

TESIS INGENIERÍA INDUSTRIAL

PROPUESTAS DE MEJORAS DE PROCESOS EN EMPRESA DE SEGUROS



Alumna: Rocío Scalvasio

Director: Ing, Ignacio Lopez

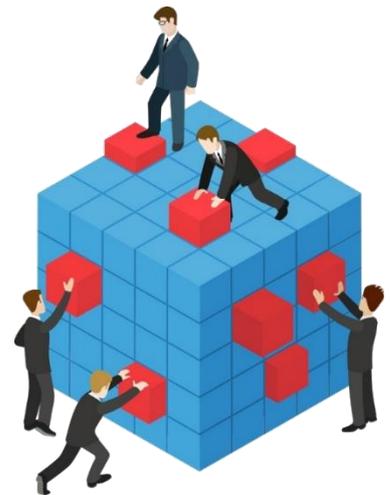
Cátedra: Proyecto Final

Año de presentación: 2019

**Docentes de la cátedra: Mg. David Espindola,
Dra Érica Fernandez**

Legajo: 4537

**Universidad: Universidad Tecnológica Nacional Facultad Regional
Rafaela**



AGRADECIMIENTOS

AGRADECIMIENTOS:

En primer lugar quiero agradecer a mi familia, pilar fundamental en mi vida y que sin el apoyo de ellos nada de esto hubiera sido posible.

A mis papas, por su esfuerzo diario para que pueda estudiar en las mejores condiciones y por estar ahí siempre que quise bajar los brazos. **Este logro les pertenece. Un agradecimiento eterno a los dos.**

A mis hermanos que me demuestran su amor, compañerismo y admiración siempre.

A mis sobrinos que trajeron paz y amor a mi vida y son mi fuente de inspiración.

A mis amigos de toda la vida, a los amigos que conocí en la facultad y se convirtieron en hermanos de alma.

A mis compañeros de facultad con los cuales compartí muchas cosas y aprendí mucho de cada uno de ellos.

A mis compañeros de trabajo y jefes, gracias por permitirme aprender y crecer muchísimo. Por permitirme ser tal cual soy y aceptar cada una de mis ideas. Gracias especialmente a mi director de proyecto por ayudarme en este trayecto y a todos los colegas que consulte en la etapa final del proyecto.

A la Universidad Tecnológica Nacional Facultad Regional Rafaela por permitirme estudiar en una institución pública y a los profesores.

Gracias eternas a cada una de las personas que formaron parte de esta etapa.

Gracias, nuevamente, a mi familia y amigos por el aguante diario en este largo camino

1	Introducción	16
1.1	Introducción	16
1.2	Justificación	18
1.3	Objetivos Generales y Específicos	23
1.4	Metodología del trabajo.....	23
2	Marco teórico.....	26
2.1	Gestión por procesos vs gestión organizacional tradicional	26
2.2	Problemas de la gestión organizacional tradicional.....	26
2.3	Cadena de valor.....	27
2.4	Mapa de procesos	27
2.4.1	Definición	27
2.4.2	Beneficios de los mapas de procesos.....	27
2.5	Procesos de negocio.....	28
2.5.1	Historia	28
2.5.2	Definición	28
2.5.3	Características de un proceso de negocio.....	29
2.6	Gestión de procesos de negocio (BPM)	29
2.6.1	Mapeo o modelado de procesos.....	30
2.6.2	Diagramas o flujogramas de procesos de negocio para mapeo o modelado de procesos	30
2.6.3	Elementos para mapeo o modelado de procesos con BPM	30
2.7	Mejora de procesos.....	42
2.8	Metodología ágil kanban y scrum	43
3	Descripción de la empresa	45
3.1	Datos de la empresa.....	45
3.2	Contexto de la empresa	45
3.3	Proyecto “neo”	45
3.4	Productos analizados en el proyecto	46
3.4.1	Productos que implementa el Proyecto NEO.....	46
3.4.2	Productos sobre los que se realiza la mejora de procesos	51
3.5	Cadena de valor.....	54
3.6	Mapa de procesos	55
3.6.1	Mapa de procesos actual	55
3.6.2	Macroprocesos objeto de estudio de mejora de procesos.....	58
4	Análisis de procesos actuales	66
4.1	Análisis de procesos actuales del producto: seguro de accidentes personales.....	66

4.1.1	Análisis del proceso actual “Recepción de documentación Unidades de negocio Accidentes Personales”	68
4.1.2	Análisis del proceso actual “Recepción de documentación de siniestros de Accidentes Personales en Sunchales y tratamiento”	71
4.1.3	Análisis del proceso Apertura de siniestros Accidentes Personales en Sunchales	73
4.1.4	Documentos generados en los procesos actuales del producto Accidentes Personales	78
4.1.5	Roles de los procesos actuales de Seguro de Accidentes Personales	81
4.1.6	Ventajas y desventajas de los procesos actuales de siniestros de Accidentes Personales	85
4.2	Análisis de procesos actuales del producto: siniestros automotores/motovehículos	86
4.2.1	Análisis de procesos actual Recepción de documentación y apertura de siniestros Automotores/Motovehículos Unidad de Negocio.....	87
4.2.2	Análisis del proceso actual “Digitalización de siniestros de Automotores/Motovehículos en Unidades de Negocio”	91
4.2.3	Análisis del proceso actual “Gestión documental de siniestros de Automotores/Motovehículos” en Unidades de Negocio.....	93
4.2.4	Análisis del proceso actual “Apertura de siniestros Automotores/Motovehículos Centro Atención al Cliente”	100
4.2.5	Análisis del proceso actual “Apertura de siniestros Automotores Portal web Asegurado”	102
4.2.6	Apertura de siniestros Automotores/Motovehículos Portal web Intermediario”	103
4.2.7	Ventajas y desventajas de los procesos actuales de Siniestros Automotores analizados.....	104
5	Análisis de los procesos futuros	107
5.1	Propuesta uno: Carga de denuncia, digitalización e indexación automática mediante software en la Unidad de Negocio	108
5.1.1	“Gestión de Contenido Empresarial” o “Enterprise Content Management”	109
5.1.2	Significado de “Gestión de Contenido Empresarial”	109
5.1.3	Ventajas de un software “Gestión de Contenido Empresarial”	111
5.1.4	Análisis de Proveedores de Software “Gestión de Contenido Empresarial” en el mercado	111
5.1.5	Selección de proveedores de escáneres	123
5.2	Flujos de los procesos futuros propuesta uno	126
5.2.1	Proceso futuro “Recepción de documentación y carga de siniestros de Accidentes Personales en la Unidad de Negocio”	126
5.2.2	Proceso futuro: “Digitalización e Indexación automática de documentación en la Unidad de Negocio”	131

5.2.3	Cambios en la generación de Documentación a partir de la propuesta uno....	136
5.3	Mejoras del Proceso futuro propuesta uno	137
5.4	Propuesta dos: Carga de denuncia, digitalización e indexación manual mediante código de barras en la Unidad de Negocio	144
5.4.1	Código de barras	144
5.4.2	Selección de proveedores de etiquetadoras.....	144
5.4.3	Selección de proveedores de lectores ópticos.....	147
5.5	Proceso futuro propuesta dos.....	150
5.5.1	Proceso futuro: “Digitalización e indexación manual mediante Código de Barras de la documentación en la Unidad de Negocio”	150
5.6	Mejoras del proceso futuro propuesta dos	154
5.6.1	Puntos a analizar de la propuesta	155
5.7	Propuesta tres: Carga de denuncia, digitalización e indexación manual de la documentación en la zona	156
5.8	Proceso futuro propuesta tres	156
5.8.1	Proceso futuro: “Digitalización e indexación sin Código de Barras de la documentación en la Unidad de Negocio”	156
5.9	Mejoras del proceso futuro propuesta tres	159
5.9.1	Puntos a analizar de la Propuesta tres	159
6	Análisis económico de cada propuesta	162
6.1	Costos Propuesta uno	162
6.1.1	Costos de adquisición del software Guidewire	163
6.1.2	Costos de mano de obra de implementación de Guidewire.....	164
6.1.3	Mantenimiento del software de gestión de siniestros	165
6.1.4	Costos de adquisición del software de Gestión Documental y puesta en marcha	165
6.1.5	Mantenimiento del software de Gestión Documental	165
6.1.6	Costos de equipos	166
6.1.7	Costos de Recursos Humanos	166
6.1.8	Amortizaciones y depreciaciones.....	167
6.2	Beneficios de la propuesta uno.....	168
6.2.1	Beneficios de la reducción de la mano de obra	168
6.2.2	Beneficio de reducción de documentación a transportar a Casa Central (Sunchales)	172
6.2.3	Beneficio de reducción de envío de denuncias vía correo postal.....	172
6.2.4	Beneficio de reducción de los elementos de oficina.....	173
6.2.5	Beneficio de reducción de documentación a archivar	174

6.3	Costos de la propuesta dos	175
6.3.1	Costos de equipos	175
6.3.2	Costos de Recursos Humanos	175
6.3.3	Depreciaciones	176
6.4	Beneficios de la propuesta dos	176
6.4.1	Beneficios de la reducción de la mano de obra	177
6.4.2	Beneficio de reducción de documentación a transportar a Casa Central (Sunchales)	179
6.4.3	Beneficio de reducción de los elementos de oficina.....	179
6.4.4	Beneficio de reducción de documentación a archivar	179
6.5	Costos de la propuesta tres:.....	180
6.5.1	Costos de Capacitaciones al personal	180
6.5.2	Costos de Recursos Humanos	180
6.6	Beneficios de la propuesta tres:.....	181
6.6.1	Beneficios de la reducción de la mano de obra	181
6.6.2	Beneficio de reducción de documentación a transportar a Casa Central (Sunchales)	183
6.7	Financiamiento para cada una de las propuestas.....	184
6.8	Flujo de fondos.....	185
6.9	Valor de perpetuidad	189
6.10	Tasa de descuento.....	190
6.11	Evaluación de las propuestas de mejoras	190
6.11.1	Resultados de la propuesta uno.....	191
6.11.2	Resultados de la propuesta dos	194
6.11.3	Resultados de la propuesta tres.....	196
6.11.4	Conclusiones del análisis económico financiero	198
7	Propuesta seleccionada	200
7.1	Análisis de impacto de propuesta seleccionada	201
7.1.1	Definición	201
7.1.2	Metodología	201
8	Conclusiones.....	206
	Bibliografía	209

Índice de figuras

Figura 1: Países donde tiene presencia el sistema core	21
Figura 2: Empresas Aseguradoras donde se ha implementado el sistema core	21
Figura 3: Contenedor de un proceso	31
Figura 4: Calle horizontal de un proceso	31
Figura 5: Fases de un proceso	32
Figura 6: Líneas de mensaje de un proceso	33
Figura 7: Líneas de asociación de un proceso	33
Figura 8: Tipos de actividades de un proceso	34
Figura 9: Tipos de actividades de un proceso	35
Figura 10: Evento de inicio simple	36
Figura 11: Evento de inicio por mensaje	36
Figura 12: Evento de inicio por condición de tiempo	37
Figura 13: Evento de inicio por señal	37
Figura 14: Evento intermedio sin especificar	38
Figura 15: Evento intermedio de enlace	38
Figura 16: Evento intermedio de mensaje	39
Figura 17: Evento intermedio de tiempo	39
Figura 18: Tipos de divergencia y convergencia	40
Figura 19: Tipos de compuertas	40
Figura 20: Uso de compuerta paralela	40
Figura 21: Uso de compuerta exclusiva basada en datos	41
Figura 22: Uso de compuerta exclusiva basada en eventos	41
Figura 23: Uso de compuerta inclusiva	42
Figura 24: Uso de asociación de datos	42
Figura 25: Uso de base de datos	42
Figura 26: Etapas de mejora de un proceso	43
Figura 27: Porcentaje de distribución de cartera de la empresa	47
Figura 28: Porcentaje de distribución de ofertas de la empresa	48
Figura 29: Cadena de valor de la empresa.....	54
Figura 30: Mapa de procesos actual	55
Figura 31: Macroproceso estratégico del mapa de procesos actual	56
Figura 32: Macroprocesos operativos del mapa de procesos actual	57
Figura 33: Macroprocesos de apoyo o soporte del mapa de procesos actual	58
Figura 34: Procesos identificados a analizar del mapa de procesos	59
Figura 35: Mapa de procesos actual del macroproceso “Gestión de Siniestros”	60

Figura 36: Procesos de “Gestión de Siniestros” sobre los que se realiza mejoras	60
Figura 37: Mapa de procesos actual del macroproceso “Gestión Documental”	61
Figura 38: Proceso de “Gestión Documental” sobre el que se realiza mejoras	62
Figura 39: Porcentaje de evaluación de calidad del servicio brindado	62
Figura 40: Porcentaje de satisfacción del servicio de siniestros de automotores brindado	63
Figura 41: Porcentaje de satisfacción del servicio de siniestros de empresas e individuos brindado	63
Figura 42: Porcentaje de ocupación de archivo	65
Figura 43: Indicadores de consumo de corporación (Sunchales) y Unidad de negocios	65
Figura 44: Procesos actuales de Seguros de Accidentes Personales	68
Figura 46: Proceso actual “Recepción de documentación Unidades de Negocio Accidentes Personales”	69
Figura 47: Flujo del proceso “Recepción de documentación Unidades de Negocio Accidentes Personales”	71
Figura 48: Recepción de documentación de siniestros de Accidentes Personales en Sunchales y tratamiento	72
Figura 49: Flujo del proceso “Recepción de documentación de siniestros de AP en Sunchales y tratamiento”	73
Figura 50: Proceso actual Apertura de siniestros Accidentes Personales en Sunchales	74
Figura 51: Flujo del proceso “Apertura de siniestros Accidentes Personales en Sunchales”	78
Figura 52: Organigrama actual del Sector Seguro de Personas-Accidentes Personales	83
Figura 53: Organigrama actual del Sector Centro de Procesamiento de Documentación	83
Figura 54: Unidades de Negocio actuales	84
Figura 55: Procesos actuales de Gestión de Siniestros de “Seguro de Automotores/Motovehículos” a analizar.....	87
Figura 56: Procesos actuales de Gestión Documental de “Seguro de Automotores/Motovehículos” a analizar	87
Figura 57: Proceso actual “Recepción de documentación y apertura de siniestros Automotores Unidad de Negocio”	88
Figura 58: Proceso actual “Recepción de documentación y apertura de siniestros Automotores Unidad de Negocio”	91
Figura 59: Proceso actual “Digitalización de siniestros Automotores/Motovehículos Unidad de Negocio”	92
Figura 60: Flujo de proceso “Digitalización de siniestros Automotores/Motovehículos Unidad de Negocio”	93
Figura 61: Proceso actual “Gestión Documental de siniestros Automotores/Motovehículos Unidad de Negocio”	94
Figura 62: Flujo de proceso “Gestión Documental de siniestros Automotores/Motovehículos Unidad de Negocio”	97
Figura 63: Relación entre los procesos que se ejecutan en la Unidad de Negocio	100
Figura 64: Proceso actual “Apertura de siniestros Automotores/Motovehículos Centro Atención al Cliente”	101
Figura 65: Proceso actual “Apertura de siniestros Automotores/Motovehículos Portal Web Asegurado”	103

