregaron fuera de plazo por Infraestructura TI, porque los ambientes entregados presentaron observaciones de Fábrica de Software, esto retrasó el pase a pruebas de la fábrica de software.



Bloqueantes:

Ninguno

Anexo N° 18: Informe De Cierre

| Executive Report | | 00415458 - PER-2020-NP PRY eCommerce Vida Ley | | | | 30/10/2020 | |
|------------------|----------|---|------------|------------------|-------------------------|-------------------|-------------------------------|
| Tipología: | Proyecto | Estado: | Finalizado | F. Inicio / Fin: | 04/05/2020 - 30/10/2020 | Responsable: | Delmar David Bada Eusebio |
| | | | | | | Jefe de Proyecto: | Marco Antonio Pereyra Astorga |

| Información Económica (PEN) | | Informe de Estado - 30/10/2020 | |
|-----------------------------|---------|--------------------------------|-----------------------------|
| | Total | 2020 | Distribución Contratos 2020 |
| Presupuesto: | 368.945 | 368.945 | Contratado: 368.945 |
| Incurrido: | 365.845 | 365.845 | Incurrido: 365.845 |
| Comprometido: | 0 | 0 | Comprometido: 0 |
| Disponible: | 3.100 | 3.100 | |

| Situación: Cierre de mes octubre 2020 | |
|---------------------------------------|---|
| Total | Alcance Comprometido a Fecha: 100,00% Hitos Comprometidos: 3 (100,000%) Hitos Cumplidos: 3 (100,000%) Cumplimiento en Plazo: 99,73% Hitos Totales: 3 (100,000%) Hitos Desviados: 1 (20,000%) |
| Anual | Alcance Comprometido a Fecha: 100,00% Hitos Comprometidos: 2 (100,000%) Hitos Cumplidos: 2 (100,000%) Cumplimiento en Plazo: 99,52% Hitos Totales: 2 (100,000%) Hitos Desviados: 1 (21,053%) |

| Compromisos | | | | | | |
|---|---------|------------|---------------|------------|-----------|------------|
| Hito | Peso | Tip. Hito | F. Compromiso | F. Real | Realizado | Desviación |
| PE_PGP_Aprobado_00415458 | 5,000% | Relevante | 28/05/2020 | 12/05/2020 | Si | 0 |
| PE_ENTREGA DE ECOMMERCE VIDA LEY_00415458 | 85,000% | Entregable | 09/10/2020 | 09/10/2020 | Si | 0 |
| PE_Aceptación de Usuario_00415458 | 10,000% | Relevante | 29/10/2020 | 30/10/2020 | Si | -1 |

Situación Actual: Actualización del Informe sobre el Estado
 Al cierre de octubre se logró el objetivo de abrir un nuevo canal de venta para el Seguro de Vida Ley. Se cuenta con la conformidad y aceptación del cierre del proyecto. Se ha solicitado a Calidad TI la certificación del cierre del proyecto.

Estado del Alcance ●

Durante el proceso del proyecto el alcance fue ampliándose, el motivo fue:
 - Debido a que la solicitud de requerimiento elaborada por la unidad usuaria no brindaba suficiente información, porque no tenía el suficiente detalle de los requerimientos, se requirió más tiempo para cerrar el alcance.
 - Implementar generación de medios de pagos, ruc, validar cliente y filtro adicional CIUJ.

Estado del Plazo ●

Proyecto finalizo con un hito desviado:
 PE_Aceptación de Usuario 00415458 debido a:
 - Debido a problemas en la comunicación con los servidores de correo, no llegaban los correos de pago en banco y emisión, esto retrasó la validación en producción del usuario.

Estado del Costo ●

El presupuesto planificado del proyecto Ecommerce Vida Ley fue 368.945,00 PEN, sin embargo, el presupuesto incurrido es de 365.845 PEN teniendo un excedente de 3.100 PEN.

● Al Día
● Necesita Ayuda
● En Riesgo
● Sin Datos

Página 1 de 1