Figura 66: Proceso actual “Apertura de siniestros Automotores/Motovehículos Portal web Intermediario”	104
Figura 67: Escáner PDS-5000F	125
Figura 68: Escáner PDS-5000F vista lateral	125
Figura 69: Firma digital a través del software	129
Figura 70: Flujo del proceso propuesta de mejora 1	131
Figura 71: Visualización de documento con software	133
Figura 72: Indexación automática con software	134
Figura 73: Flujo del proceso propuesto “Digitalización e indexación automática en la Unidad de Negocio”	132
Figura 74: Control de acceso al sistema con software	134
Figura 75: Etiquetadora de uso industrial	146
Figura 76: Software P-Touch	146
Figura 77: Etiquetadora BSA4TP	147
Figura 78: Proceso propuesto de Digitalización e Indexación Manual en la Unidad de Negocio	151
Figura 79: Flujo del proceso “Digitalización e indexación manual de la documentación en la Unidad de Negocio”	154
Figura 80: Proceso futuro “Digitalización e indexación sin Código de Barras de la documentación en la Unidad de Negocio”	159
Figura 81: Legajo virtual de la propuesta 1	201

Índice de tablas

Tabla 1: Porcentaje de participación de Seguro de AP sobre el total de compañías	52
Tabla 2: Cantidad de productores de seguros por unidad de negocio	53
Tabla 3: Cantidad de productores de seguros por cartera de ventas	53
Tabla 4: Precios de cajas contenedores de Correo Argentino	64
Tabla 5: Documentos generados en los procesos actuales analizado de Seguro de AP	80
Tabla 6: Análisis de la documentación de AP	82
Tabla 7: Resumen de características de softwares de Gestión Documental	121
Tabla 8: Porcentaje de criticidad para evaluación de software	122
Tabla 9: Ponderación de software	122
Tabla 10: Matriz de decisión proveedores de softwares	123
Tabla 11: Mejoras del proceso a través de la propuesta uno	138
Tabla 12: Mejoras del proceso propuesta dos	155
Tabla 13: Mejoras del proceso propuesta tres	160
Tabla 14: Escala salarial para el equipo	165

Tabla 15: Costos de elementos de oficina en pesos	175
Tabla 16: Costos anuales de cada propuesta en dólares	184
Tabla 17: Beneficios anuales de cada propuesta en dólares	185
Tabla 18: Flujo de fondos de la propuesta uno en dólares	187
Tabla 19: Flujo de fondos de la propuesta dos en dólares	188
Tabla 20: Flujo de fondos de la propuesta tres en dólares	189
Tabla 21: Valor de perpetuidad propuesta uno	190
Tabla 22: Tasa de descuento- Inversión inicial propuesta uno	193
Tabla 23: Flujo acumulado de la propuesta uno ..	194
Tabla 24: VAN-TIR de la propuesta uno	195
Tabla 25: Tasa de descuento- Inversión inicial propuesta dos	195
Tabla 26: Flujo acumulado de la propuesta dos	196
Tabla 27: VAN-TIR de la propuesta dos	197
Tabla 28: Tasa de descuento-inversión inicial de la propuesta tres	197
Tabla 29: Flujo acumulado de la propuesta tres	198
Tabla 30: VAN-TIR de la propuesta tres	199
Tabla 31: Cambios en los procesos y beneficios	203
Tabla 32: Tipo de impacto para los procesos	204
Tabla 33: Matriz de análisis de impacto	205
Tabla 34: Graduación del impacto	205
Tabla 35: Planes de mitigación del impacto	206

Glosario

- **Gestión documental:** es el conjunto de normas técnicas y prácticas usadas para administrar los documentos de todo tipo, recibidos y creados en una organización, facilitar la recuperación de información desde ellos, determinar el tiempo que los documentos deben guardarse, eliminar los que ya no sirven y asegurar la conservación a largo plazo de los documentos más valiosos, aplicando principios de racionalización y economía.
- **Seguro:** Un seguro es un mecanismo mediante el cual, se transfieren los riesgos desde una persona a una compañía de seguros. Por ejemplo, el pago a un tercero en caso de chocar el auto, se puede transferir a una compañía de seguros mediante la contratación de un seguro de auto.
- **Seguro de accidentes personales:** es un contrato en el que el riesgo cubierto es la posibilidad de que el asegurado sufra alguna lesión por un accidente que esté cubierto en la póliza.
- **Seguro del automóvil:** tiene por objeto, fundamentalmente, reparar o indemnizar los daños accidentales producidos en los vehículos de terceros y en el vehículo asegurado. La cobertura principal consiste en asegurar los daños causados a terceros en el uso del vehículo (responsabilidad civil del automóvil).
- **Póliza:** Es el documento en que se establece por escrito las condiciones del contrato de seguro.
- **Coberturas:** Son los riesgos que asume el asegurador (pueden ser uno o más) y que se describen en la póliza. Por ejemplo, incendio y sismo corresponden a distintos riesgos y por lo tanto, son dos coberturas. La indemnización se realiza sólo si los eventos o siniestros tienen cobertura.
- **Cosa asegurable:** Es el elemento que corre el riesgo, el objeto del seguro. Pueden ser: Bienes materiales o la vida o integridad (física o intelectual) de una persona.

- **Siniestro:** Es un accidente o daño que puede ser indemnizado por la aseguradora. El siniestro es la concreción del riesgo cubierto y el nacimiento de la prestación del asegurador.
- **Asegurado de la póliza:** El asegurado es el titular del interés, objeto del contrato de seguro, pudiendo ser una persona física o una persona jurídica, aunque en los seguros de personas, normalmente, tiene que ser una persona física. Es la persona que en sí misma (o en sus bienes o su interés económico) está expuesta al riesgo.
- **Tomador de seguro:** Es la persona que suscribe (paga) el contrato con la entidad aseguradora. No siempre es la persona asegurada ni el beneficiario.
- **Beneficiario de la póliza:** Es quien percibe la indemnización en los casos previstos por la póliza. Suele tener un vínculo común de intereses personales, familiares o económicos con el asegurado o con el tomador.
- **Deducible:** El asegurador puede asumir todo el riesgo o compartir el riesgo con el asegurado. La parte del riesgo que asume el asegurado se denomina deducible. En ciertos seguros el deducible puede ir variando en el tiempo.
- **Productor de seguros:** profesional, que ejerce la actividad de intermediación, entre posibles asegurables (personas físicas y/o jurídicas) y las compañías aseguradoras. Siendo el que intermedia, entre la protección de los bienes de los asegurados, de la vida y de su patrimonio, vinculándolo a las compañías de seguros.
- **Corporación:** Es la sede principal de una organización o una entidad. De la casa matriz dependen o derivan otras sucursales, filiales, etc.
- **Unidad de negocio:** Son las sucursales en distintos puntos del país a través de las cuales la empresa comercializa sus productos.
- **Diagramas de flujo:** son aquellos que representan gráficamente las actividades que conforman un proceso y que sirven para disciplinar la manera de pensar. Muestran claramente las actividades o áreas en las cuales se podría producir cuellos de botella o improductividades.

- **Macroprocesos:** son los principales procesos que realiza la organización, son las actividades esenciales para cumplir su misión y avanzar a su visión.
- **Sistema legado:** Se refiere a los sistemas que se han utilizado hasta ahora, pero que, con el cambio hacia la nueva tecnología, pasan a ser un sistema heredado, desde los cuales se seguirán haciendo algunas operaciones.
- **Implementación de un sistema:** Implementar significa contar con una solución tecnológica integral que permite adoptar las mejores prácticas para gestionar los procesos de trabajo que soportan la operación.

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

1 INTRODUCCIÓN

1.1 INTRODUCCIÓN

A lo largo de la carrera he atravesado un proceso de profesionalización y desarrollo académico, el cual se ve plasmado en un proyecto final e integrador que está regido según la reglamentación de proyectos.

El presente proyecto se basa en el análisis y propuesta de mejoras de los procesos “Gestión de Siniestros” y “Gestión Documental” de la empresa Sancor Seguros.

La aseguradora se especializa en seguros Patrimoniales, Accidentes personales, Vida, Agro, Grandes Riesgos, etc.

Cuenta con su casa central en la ciudad de Sunchales y ha logrado expandirse a todo el país, Uruguay, Paraguay, Brasil y Colombia.

Es una empresa líder en el mercado asegurador no solo en cuanto a facturación, sino también por el reconocido trabajo en materia de seguridad y prevención, y por su imagen y transparencia.

Este proyecto pretende mejorar los procesos de la empresa, para colaborar a seguir cumpliendo la misión y visión de la misma, cuyo objetivo principal es brindar servicios de alta calidad, con innovación y responsabilidad social.

En el presente proyecto se analiza los procesos “Gestión de siniestros” y “Gestión Documental” del producto Seguro de Accidentes Personales con el fin de mejorar los mismos, ya que ambos se encuentran interrelacionados.

Se analiza que el proceso “Gestión de Siniestros” del producto Seguro de Accidentes Personales se encuentra centralizado en la ciudad de Sunchales, donde se encuentra la casa central del grupo, por este motivo el análisis y atención de los siniestros se realiza en un solo lugar generando los siguientes inconvenientes:

- Costos de traslados de la documentación física recibida en cada Unidad de Negocio de la empresa.
- Falta de productividad en el proceso "Gestión de Siniestros" debido a los tiempos de demora, ya que el traslado desde cada Unidad de Negocio hasta la ciudad de Sunchales puede demorar hasta tres días hábiles.
- Extravío de documentación de carácter legal, lo que puede llevar a incurrir en una demanda o la atención de un siniestro al cual no se le debía brindar prestación.
- Problemas en la comunicación o forma de trabajo entre los distintos actores del proceso, debido a que el mismo no se encuentra unificado (intervienen diferentes actores en distintos puntos del país)

En el análisis se observa que el proceso de "Gestión Documental" es ineficaz ya que no se realiza una correcta gestión documental, debido a que se archiva toda la documentación, esto genera grandes volúmenes de archivos físicos que deben ser guardados incurriendo en costos de traslado, de almacenamiento, personal responsable del almacenamiento de la documentación física.

Con el análisis las mejoras de los procesos "Gestión de siniestros" y "Gestión Documental" se pueden sintetizar en los siguientes puntos:

- Utilización y uso racional del espacio para el resguardo y análisis de documentación de carácter legal.
- Manejo y traslado de documentación sensible.
- Reducción de los costos en términos de reducción de tiempos, de espacio, de traslado, gestión, demoras/contratiempos, problemas legales.
- Posibilidad de contar con la documentación en tiempo para la correcta gestión y satisfacción de los asegurados de la compañía.
- Prevención de posibles riesgos judiciales, ocasionados por no contar con la documentación en tiempo y forma.

El proyecto comprende el análisis del proceso de punta a punta, desde la llegada de una denuncia física hasta la digitalización e indexación de la misma.

1.2 JUSTIFICACIÓN

La empresa lleva 70 años en el mercado y actualmente la misma ha iniciado un proceso de transformación tecnológica que demandará varios años de proyectos, cuyo objetivo es poder ir dotando criteriosamente a la organización de plataformas eficientes y robustas que acompañen el posicionamiento del negocio en el corto, mediano y largo plazo.

Por este motivo la organización está atravesando un cambio tecnológico y digital en todas sus áreas, siendo las más importantes el cambio de Core (Sistema), Portales y ERP (Planificación de Recursos Empresariales) de la compañía que se implementan modularmente en toda la compañía.

El motivo que llevo a este cambio tecnológico son los problemas que presentan los sistemas actuales. Los sistemas que utiliza actualmente la empresa son: TIME y NOVA.

El primero es un sistema venezolano el cual se adquirió su licencia en la década del 90.

Las tres funciones principales que permite TIME son:

- Emisión de pólizas
- Facturación de las pólizas emitidas
- Liquidación de comisiones a los intermediarios (canales de venta)

TIME concentra toda la información de los asegurados: datos identificatorios, tributarios/fiscales.

El sistema NOVA es un sistema que permite la gestión de siniestros desde el ingreso de denuncia hasta el cierre del siniestro.

Este sistema permite la interacción con proveedores externos (talleres, repuesteras, cristaleros) mediante el intercambio de mensajería, la generación de órdenes de servicios y la indexación de documentación necesaria para la correcta gestión del siniestro.

Este sistema fue desarrollado en la empresa por un grupo de analistas y configuradores, ya que ante la falta de soluciones en el mercado y sin la posibilidad de adquirir una herramienta que permita satisfacer la necesidad de gestionar de manera eficiente un siniestro se optó por diseñar un servicio internamente en la compañía.

Los problemas que presentan los sistemas actuales son:

- 1) Obsolescencia: el sistema TIME se adquirió en los años 90 lo que genera que la tecnología no cumpla con las exigencias actuales y futuras de los usuarios.

Este sistema está desarrollado sobre un lenguaje de programación: "Visual Fox", el cual no se utiliza más actualmente. Esta situación genera que cada analista o programador que ingresa en la empresa deba ser capacitado ya que no se enseña más este lenguaje en las universidades porque fue remplazado por las nuevas tendencias.

- 2) Falta de integración total: Actualmente se trabaja con dos sistemas en paralelo, los cuales están desarrollados sobre aplicativos tecnológicos diferentes. Esto genera no contar con toda la información en una sola base/repositorio.
- 3) Adaptación a pedidos puntuales: La sobre adaptación del sistema a necesidades puntuales del negocio hizo que las actualizaciones del sistema TIME no se implementaran en un 100%. Un ejemplo de esta situación es las excepciones comerciales para determinados intermediarios donde sus pólizas y siniestros se atienden en forma distinta al resto. Esta situación genera que se "ensucie" el código.
- 4) Lentitud/Saturación del servidor: el sistema diariamente se bloquea o suspende al querer realizar más de una actividad/consulta al mismo tiempo.

Es fundamental contar con el sistema en línea y toda la información necesaria. Esto a veces no sucede dado que el sistema, al estar saturado, presenta momentos no productivos que no permite realizar las tareas de cada área de manera eficiente.

Un ejemplo es cuando ingresa la llamada de un asegurado para denunciar un siniestro por medio de uno de los canales de ingreso (Centro de Atención al Cliente) el operador desea ingresar el reclamo y para ello el sistema debe recuperar la póliza contratada para verificar que la misma se encuentre vigente, tenga la cobertura contratada y no presente deuda. Cuando se intenta realizar esta acción el sistema se bloquea. De esta manera el operador del centro de atención al cliente no puede corroborar si debe ingresar el siniestro lo que lleva a que se realicen tareas manuales para la toma de denuncia y luego deban ser ingresadas en el sistema, produciendo un re trabajo.

Ante estos problemas a diario se decidió adquirir un nuevo sistema que permita a los usuarios trabajar de manera eficiente logrando de esta manera brindar a los asegurados un servicio acorde a sus necesidades.

Se realizó una investigación de mercado para detectar aquellas propuestas que permitían cumplir con los requisitos/exigencias de la empresa.

Una vez identificadas las alternativas, se realizó un análisis puntual, detectando los pros y contra de cada una.

De esta forma se llegó a la conclusión que la solución más viable fue optar por el sistema Guidewire ya que presenta las siguientes características:

- Es una empresa multinacional. Líder mundial en el mercado de soluciones para seguros.
- Existen soluciones implementadas en más de 200 empresas alrededor del mundo (+20 países)
- La empresa cuenta con más de 2000 personas en el equipo de Investigación y Desarrollo.

En la Figura uno se muestra los países donde tiene presencia el sistema.



Figura 1: Países donde tiene presencia "Guidewire"

En la Figura 2 se muestra algunas de las empresas aseguradoras donde se ha implementado el sistema.



Figura 2: Empresas Aseguradoras donde se ha implementado Guidewire

El proyecto es complejo por los siguientes puntos:

- Paralelización de proyectos que presentan dependencias entre si
- Cantidad de recursos involucrados, de todas las áreas de la organización
- Conlleva un cambio rotundo de estrategia a la solución de los problemas del tipo tecnológico
- La compañía evoluciona, crece, se expande y muta durante el mismo proyecto

Sin embargo, la implementación del nuevo sistema generará las siguientes ventajas y permitirá a la organización cumplir con su visión:

- Desplegar procesos unificados que permitan trabajar con mayor eficiencia.

- Desarrollar propuestas basadas en las nuevas tecnologías.
- Adoptar las mejores prácticas a nivel mundial.
- Disminuir la dependencia de los sistemas para lanzar nuevos productos.
- Obtener información de mayor calidad para la toma de decisiones.
- Adaptar los productos al nuevo perfil de los actuales y potenciales clientes.

La implementación del nuevo sistema se realizará de forma total para las líneas de negocio Automotores, Motovehículos (ambos pertenecientes a la rama Patrimoniales) y Accidentes Personales (de la rama Vida) para ello se realizó un estudio previo determinando cuales eran los productos que tenían el mayor volumen de ventas.

Los productos antes mencionados ocupan más del 50% de las ventas de la empresa y a través de los mismos se lidera el mercado, por estos motivos se decidió optar por los productos "Seguro de Automotores", "Seguro de Motovehículos" y "Seguro de Accidentes Personales" para este primer alcance.

Se analizó la información que brinda la herramienta "Guidewire" a través de los procesos, procedimientos, manuales diseñados por esta y se detectó dos falencias a mejorar, la primera que los procesos soportes de la organización, que son aquellos que, si bien no están estrechamente ligados a satisfacer las necesidades del cliente, complementan los procesos operativos y sin los cuales sería inviable una consecución de los objetivos, no están contemplados por la herramienta adquirida.

Por este motivo los procesos soportes de la compañía requieren de nuevos estudios y definiciones para brindar solución a las necesidades actuales y futuras.

La segunda falencia es la falta de soluciones por parte de la herramienta para la gestión de siniestros de "Accidentes Personales", ya que a nivel mundial se manejan otros conceptos.

En función del análisis anterior se decide realizar el análisis y propuesta de mejoras de uno de los procesos de negocio que se van a implementar en este primer alcance: "Gestión de Siniestros" del producto "Accidentes Personales" y el diseño del proceso soporte: "Gestión Documental" de dicho producto, ambos procesos se encuentran interrelacionados, por lo que el correcto análisis de los mismos permitirá obtener beneficios económicos, logísticos y de

infraestructura para la empresa y lo más importante mejorar la atención al asegurado al disminuir los tiempos gestión y atención al asegurado.

1.3 OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS

Objetivo General

Establecer mejoras en los procesos "Gestión de Siniestros" y "Gestión Documental" de la empresa aseguradora.

Objetivos Específicos

- Evaluar la situación actual de los procesos "Gestión de siniestros" y "Gestión Documental" del producto Seguro de Accidentes de Personas en las Unidades de negocio.
- Determinar la estructura organizacional de acuerdo a las nuevas necesidades del proceso.
- Analizar los documentos que se generan en los procesos actuales para lograr la reducción de los mismos.
- Elaborar propuestas de mejoras para las actividades deficientes de los procesos, que permitan alcanzar los niveles de satisfacción deseados por el cliente final, logrando flexibilidad ante cambios en el mercado.
- Lograr un proceso unificado que reduzca las actividades que no agregan valor.
- Seleccionar la propuesta considerando la relación costo- beneficio.

1.4 METODOLOGÍA DEL TRABAJO

En primera instancia se realiza una revisión de la bibliografía existente. Se analiza la documentación relacionada a la elaboración de proyectos, material que nos ayudara a complementar las etapas del proyecto.

En el primer capítulo se realiza una introducción al proyecto, planteando los objetivos y los motivos que llevo a la ejecución del mismo.

En el capítulo dos, se centra en el marco teórico en base al cual se va a realizar el presente estudio, contempla los métodos y técnicas a utilizar para el cumplimiento del mismo.

En el capítulo tres se realiza una descripción de la empresa identificando el contexto, el mapa de procesos y los productos analizados de la empresa.

En el capítulo cuatro, se realiza primero un análisis inicial realizando un levantamiento de información de los procesos actuales de "Gestión de siniestros" y "Gestión Documental" del producto "Seguro de Accidentes de Personas", utilizando diagramas de flujo. En base a esta situación se procede a analizar la situación real de los procesos.

En el capítulo cinco, se rediseña los procesos de tal manera que estos sean óptimos y eficientes. Los criterios utilizados para mejorar los procesos fueron la simplificación, reducción del tiempo del ciclo del proceso y la estandarización. Así se obtuvo los nuevos diagramas de flujo.

En el capítulo seis, se realiza un estudio de costos- beneficios económicos para cada propuesta de mejora, buscando determinar su conveniencia o no.

En capítulo siete se plantea la propuesta seleccionada y se realiza el análisis de impacto de la misma.

Finalmente se redactan las conclusiones a las que se llegó al terminar el trabajo.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2 MARCO TEÓRICO

El proyecto basara su análisis en la Gestión Organizacional por procesos. Por este motivo se hace una descripción de la misma.

2.1 GESTIÓN POR PROCESOS VS GESTIÓN ORGANIZACIONAL TRADICIONAL

La Gestión por procesos a diferencia de la Gestión Organizacional Tradicional no basa su análisis en el organigrama ni en las comunicaciones jerárquica vertical, sino que se realiza un análisis de las actividades a través de todo el organigrama.

La gestión por procesos se basa en las comunicaciones interdepartamentales para realizar las actividades y resolver los procesos.

Se realiza un análisis transversal a través de la organización, identificando los clientes actuales y potenciales, cuales son los productos que se elaboran o servicios que se prestan actualmente y se proyectan en el futuro, cuales son los recursos requeridos para poder desarrollar los mismos y que actividades y procesos deben ser llevados a cabo con el fin de cumplir los objetivos.

2.2 PROBLEMAS DE LA GESTIÓN ORGANIZACIONAL TRADICIONAL

- Carencia de visibilidad global y conocimiento de las operaciones
- Pérdida de tiempo e información en las comunicaciones verticales.
- Suboptimización de los recursos.
- Falta de adaptación y flexibilidad frente a los cambios
- Procesos ineficientes: cuellos de botella, pasos redundantes o innecesarios, poca separación de responsabilidades, operaciones innecesarias que no agregan valor.

2.3 CADENA DE VALOR

Es una representación a nivel macro de los procesos operativos de una organización. Muestra el núcleo central mostrando la secuencia de procesos genéricos.

2.4 MAPA DE PROCESOS

2.4.1 Definición

Es un diagrama de valor que representa, a manera de inventario gráfico, los procesos de una organización en forma interrelacionada. Son imágenes de las actividades que se están produciendo en cualquier tipo de proceso.

El mapa de procesos permite contar con una perspectiva global-local, ubicando cada proceso en el marco de la cadena de valor. Simultáneamente relaciona el propósito de la organización con los procesos que lo gestionan, de modo que sirve también como herramienta de aprendizaje para los trabajadores.

2.4.2 Beneficios de los mapas de procesos

Un mapa de procesos es mucho más que un simple diagrama. Cuando está bien hecho, sin errores, aporta mucha información vital para el desarrollo de la actividad de la empresa. Así, esta herramienta se puede utilizar para:

- Detectar ventajas competitivas.
- Identificar posibles mejoras o correcciones, así como nuevas oportunidades para el negocio.
- Administrar los recursos y actividades de la empresa de manera óptima.
- Identificar los roles claves de la compañía.
- Definir las responsabilidades y funciones de cada empleado.
- Identificar las necesidades actuales y futuras de los clientes.
- Mejorar el flujo de información entre los diferentes procesos y/o departamentos.
- Alinear los objetivos definidos en todos los niveles a la visión organizacional.

- Mayor capacidad de adaptación y flexibilidad ante nuevos retos.
- Conseguir indicadores claves de desempeño que sirven para identificar oportunidades importantes.
- Incremento de la eficacia de todos los departamentos.
- Aumento de la participación de los empleados.
- Mejor coordinación interdepartamental y e interpersonal.
- Mayor comunicación
- Más facilidad y exactitud en el análisis de datos.
- Mejoras en la productividad y resultados de la empresa.
- Impulso de la competitividad de la empresa.

2.5 PROCESOS DE NEGOCIO

2.5.1 Historia

A principios de los años 80/90 se incrementó la tendencia de analizar la estructura de una organización por medio de procesos de negocio.

Un proceso de negocio es un conjunto de actividades (que son realizadas por los recursos ya sea personas o sistemas de software) ordenadas e interrelacionadas, que toman una o más entradas y que crean una salida que es de valor al cliente, las cuales son relacionadas con el propósito de alcanzar una meta organizacional de negocio.

Es una colección de eventos, actividades y puntos de decisión interrelacionados que involucran a varios actores y objetos y que de forma conjunta llevan a un resultado que proporciona valor para al menos un cliente.

2.5.2 Definición

- Es una organización lógica de gente, materiales, energía, equipamientos y procedimientos en actividades de trabajo diseñadas para producir un resultado final específico (Gabriel Pall, "A Quality Process Management", Prentice-Hall, 1987)

- Es la concatenación lógica de actividades, a través del tiempo y lugar, impulsadas por eventos que cumplen un determinado fin (Freund)
 - Eventos: ocurrencias externas que inician un proceso
 - Fin: los procesos se establecen para alcanzar objetivos
 - Actividades: transforman entradas en salidas y para ello consumen recursos y tiempo
 - Concatenación lógica: las actividades se ordenan en una secuencia establecida por las necesidades del negocio

Los procesos tienen como propósito ofrecer al cliente o usuario un servicio que cubra sus necesidades y satisfaga sus expectativas. Un procedimiento es la forma específica de realizar un proceso o una parte del mismo.

2.5.3 Características de un proceso de negocio

- Define la estructura del flujo de trabajo de una organización
- Consiste de tareas que abarcan y cruzan diferentes áreas de una organización, para entregar valor a sus clientes (internos o externos)
- Puede ser medible mediante métricas e indicadores de rendimiento asociados a sus objetivos de negocio.
- Se basa en casos para la ejecución específica de procesos.

2.6 GESTIÓN DE PROCESOS DE NEGOCIO (BPM)

Es una metodología corporativa y disciplina de gestión, cuyo objetivo es mejorar el desempeño (eficiencia y eficacia) y la optimización de los procesos de negocio de una organización, a través de la gestión de procesos que se deben diseñar, modelar, organizar y documentar de forma continua.

Es una estrategia de mejoramiento continuo de los procesos de la organización. Tiene por objetivo mejorar la eficiencia y rendimiento de una organización.

2.6.1 Mapeo o modelado de procesos

El mapeo de procesos es el procedimiento de aprender a comprender y analizar las razones por las que un proceso "actúa" o "se comporta" de una manera específica. Luego, una vez que se analiza un proceso, el mapeo puede utilizarse con el fin de mejorarlo facilitando los componentes de la situación y haciéndolos más convenientes. En algunos casos, este mapeo conduce a la formulación de un proceso totalmente nuevo o hace que ciertos elementos del proceso sean infalibles.

2.6.2 Diagramas o flujogramas de procesos de negocio para mapeo o modelado de procesos

Un flujograma es un diagrama que permite representar gráficamente procesos. Es decir, da cuenta de manera simple y precisa de un conjunto de pasos, etapas y actividades definidas para lograr un resultado específico.

Los flujogramas son donde se indican las actividades y responsables de cada proceso.

Todo proceso inicia con una necesidad que le da origen y un resultado o producto final. En el transcurso entre este evento de inicio y de final se originan roles y responsabilidades para el cumplimiento de las tareas.

Los flujogramas, en tanto de herramientas de organización y comunicación, se estructuran en base a un orden, una lógica de desarrollo y un conjunto de símbolos que permiten su lectura y comprensión.

Los símbolos para representar los procesos, en base al lenguaje de modelado BPMN 2.0.

2.6.3 Elementos para mapeo o modelado de procesos con BPM

2.6.3.1 Contenedor (Pool):

Los procesos están contenidos dentro de contenedor, en consecuencia, cada proceso diagramado debe tener uno. Un contenedor contiene un único proceso y su nombre puede considerarse como el nombre del proceso. Los flujos de secuencia no pueden cruzar los límites

del contenedor. En la figura 3 se muestra la imagen de un pool dentro del modelado de procesos.



Figura 3: Contenedor de un proceso

2.6.3.2 Calles horizontales (lanes):

Se utilizan para representar cada uno de los participantes del proceso. Puede representar un área funcional (Unidad académica o administrativa), un cargo o rol. Un área funcional puede ser responsable de muchas actividades. Las áreas funcionales no determinan las asignaciones de las actividades, son una ayuda para realizar las consultas graficas del proceso.

En el proceso que se está diagramando no puede existir elementos que no estén ubicados en un contenedor o calle horizontal. En la figura 4 se muestra la imagen de un lane.

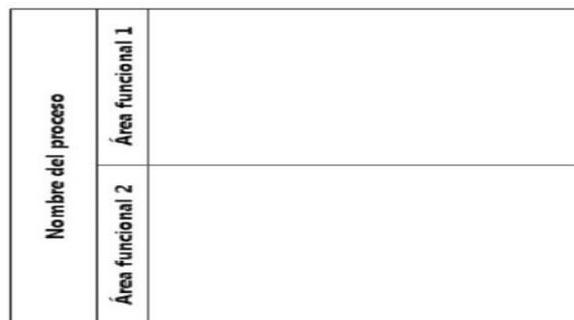


Figura 4: Calle horizontal de un proceso

2.6.3.3 Fases

Las fases de un proceso se usan para delimitar etapas distintas de un proceso en donde se puede identificar una salida intermedia entre una etapa y la siguiente. En la figura 5 se muestra las fases dentro de un modelado de proceso.

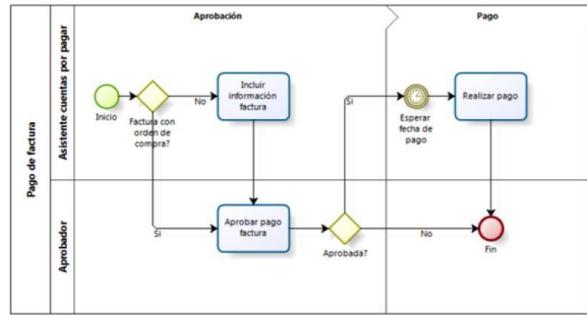


Figura 5: Fases de un proceso

2.6.3.4 Línea de secuencia

Se representan por una línea sólida que termina en un triángulo relleno. Representan el control y flujo y la secuencia de actividades. Se debe tener en cuenta que:

- Se utiliza para representar la secuencia de los objetos de flujo, dentro de los cuales se encuentran las actividades, las compuertas y los eventos.
- El avance del proceso

2.6.3.5 Líneas de mensaje

Representan la interacción entre varias entidades o procesos, a través de la cual se comunican mensajes. No representan flujos de secuencia. Se debe tener en cuenta que:

- Representan señales o mensajes.
- No representan flujos de control.
- No todas las líneas de mensaje se cumplen para cada instancia del proceso y tampoco se especifica una orden para los mensajes.

En la figura 6 se muestra las líneas de mensaje dentro de un proceso.

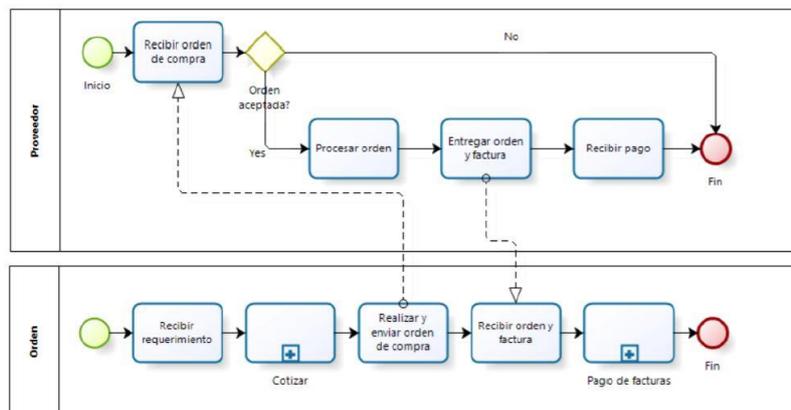


Figura 6: Líneas de mensaje de un proceso

2.6.3.6 Líneas de asociación

Su objetivo es crear relaciones entre los objetos de datos y los elementos del diagrama de procesos, como se puede ver en la siguiente imagen. En la figura siete se muestra la forma de asociación entre una actividad y un documento.

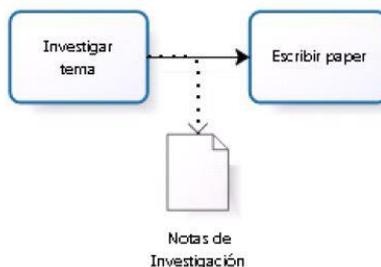


Figura 7: Líneas de asociación de un proceso

2.6.3.7 Actividades

Representan el trabajo realizado dentro de una organización. Se debe tener en cuenta que:

- No representa un estado, función o evento.
- Cuando una actividad es completada la siguiente actividad inicia.
- Una actividad consume recursos de la organización.

Se cuenta con distintos tipos de actividades especializadas. Las más comúnmente usadas se describen a continuación. En la figura 8 se representa los distintos tipos de actividades.



Figura 8: Tipos de actividades de un proceso

2.6.3.7.1 Actividad- usuario

Es una actividad típica del flujo de trabajo, en donde una persona realiza la tarea con la ayuda de una aplicación de software y está programada a través de un gestor de listas de tareas de algún tipo.

2.6.3.7.2 Actividad- manual

Es una actividad que se espera que sea realizada sin ayuda de algún motor de ejecución de procesos de negocio o cualquier otra aplicación.

2.6.3.7.3 Actividad- sprit

Es una actividad automática, solo que no la resuelve un sistema externo, si no que la resuelve el mismo sistema que está automatizando un proceso. Por ejemplo. Envío de un correo electrónico, asignación de usuarios.

2.6.3.7.4 Actividad- servicio

Se utiliza para consumir servicios automáticos ofrecidos por un sistema de información. Esta actividad se lleva a cabo por el sistema sin intervención humana.

2.6.3.7.5 Actividad- envío

Es una actividad simple que está diseñada para el envío de un mensaje a un participante externo (en relación con el proceso). Una vez que el mensaje llega, la tarea ha sido completada.

2.6.3.7.6 Actividad- recepción

Es una actividad simple que está diseñada para esperar a que llegue un mensaje de un participante externo (en relación con el proceso). Una vez que el mensaje ha sido recibido, la tarea ha sido completada.

2.6.3.7.7 Actividad- regla de negocio

Este tipo de actividad proporciona un mecanismo para que el proceso le de entradas a un motor de reglas de negocio y para obtener las salidas que este motor le puede brindar.

2.6.3.8 Subproceso

Es una actividad compuesta que es incluida dentro de un proceso. Es compuesta dado que esta figura incluye a su vez un conjunto de actividades y secuencia lógica (proceso) que indica que

dicha actividad puede ser analizada a un nivel más fino. El subproceso esta embebido en un proceso padre. En la figura 9 se muestra las formas de representación de un proceso.

Colapsado



Extendido

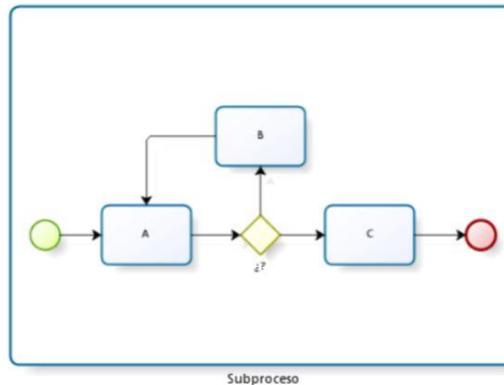


Figura 9: Tipos de actividades de un proceso

2.6.3.9 Eventos

Un evento representa algo que ocurre o puede ocurrir durante el curso de un proceso. Tiene una causa y tiene un impacto.

Existen tres tipos de eventos en la forma que afecta al flujo.

- Evento de inicio
- Evento intermedio
- Evento de fin

2.6.3.9.1 Evento de inicio

Los eventos de inicio son los disparadores del proceso, todo proceso debe tener al menos uno. Puede darse el caso de que procesos tengan varios eventos de inicio. El símbolo del interior del evento de inicio, identifica el tipo de disparador del proceso.

2.6.3.9.1.1 Inicio simple

Este evento indica que un proceso ha iniciado. No tiene flujos de secuencia que lo precedan. No especifica ningún comportamiento en particular. En la figura 10 se muestra un ejemplo de evento de inicio simple.

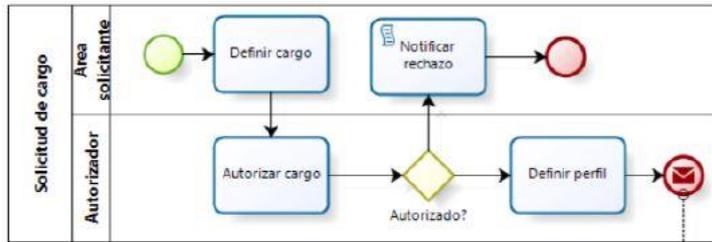


Figura 10: Evento de inicio simple

2.6.3.9.1.2 Inicio por mensaje

Un sistema de información u otro proceso envían un mensaje específicamente a este proceso para que inicie un proceso, cuando el mensaje es recibido, el proceso arranca.

- Inicio de un proceso que es activado cuando se recibe un mensaje.
- El mensaje puede ser recibido desde un evento intermedio de mensaje (envío) o un evento de fin de mensaje.

En la figura 11 se muestra un ejemplo de evento de inicio a través de un mensaje.

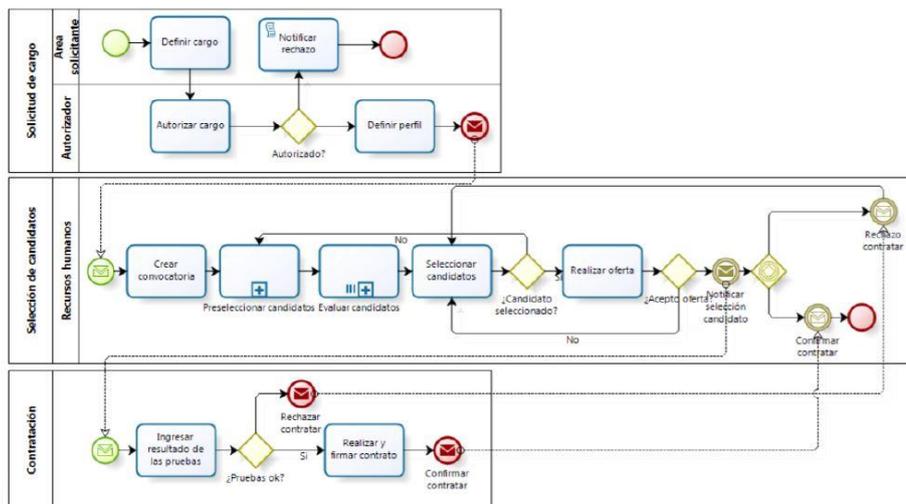


Figura 11: Evento de inicio por mensaje

2.6.3.9.1.3 Inicio por condición de tiempo

Se utiliza para indicar que el proceso se inicia periódicamente o en una fecha determinada. Por ejemplo: cada 10 de diciembre se efectúan los pagos. El temporizador debe indicar el parámetro en términos de días. En la figura 12 se representa el inicio de un mensaje a través de un evento de tiempo.

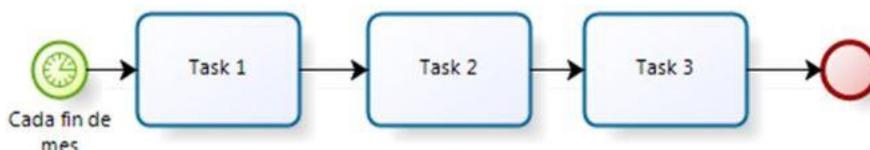


Figura 12: Evento de inicio por condición de tiempo

2.6.3.9.1.4 *Inicio por señal*

Este tipo de evento sirve para modelar la comunicación entre diferentes procesos, por lo que el proceso inicia cuando se captura una señal lanzada de otro proceso. Es importante tener en cuenta que la señal es diferente al mensaje, pues el mensaje tiene un destinatario claro pues la señal no. En la figura 13 se muestra un ejemplo de inicio a través de una señal desde otro proceso.

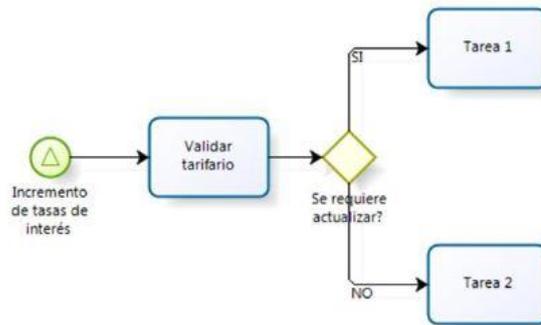


Figura 13: Evento de inicio por señal

2.6.3.9.2 *Eventos intermedios*

Son eventos que ocurren en la mitad del proceso, es decir entre el inicio y fin del mismo. Estos eventos pueden utilizarse dentro del flujo de secuencia.

Los eventos intermedios se dividen en dos tipos, los de esperar o recibir y los lanzar los cuales se diferencian en el icono oscuro al interior. Cuando el icono es usado para recibir, el icono del círculo esta sin rellenar y cuando es usado para lanzar se encuentra relleno. Los eventos intermedios tienen doble.

2.6.3.9.2.1 *Eventos intermedios sin especificar*

Indica algo que ocurre o puede ocurrir dentro del proceso. Solo se pueden usar dentro de la frecuencia del flujo. Ejemplo: cancelar pedido. En la figura 14 se representa un ejemplo de evento intermedios sin especificar.

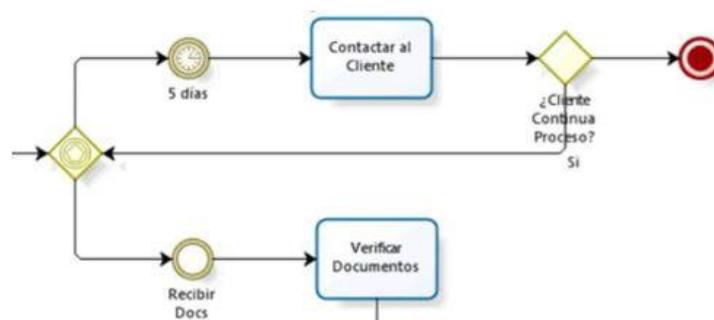


Figura 14: Evento intermedio sin especificar

2.6.3.9.2 *Evento intermedio de enlace*

Este evento permite conectar dos secciones de un proceso. Generalmente se usan para que las líneas de secuencia de un flujo no se crucen. Deben ser numerados para que cada evento de salida tenga un evento de llegada.

En la figura 15 se muestra un ejemplo de evento intermedio de enlace.

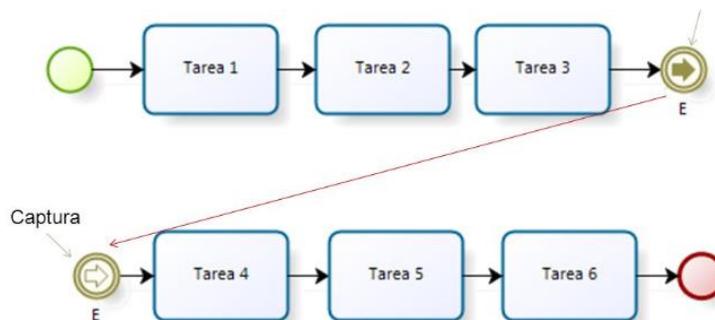


Figura 15: Evento intermedio de enlace

2.6.3.9.3 *Evento intermedio de mensaje*

Indica que un mensaje puede ser enviado o recibido. El evento de envío, lanza un mensaje y continúa el proceso mientras que el evento de recepción espera el mensaje para continuar.

En la figura 16 se representa un ejemplo de uso de evento intermedio de mensaje.

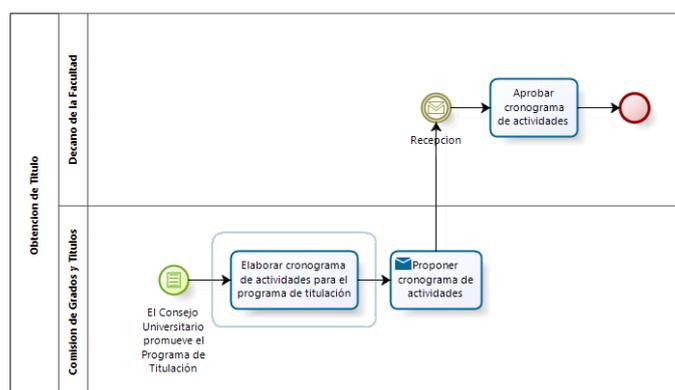


Figura 16: Evento intermedio de mensaje

2.6.3.9.4 Evento intermedio de tiempo

Indica una espera o demora dentro del proceso. Puede indicarse dentro del flujo de secuencia, indicando una espera entre las actividades antes de que se ejecuten. En la figura 17 se representa un ejemplo de uso de evento intermedio de tiempo.



Figura 17: Evento intermedio de tiempo

2.6.3.9.4.1 Evento intermedio de señal

Se utiliza para enviar o recibir señales. se puede utilizar dentro del flujo de secuencia para enviar o recibir señales que activaran la siguiente actividad cuando la señal sea capturada.

2.6.3.10 Compuerta

Las compuertas son elementos utilizados para controlar los puntos de divergencia y convergencia. En la figura 18 y 19 se representan los distintos tipos de compuerta dentro de un proceso.

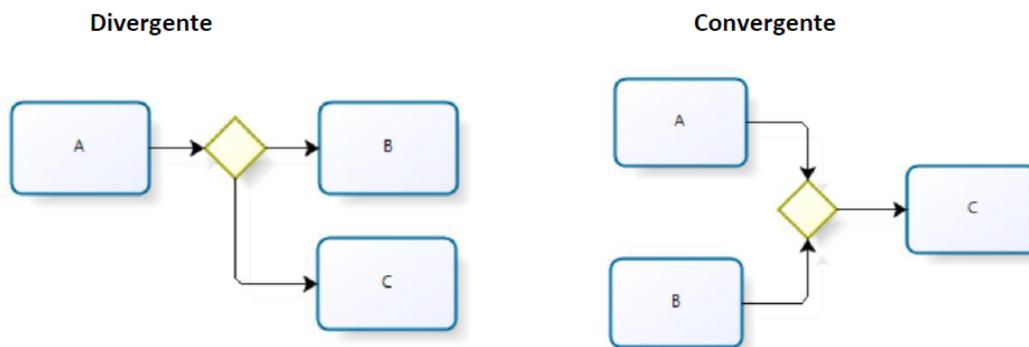


Figura 18: Tipos de divergencia y convergencia

Existen varios tipos de compuerta:

- | | | |
|----------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| Compuertas | • Paralela | + |
| | | • Exclusiva |
| | • Exclusiva basada en datos | |
| | | • Exclusiva basada en eventos |
| | • Compuerta inclusiva | |
| • Compuerta compleja | ◇ | |

Figura 19: Tipos de compuertas

2.6.3.10.1 Compuerta paralela

Es un punto de paralelismo en el proceso. Después de esta compuerta, todos los caminos habilitados se disparan en paralelo. En la figura 20 se muestra un ejemplo de uso de compuerta paralela.

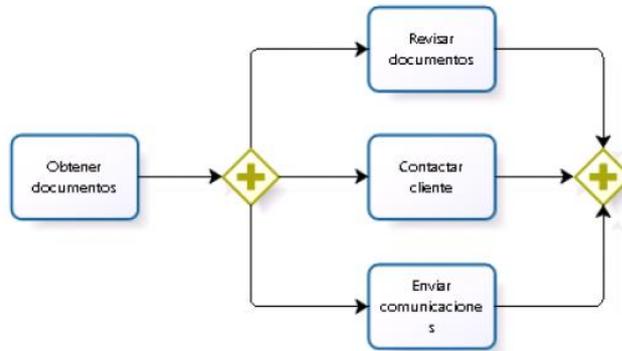


Figura 20: Uso de compuerta paralela

2.6.3.10.1.1 Compuerta exclusiva basada en datos

Una compuerta exclusiva es un punto de decisión que depende exclusivamente de los datos del proceso, donde uno solo de los caminos se escoge. En la figura 21 se muestra un ejemplo de uso de compuerta exclusiva basada en datos.

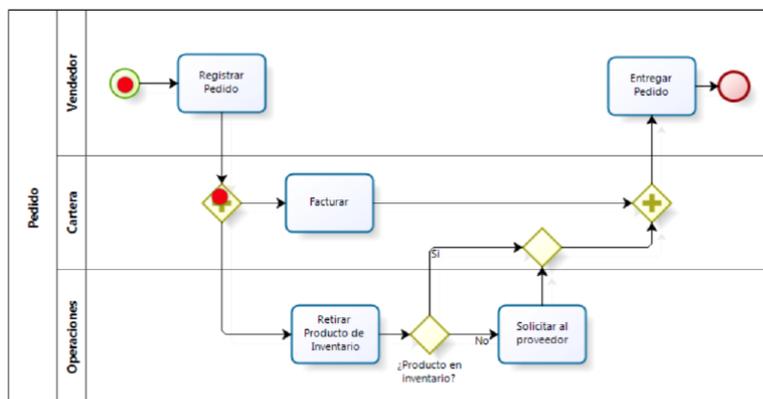


Figura 21: Uso de compuerta exclusiva basada en datos

2.6.3.10.2 Compuerta exclusiva basada en eventos

Es una compuerta exclusiva pero la decisión del camino a tomar no depende de los datos del proceso, sino de eventos que ocurren en el proceso. En la figura 22 se muestra un ejemplo de uso de compuerta exclusiva basada en eventos.

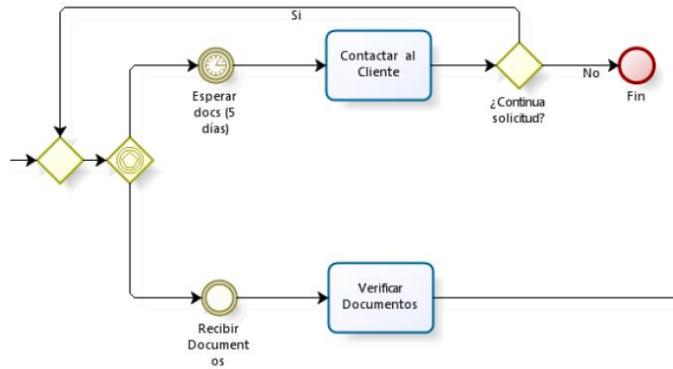


Figura 22: Uso de compuerta exclusiva basada en eventos

2.6.3.10.3 Compuerta inclusiva

Se utiliza cuando en un punto se activan uno o varios caminos del flujo. En la figura 23 se muestra un ejemplo de uso de compuerta inclusiva.

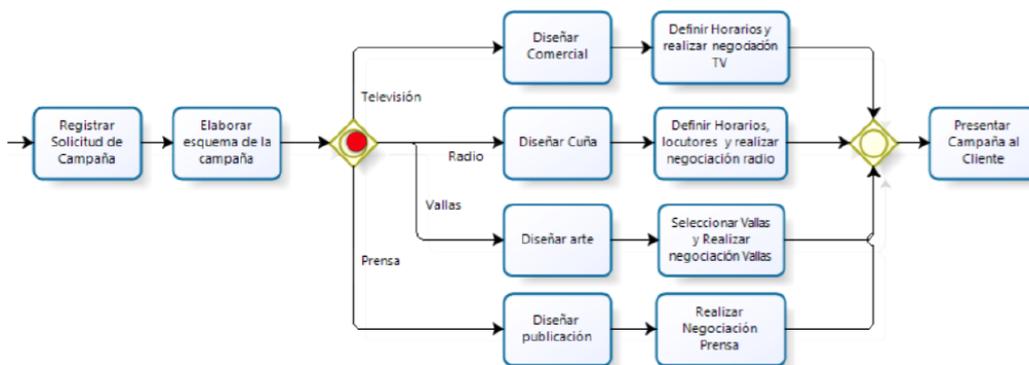


Figura 23: Uso de compuerta inclusiva

2.6.3.11 Modelaje de datos

2.6.3.11.1 Definición

Un requerimiento para el modelaje de procesos, es tener la posibilidad de modelar ítems físicos o de información que son creados, manipulados y usados durante la ejecución de un proceso. Esto se logra mediante el uso de varios elementos que se muestran a continuación.

2.6.3.11.2 Asociación de datos

Proporciona información acerca de cómo se utilizan y actualizan documentos durante el proceso. En la figura 24 se muestra como se representa la asociación entre un dato y una actividad.

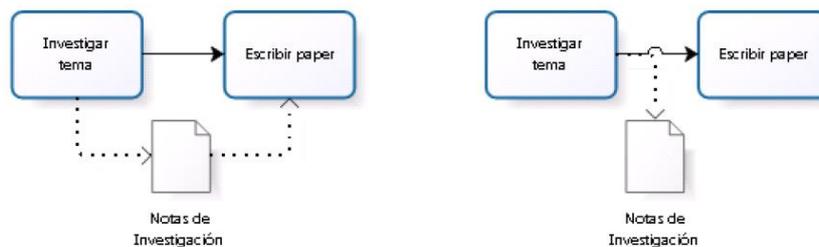


Figura 24: Uso de asociación de datos

2.6.3.11.3 Base de datos

Proporciona un mecanismo para que las actividades puedan recuperar o actualizar información guardada previamente, de manera que esta exista más allá del alcance del proceso y esté disponible para otros procesos. En la figura 25 se representa como se usa la base de datos dentro de un proceso.

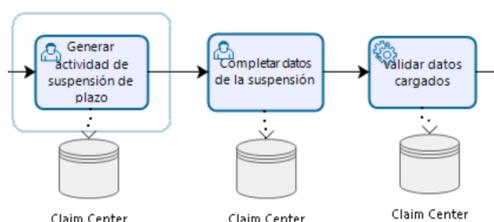


Figura 25: Uso de base de datos

2.7 MEJORA DE PROCESOS

Con el siguiente proyecto se busca que para el proceso "Gestión Documental" pase de ser un proceso "and hoc" a un proceso "mejorado" logrando luego de la etapa de implementación del sistema que el proceso se institucionalice.

En la figura 26 se grafica las etapas para la mejora de un proceso.

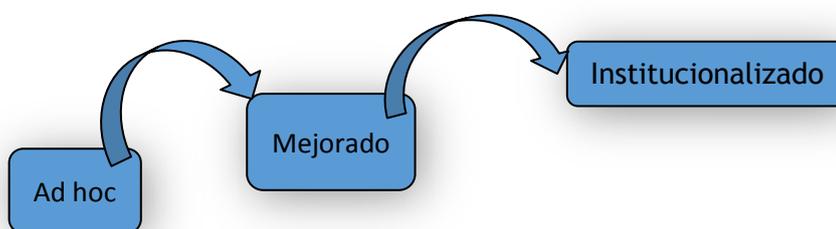


Figura 26: Etapas de mejora de un proceso

Proceso "Ad hoc"

- Las descripciones de los procesos no se siguen rigurosamente no son obligatorias
- La performance es altamente dependiente de las personas que integran los proyectos
- El conocimiento del estado actual de un proyecto es limitado
- Los procesos inmaduros terminan siendo "apagar incendios". No existe tiempo para las mejoras

Proceso mejorado

- Las descripciones de los procesos son consistentes con la forma en la que se hace realmente el trabajo
- Los procesos tienen soporte visible de parte de la gerencia y otras áreas
- Los procesos están bien controlados, se evalúa la adherencia a ellos y son obligatorios
- Hay un uso constructivo de la medición de productos y procesos
- Se emplea la tecnología de manera disciplinada

Proceso institucionalizado:

- La organización elabora una infraestructura que contiene procesos efectivos, usables y que se emplean de manera consistente
- La cultura organizacional converge hacia el proceso y la administración nutre la cultura
- Los procesos institucionalizados perduran después de que la gente que se vaya.

2.8 METODOLOGÍA ÁGIL KANBAN Y SCRUM

Las metodologías ágiles son métodos de ingeniería del software basados en el desarrollo interactivo e incremental, donde los requisitos y soluciones evolucionan con el tiempo según la necesidad del proyecto. Así el trabajo es realizado mediante la colaboración de equipos auto-organizados y multidisciplinarios, inmersos en un proceso compartido de toma de decisiones a corto plazo.

CAPÍTULO III: DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA

3 DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA

3.1 DATOS DE LA EMPRESA

La empresa cuenta con 5 millones de asegurados, 2965 empleados, 6300 productores de seguros y 530 oficinas identificadas.

3.2 CONTEXTO DE LA EMPRESA

La empresa está enmarcada en un proceso de transformación organizacional y eso se refleja en los proyectos que se están desarrollando en la empresa.

Uno de los proyectos principales es el "Proyecto NEO", el cual tiene por objetivo implementar el sistema core "Guidewire".

El sistema core para la organización es el conjunto de sistemas que soportan los procesos específicos de una industria. Es la columna vertebral que estructura, sostiene y genera la fuerza para el movimiento de una organización.

La empresa ha implementado recientemente el ERP "Planificación de Recursos Empresariales": SAP, el cual tiene por objetivo llevar la contabilidad y finanzas de la empresa.

Actualmente en la empresa se están comenzando a desarrollar dos nuevos proyectos; uno orientado al proceso de "Atención al Cliente" con el objetivo de tener una vista integral del cliente y otro al proceso "Gestión de Canales: Intermediarios".

Los dos proyectos mencionados anteriormente se encuentran en la fase inicial, donde se analizan los procesos alcanzados y el impacto que tiene con los proyectos activos con el objetivo de planificar el trabajo.

3.3 PROYECTO "NEO"

El objetivo del proyecto "NEO" es la implementación y mantenimiento del sistema "Guidewire", cuyo primer alcance aplica a los productos "Automotores y Motovehículos" de la

rama "Patrimoniales" y los productos "Accidentes Personales" de la rama "Vida" de la empresa.

El proyecto tiene una duración de dos años y medio y consta de seis etapas:

- Pre Inception
- Inception
- Desarrollo
- Estabilización
- Prueba final de usuario
- Puesta en Producción

3.4 PRODUCTOS ANALIZADOS EN EL PROYECTO

3.4.1 Productos que implementa el Proyecto NEO

Los productos que se alcanzan en la implementación del Proyecto NEO son los siguientes:

- Seguro de Personas (Seguro de Accidentes Personales 24 HS y Accidentes personales en ocasión de trabajo)
- Seguro Patrimoniales (Seguro de Automotores y Seguro de Motovehículos)

Se opta por estos dos productos por dos motivos: distribución por cartera y distribución por oferta.

- ❖ **Distribución por cartera:** La distribución por cartera es el conjunto de productos y/o servicios que una empresa tiene a la venta. La aseguradora distribuye su cartera en tres grupos de seguros: Seguros Patrimoniales, Seguros de Personas y Seguros Agropecuarios.

El 95% de la distribución de la cartera se divide entre Seguros Patrimoniales (77,80%) y Seguro de Personas (17,21%) según el balance 2017-2018. por este motivo ambos productos dejan las mayores ganancias a la empresa. En la imagen se observa el porcentaje de distribución.

En la figura 27 se muestra el porcentaje de distribución de cartera del grupo.

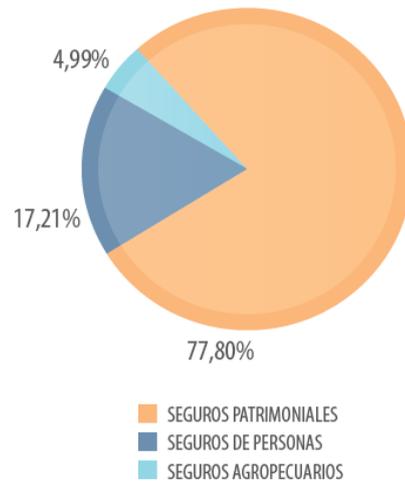


Figura 27: Porcentaje de distribución de cartera de la empresa

❖ **Distribución por oferta:** En el gráfico de la Figura 28 se muestra el porcentaje de distribución por ofertas de la empresa aseguradora.

Dentro de los productos "Seguros Patrimoniales", "Seguros de Personas" existen distintas ofertas o ramos.

Se observa que las tres ofertas que mayor participación tienen son: "Seguro de Automóviles" con un porcentaje de participación de 56% perteneciente al producto "Seguros Patrimoniales" que se analiza previamente.

En tercer lugar, se encuentran las ofertas "Seguro de Accidentes Personales 24 Horas" y "Seguro de Accidentes personales en ocasión de trabajo" ambas representan un 28% de participación en el total de las ofertas de la empresa aseguradora y pertenecen al producto "Seguros de Personas" que se analiza en el gráfico anterior. En tercer lugar, se encuentra "Seguro de Moto vehículos" cuya participación es del 5% y pertenece al producto "Seguros Patrimoniales".

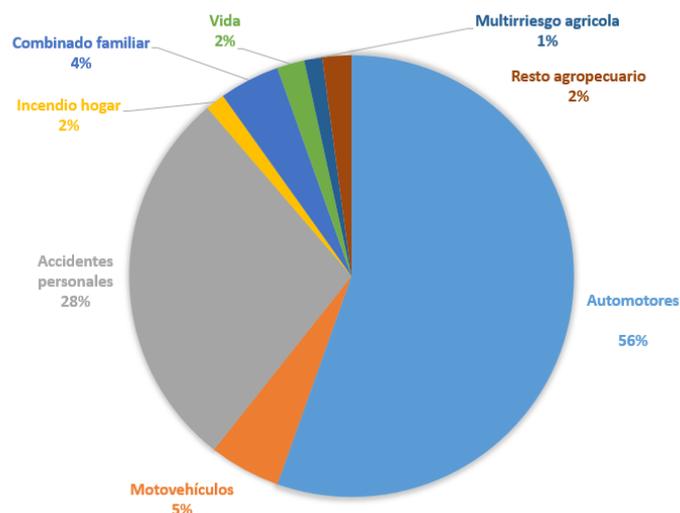


Figura 28: Porcentaje de distribución de ofertas

De esta manera se observa que las cuatro ofertas que se implementan son aquellas que mayor porcentaje de participación tienen en la distribución por cartera y oferta, por esto motivo mayor porcentaje de ventas.

En el análisis de los procesos actuales que se realiza en el capítulo IV, se analiza las ofertas que se van a implementar en el Proyecto NEO: "Seguro de Accidentes Personales 24 horas", "Seguro de Accidentes personales en ocasión de trabajo", "Seguro de Automotores" y "Seguro de Motovehículos" con el objetivo de tener información de los procesos que se están desarrollando actualmente. Se describen los mismos a continuación.

3.4.1.1 Seguro de Accidentes Personales:

Dentro del producto "Seguro de Accidentes Personales" existen dos ofertas, cuya edad de ingreso es hasta los 80 años inclusive:

3.4.1.1.1 Accidentes personales en ocasión de trabajo

Es un seguro que beneficia al trabajador autónomo, ofreciéndole una alternativa económica para protegerse ante la ocurrencia de un accidente laboral y en el trayecto que implica ir y volver del mismo.

Este seguro cubre en caso de muerte e invalidez permanente total y parcial a causa de un accidente durante la actividad laboral declarada. Además, la póliza brinda la posibilidad de optar por la cobertura adicional de Asistencia Médica Farmacéutica por reintegro de gastos, con o sin un deducible.

Incluye cobertura in itinere, que cubre el desplazamiento del trabajador desde su domicilio hasta su lugar de trabajo, y viceversa

3.4.1.1.1.1 Características

- Edad de ingreso: de 16 a 80 años. Permanencia: hasta los 80 años inclusive.
- Cobertura desde 1 día y hasta un año.
- Cubre por las horas y el lugar que declares.
- Ideal para particulares que desean contratar seguros eventuales y para empresas proveedoras de servicios por plazos.

3.4.1.1.1.2 Coberturas

- Muerte accidental: Ampara el riesgo de fallecimiento del asegurado como consecuencia inmediata de un accidente cubierto producido dentro del horario y ámbitos habituales de trabajo.

Se indemnizará la Suma Asegurada contratada, reduciendo los porcentajes abonados anteriormente para la cobertura de Invalidez Total o Parcial permanente por accidente.

- Invalidez total o parcial permanente por accidentes: Se considera Invalidez Total cuando la disminución de la capacidad laborativa sea igual o superior al 80%, se abonará el 100% de la suma asegurada contratada. Cuando la invalidez sea menor al 80% se indemnizará el porcentaje de la suma asegurada resultante de la evaluación médica.

3.4.1.1.1.3 Coberturas adicionales

- Asistencia médica farmacéutica: Se brinda al asegurado las atenciones que éste pudiera demandar en un accidente cubierto producido dentro del horario y ámbito habituales de trabajo. Cobertura POR REINTEGRO presentando factura original. Se aplican deducibles según contratación.
- Subsidio por fallecimiento: Se indemniza la suma asegurada contratada.
- Renta diaria por internación por accidentes: Se indemniza al asegurado la suma asegurada contratada, cuando se acredite la internación como consecuencia inmediata de un accidente cubierto. Se aplica una carencia de dos días y un máximo de cobertura de 90 días ininterrumpidos.

3.4.1.1.2 Accidentes personales 24 horas

Es un seguro para trabajadores que, por su actividad profesional o comercial, un accidente puede repercutir directamente en sus ingresos mensuales y en su economía personal y familiar.

3.4.1.1.2.1 Características

- Cobertura desde 6 meses y hasta 1 año.
- Cubre las 24 horas, en cualquier momento y lugar.
- Ideal para actividades administrativas, profesionales, comerciales, trabajadores autónomos, estudiantes, etc.

3.4.1.1.2.2 Coberturas

- Muerte accidental: Ampara el riesgo de fallecimiento del asegurado como consecuencia inmediata de un accidente cubierto durante las 24 hs. y en cualquier lugar del mundo. Se indemnizará la Suma Asegurada contratada, reduciendo los porcentajes abonados anteriormente para la cobertura de Invalidez Total o Parcial permanente por accidente. Cuando la Muerte sea causada por un accidente de tránsito se abonará un 20% adicional a la suma asegurada contratada.
- Invalidez total o parcial y permanente por accidente: Se considera Invalidez Total cuando la disminución de la capacidad laborativa sea igual o superior al 80%, se abonará el 100% de la suma asegurada contratada. Cuando la invalidez sea menor al 80% se indemnizará el porcentaje de la suma asegurada resultante de la evaluación médica.

3.4.1.1.2.3 Coberturas adicionales

No cuenta con coberturas adicionales

3.4.1.2 Seguro de Automotores:

El seguro de automotores tiene distintas coberturas antes distintos riesgos, la cobertura mínima con la que debe circular una persona es la cobertura de Responsabilidad Civil, la misma cubre los daños ocasionados a un tercero ante un siniestro.

Depende del seguro que se contrate, se incluye más o menos coberturas. El seguro de automotores más completo es el seguro "Todo Riesgo" que incluye todas las coberturas y el más básico es el que incluye la cobertura de responsabilidad civil.

3.4.1.2.1 Coberturas

- Accidente parcial según deducible (\$5.000, \$10.000, \$15.000 y \$20.000)
- Accidente total
- Asistencia jurídica Integral
- Cobertura de cristales sin límite
- Daños parciales sin deducible al amparo de Robo Total
- Destrucción total al 80% por incendio o accidente. Cuando el costo de la reparación del vehículo dañado por cualquiera de los acontecimientos cubiertos por la póliza, supere el 80% de su valor de venta al público al momento del siniestro.

- Extensión de coberturas a países limítrofes
- Granizo, terremoto e inundación parcial y/o total sin deducible
- Incendio parcial
- Incendio total
- Gastos de gestoría hasta \$5000
- Reposición a 0 km, por Pérdida Total, en caso de Robo, Hurto, Incendio o Accidente Total durante el primer año desde la fecha de factura del vehículo 0 km
- Responsabilidad civil
- Robo y/o hurto parcial
- Robo y/o hurto total
- Rotura de cerraduras sin límite
- Seguro de accidentes personales

3.4.1.3 Seguro de Motovehículos:

El seguro de motovehículos tiene la condición que el vehículo asegurado tenga una cilindrada mayor a 300 cc. Es un seguro nuevo pero con muy buen porcentaje de participación en el mercado. Ofrece distintas coberturas, donde el seguro con la cobertura mínima con la que debe circular una persona es la de responsabilidad civil y a medida que el asegurado adquiere más coberturas se encuentra asegurado contra más riesgos.

3.4.1.3.1 Coberturas

- Responsabilidad Civil
- Incendio Parcial
- Incendio Total
- Robo Total
- Accidente Total

3.4.2 Productos sobre los que se realiza la mejora de procesos

La mejora de procesos se centra en uno de los productos que implementa el proyecto NEO "Seguros de Accidentes Personales" por los siguientes motivos:

- 1) El seguro de Accidentes Personales bajó tres posiciones en el ranking de ventas de empresas aseguradoras con respecto al año pasado en el cual ocupaba el primer lugar,

según aporta el portal "Estrategas del seguro y la banca" como se indica en la tabla 1. Por este motivo se requiere revisar y mejorar los procesos actuales para volver a ocupar el primer lugar. En la tabla uno se representa los porcentajes de participación del grupo en el seguro de Accidentes personales.

Tabla 1: Porcentaje de participación de Seguro de Accidentes Personales sobre el total de compañías Unidad: porcentaje de participación

Compañía	Porcentaje de participación de Seguro de Accidentes Personales sobre el total de compañías
MET LIFE	11,15%
GALICIA SEGUROS	9,83%
SANCOR	9,75%
FEDERACIÓN PATRONAL	9,45%
ZURICH SANTANDER	5,91%
SEGUNDA S.A	5,61%
CHUBB 4	4,70%
CAJA DE SEGUROS	3,75%
SURA	3,65%
BHN VIDA	3,29%

Fuente de información: Portal "Estrategas del seguro y la banca"

- 2) El producto Seguro de Accidentes Personales no cuenta con un sitio web para el productor de seguros o intermediario a diferencia del producto "Seguro de Automotores".

Por este motivo se decide revisar los procesos de Accidentes Personales con el objetivo de brindar una herramienta al productor de seguros que permita incrementar las ventas ya que se cuenta con una amplia red de productores de seguros en todo el país como se indica en la tabla dos (estos valores son aproximados ya que la empresa resguarda su información)

Unidad de negocio	Cantidad de productores de seguros
Casa Central	9,77%
Resistencia	3,29%
Concordia	1,39%
Rosario	9,8%
Capital Federal	36,05%
Mar del Plata	4,37%
Bahía Blanca	2,82%
General Roca	3,16%

Santa Rosa	1,78%
Mendoza	7,38%
Río Cuarto	2,56%
Córdoba	10,19%
Tucuman	3,62%
Santa Fe	3,7%

Tabla 2: Porcentaje de productores de seguros por unidad de negocio o sucursal (Unidad: número de personas).

En la tabla 3 se muestra la cantidad de ventas de los productores de seguros por zona, los cuales se dividen en aquellos que tienen una cartera de ventas mayor a cinco millones, entre cinco y un millón, entre un millón y menos y los que tienen su cartera negativa porque su número de ventas ha disminuido. También se determina el número de productores de seguros pertenecientes a AOSS.

La diferencia entre los productores correspondientes a AOSS y el resto es que estos venden seguros de diferentes compañías. En la tabla tres se muestran la cantidad de productores por tamaño en función de sus ventas. (Estos valores son aproximados ya que la empresa resguarda su información)

Zona	Productores grandes	Productores medianos	Productores pequeños	AOSS	Total por Zona
Casa Central	120	178	400	73	751
Tucumán	21	42	102	105	279
Resistencia	45	59	79	66	253
Suc. Cap. Federal	121	428	1331	862	2773
Bahía Blanca	9	45	92	65	217
Santa Rosa	10	30	48	48	137
Mar del Plata	20	60	178	77	336
Santa Fe	29	44	104	111	291
Concordia	12	15	36	43	107
Córdoba	58	157	384	170	784
Río Cuarto	14	48	82	51	197
Mendoza	31	67	263	194	568
General Roca	35	47	72	81	243
Rosario	80	196	343	127	754
TOTAL GRAL.:	577	1416	3514	2073	7690

Tabla 3: Cantidad de productores de seguros por cartera de ventas (Unidad: número de personas).

3.5 CADENA DE VALOR

La cadena de valor se muestra en la figura 29, la misma tiene por objetivo mostrar los eslabones que forman parte de la empresa y sobre el cual realizaremos el mapa de procesos en un análisis más exhaustivo.

El objetivo del presente trabajo es mejorar los eslabones que forman parte de este proyecto. a través de los siguientes puntos:

Desarrollo de coberturas y abastecimiento → Lograr convenios con un buen prestador de servicio.

Producción/operaciones de la empresa → Mejorar el trabajo a los empleados de las distintas áreas y hacerlo más efectivo.

Distribución → Ofrecer más canales de distribución a los productores de seguros.

Experiencia en el servicio → Mejorar la atención a los asegurados o terceros siniestrados.



Figura 29: Cadena de valor

3.6 MAPA DE PROCESOS

3.6.1 Mapa de procesos actual

El mapa de procesos de Sancor contiene los macroprocesos de la organización, que constituyen un primer nivel del conjunto de acciones encadenadas que la institución debe realizar, a fin de cumplir con su función legal, la misión fijada y la visión proyectada. Los macroprocesos se dividen en tres grupos: estratégicos, operativos y de soporte. Se identifica los mismos en la figura 30.

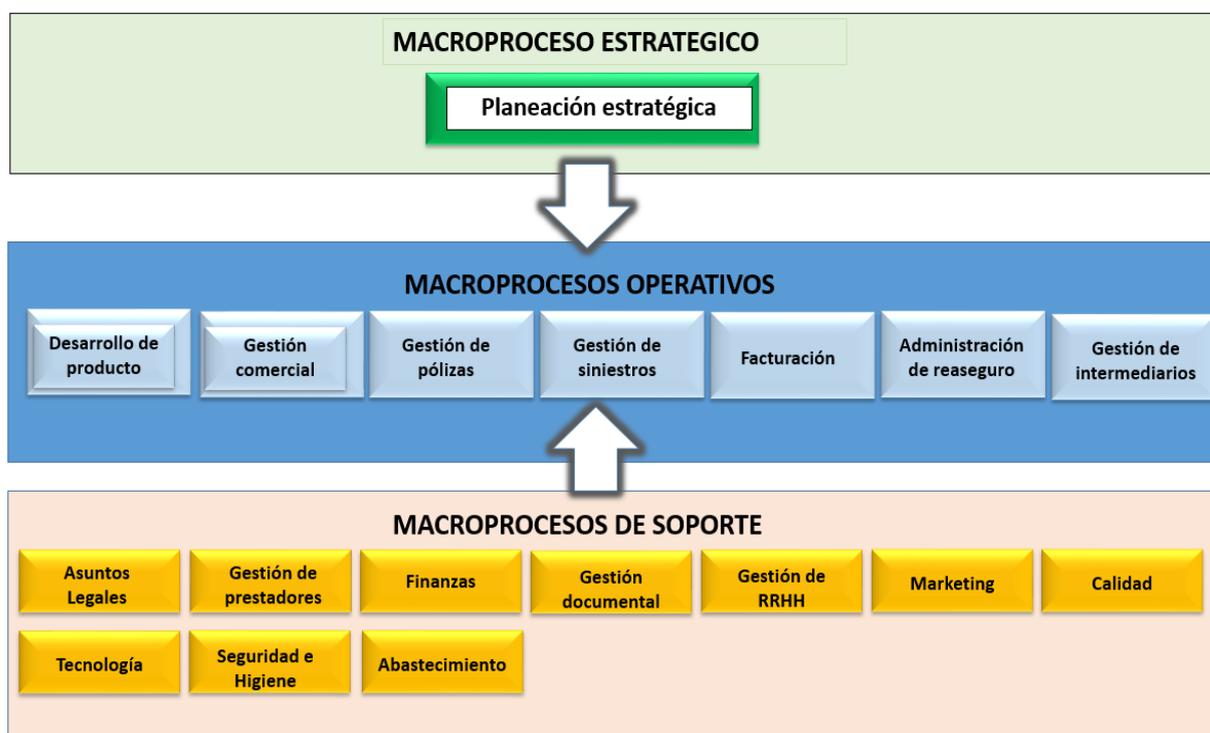


Figura 30: Mapa de procesos actual

1. **Macroprocesos estratégicos:** son aquellos establecidos por la alta dirección generalmente a largo plazo respecto a cómo opera el negocio y cómo se crea valor para el cliente y la empresa. Constituyen el soporte de la toma de decisiones relacionadas con la planificación, las estrategias y las mejoras en la organización. También proporcionan directrices y límites al resto de los procesos.

El proceso estratégico se identifica en el mapa de procesos de Sancor con un recuadro de color verde. En la figura 31 se muestra el macroproceso estratégico del grupo.



Planeación estratégica

Figura 31: Macroproceso estratégico del mapa de procesos actual

2. **Macroprocesos operativos:** son aquellos directamente vinculados a los bienes producidos o a los servicios que se prestan y, en consecuencia, orientados al cliente/usuario. Centrados en aportar valor, su resultado es percibido directamente por el cliente o usuario. Por lo general, en la ejecución de estos procesos intervienen varias áreas funcionales y son los que emplean los mayores recursos.

Los procesos operativos se identifican en el mapa de procesos de Sancor con un recuadro de color azul. En la figura 32 se muestran los macroprocesos operativos de la empresa aseguradora.



Figura 32: Macroprocesos operativos del mapa de procesos actual

Dentro del proyecto de transformación tecnológica "NEO", en el cual se encuentra inmerso el proyecto de mejora de procesos, se alcanzan todos los procesos operativos de la organización los mismos son:

- **Desarrollo de Producto:** incluye desde la generación de una nueva idea hasta el análisis de mercado y viabilidad de la misma. Se realiza una prospección comercial y desarrolla las características del producto a comercializar.
- **Gestión Comercial:** incluye las cotizaciones a los futuros clientes y las acciones post venta.
- **Gestión de pólizas:** incluye la suscripción y emisión de una póliza por los distintos canales de venta (intermediario, autogestión, unidades de negocio). Además de los procesos de modificación, anulación y renovación individuales o masivas de pólizas por los mismos canales.
- **Gestión de Siniestros:** este proceso abarca desde el ingreso de una denuncia por cualquiera de los canales hasta el cierre del siniestro.

- Facturación: Incluye las gestiones de programación de las facturas de las pólizas emitidas.
 - Administración de Reaseguro: Este proceso aparece en el momento que se afecta una póliza a un contrato de reaseguro o en el pago de un siniestro a una reaseguradora.
 - Gestión de Intermediarios: Incluye los procesos de ingreso y modificación de datos de los intermediarios o productores de seguros, que son aquellas personas que intermedian entre el asegurado y la empresa aseguradora.
3. Macroprocesos de apoyo o soporte: Son todos aquellos procesos que, si bien no están estrechamente ligados a satisfacer las necesidades del consumidor, complementan los procesos operativos y sin los cuales sería inviable una consecución de los objetivos. Los procesos operativos se identifican en el mapa de procesos de Sancor con un recuadro de color anaranjado. En la figura 33 se muestra los macroprocesos de soporte.



Figura 33: Macroprocesos de apoyo o soporte del mapa de procesos actual

Dentro del proyecto de transformación tecnológica, en el cual se encuentra inmerso el análisis de mejora de procesos, se alcanzan solo algunos procesos de apoyo o soporte de la organización los mismos son:

- Gestión de Asuntos Legales: Abarca la gestión de las mediaciones y juicios de siniestros.
- Gestión de Prestadores: Incluye el ingreso y modificación de los datos de prestadores que prestan servicios en los siniestros como talleres, casas de repuestos, médicos, peritos, etc.
- Gestión Documental: Este proceso incluye todo el manejo de documentación necesaria para la correcta gestión de siniestros.

El resto de los procesos soporte quedan fuera del alcance de la organización.

El análisis del mapa de procesos de la empresa y el alcance que tiene cada macroproceso permite tener una visión clara de la magnitud y complejidad de los procesos que se ejecutan en la organización.

3.6.2 Macroprocesos objeto de estudio de mejora de procesos

El análisis de mejora se basa en los macroprocesos “Gestión de Sinistros” y “Gestión Documental” para el producto “Seguro de Accidentes Personales”, para los cuales se plantea propuestas de mejora. Se señalan los mismos dentro del mapa de procesos, en la figura 34.

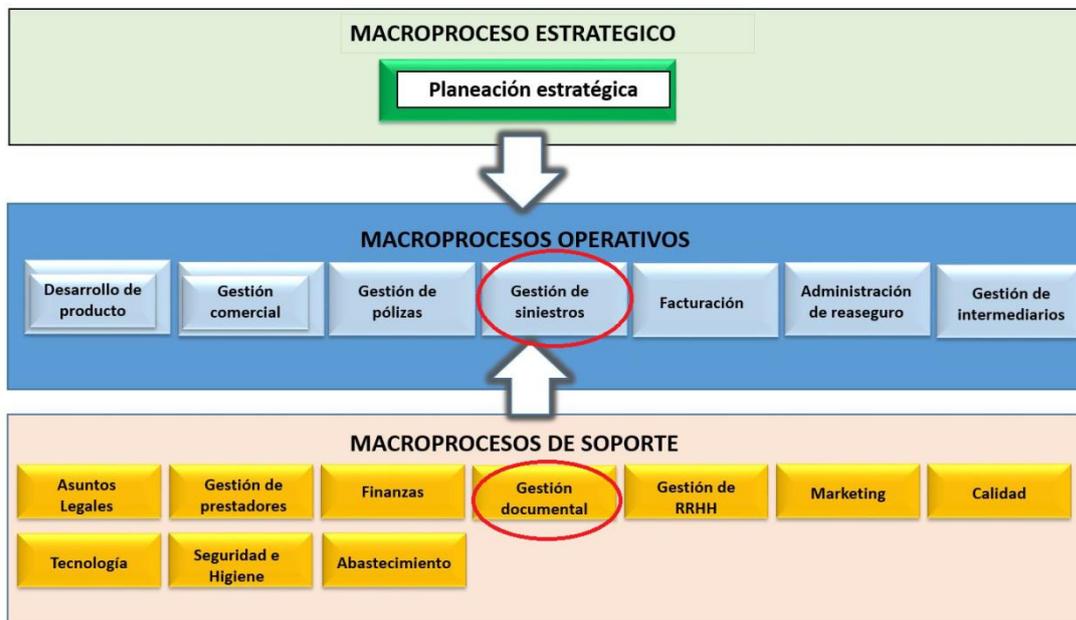


Figura 34: Procesos identificados a analizar del mapa de procesos

Para los macroprocesos “Gestión de siniestros” y “Gestión Documental” que son los que se analizan, se plantea los procesos a cuatro niveles distintos.

Procesos de nivel 1 (Macroprocesos): Es la representación global de todos los procesos de la organización. Es la cadena de valor. Existe para ofrecer una visión detallada de un proceso completo o de varios procesos diferentes.

Procesos de nivel 2: Concretan las partes genéricas de los procesos de nivel 1. Desglosa la cadena de valor.

Procesos de nivel 3: Se desciende de nivel de detalle de los procesos de nivel 2 hasta llegar al nivel de procesos tipo.

Procesos de nivel 4: Es el nivel de proceso que se requiere para llevar a cabo un análisis exhaustivo, detallado y extenso de cualquier tipo de proceso. A medida que se desciende se llega a mayor nivel de detalle. En el nivel 4 es donde se encuentra el flujograma o diagrama del proceso.

En la figura 35 se muestra el mapa de procesos actual del macroproceso “Gestión de Siniestros”.



Figura 35: Mapa de procesos actual del macroproceso “Gestión de Siniestros”

Este macroproceso cuenta con un proceso en el nivel 2: “Ingreso y gestión del siniestro”, un proceso en el nivel 3: “Ingreso de denuncia y apertura de siniestros”.

En el nivel 4, cuenta con seis procesos, dos de ellos corresponden a siniestros de Seguro de Accidentes Personales y cuatro a siniestros de Seguro de Automotores.

Los procesos sobre los que se realiza mejoras, son los dos que corresponden a “Seguro de Accidentes Personales” que se remarcan de color azul en la figura 36.



Figura 36: Procesos de “Gestión de Siniestros” sobre los que se realiza mejoras

En la figura 37, se muestra el mapa de procesos actual del macroproceso “Gestión Documental”.

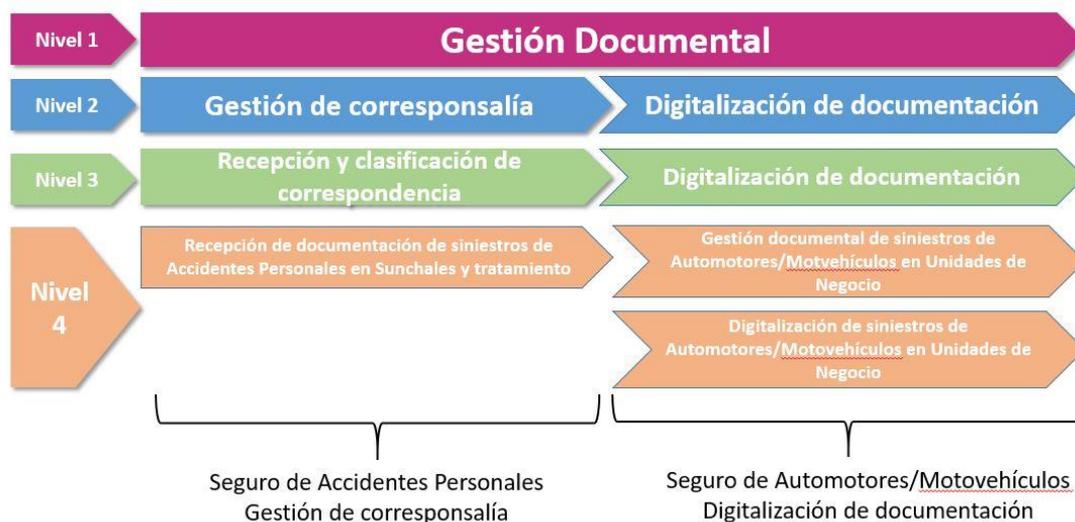


Figura 37: Mapa de procesos actual del macroproceso “Gestión Documental”

Este macroproceso está compuesto de dos procesos en el nivel 2: “Gestión de correspondencia” y “Digitalización de Documentación”. Cuenta con dos procesos en el nivel 3: “Recepción y clasificación de correspondencia” y “Digitalización de Documentación”. En el nivel 4, se encuentra tres procesos, uno de ellos corresponde a Seguro de Accidentes Personales y dos a Seguro de Automotores.

El proceso sobre el que se realiza mejora se identifica en la figura 38 de color azul.

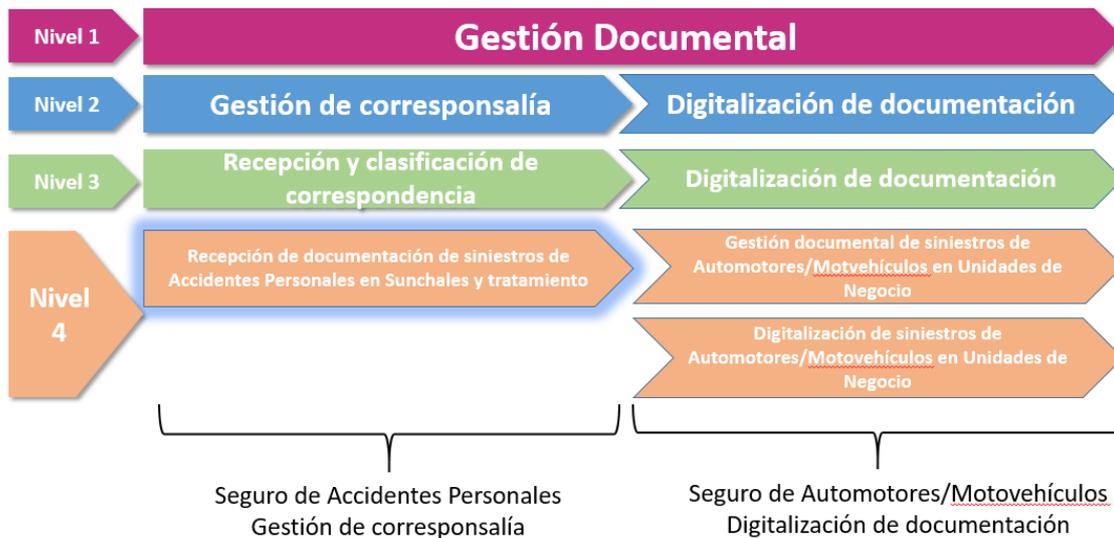


Figura 38: Proceso de "Gestión Documental" sobre el que se realiza mejoras

En los mapas de procesos anteriores se muestra los procesos de ambas líneas de negocio: "Seguro de Accidentes Personales" y "Seguro de Automotores", si bien nuestro objeto de estudio es la línea de negocio "Accidentes Personales", el motivo por el que se muestra la otra línea de negocio es porque nos permite tener una visión completa del mapa de procesos actual.

3.6.2.1 Motivos de selección de los procesos a analizar

Los motivos que llevan a la selección de los procesos sobre los cuales se realiza mejoras son los siguientes:

- 1) Mejorar los indicadores del área de "Gestión de Siniestros" que se obtienen a partir del reporte de Responsabilidad del año 2018. En la figura 39, se muestra la evaluación de calidad del servicio brindado donde se utiliza como unidad de medida el porcentaje.



Figura 39: Porcentaje de evaluación de calidad del servicio brindado.

En la figura 40 se muestra el porcentaje de satisfacción de atención de un siniestro de automotores.



Figura 40: Porcentaje de satisfacción del servicio de siniestros de automotores brindado.

En la figura 41, se muestra el porcentaje de satisfacción ante la atención de siniestros a empresas e individuos.



Figura 41: Porcentaje de satisfacción del servicio de siniestros de empresas e individuos brindado

- 2) Reducir los costos variables que se genera en la Gestión de Siniestros de Accidentes Personales al trasladar la documentación de siniestros desde cada unidad de Negocio hasta la ciudad de Sunchales, donde se carga y gestiona los siniestros de Accidentes Personales.

Generalmente la documentación se envía una vez a la semana, donde se completan cajas de 15 kg. A excepción que la documentación deba ser enviada de manera inmediata.

En la tabla 4, se muestra los costos de los contenedores donde se traslada la documentación.

Fuente de información: página de correo Argentino.

PRECIO:

CLASE DE PRODUCTO	Regional	Nacional
Hasta 1kg	\$ 305,00	\$ 420,00
Hasta 5kg	\$ 360,00	\$ 515,00
Hasta 10kg	\$ 460,00	\$ 685,00
Hasta 15kg	\$ 560,00	\$ 845,00
Hasta 20kg	\$ 670,00	\$ 995,00
Hasta 25kg	\$ 810,00	\$ 1.185,00

Tabla 4: Precios de cajas contenedores de Correo Argentino. Unidad de medida: pesos argentinos

De esta manera el costo variable mensual es:

\$845 precio de caja X 14 cajas/semana x 4 semanas/mes= \$47320 por mes

- 3) Reducir el elevado volumen de documentación que se archiva de siniestros de Accidentes Personales ya que no existe un proceso de Gestión Documental para el producto "Seguro de Accidentes Personales".

Actualmente en el sector de Accidentes Personales se generan 180 legajos físicos diarios. Si la documentación se mantiene constante, en el 2019 se generaría 43200 archivos físicos.

En la figura 42, se muestra el último relevamiento de ocupación de documentación en el archivo, y se proyecta que para el año 2019 se lograría el 100% de ocupación del archivo.

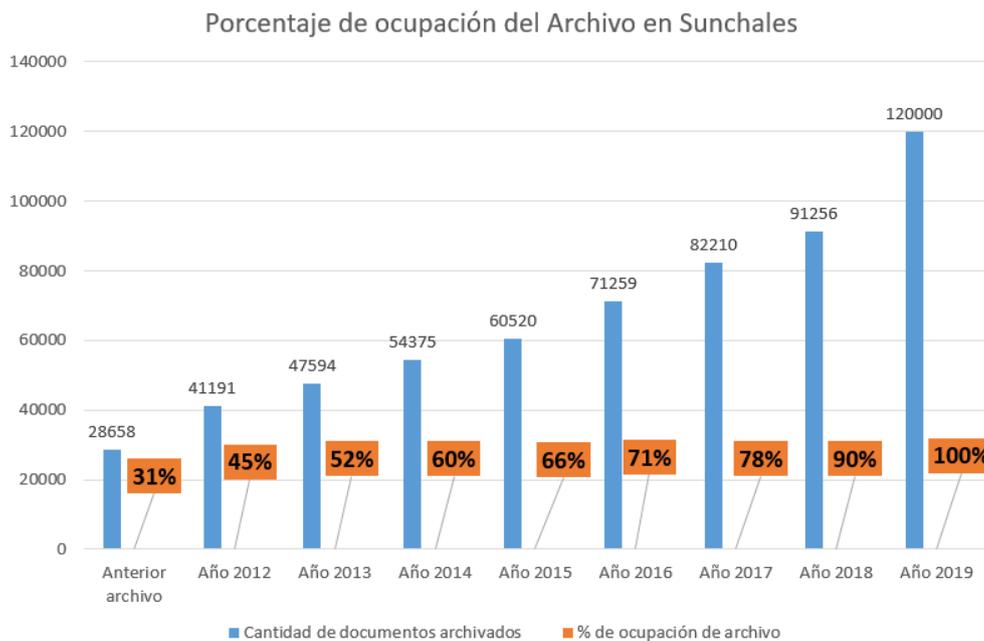


Figura 42: Porcentaje de ocupación de archivo. Unidad de medida: porcentaje

De esta forma resulta importante realizar un proceso de Gestión documental para el producto Seguro de Accidentes Personales ya que el mismo representa un total del 22,78% de la documentación archivada.

- 4) Reducir el consumo de papel y energía eléctrica en el proceso de "Gestión de siniestros de Accidentes Personales". En la figura 43 se muestra el consumo en la ciudad de Sunchales y en cada Unidad de Negocio para el producto "Seguro de Accidentes Personales" donde se utiliza como unidad de medida para el consumo de papel la tonelada.

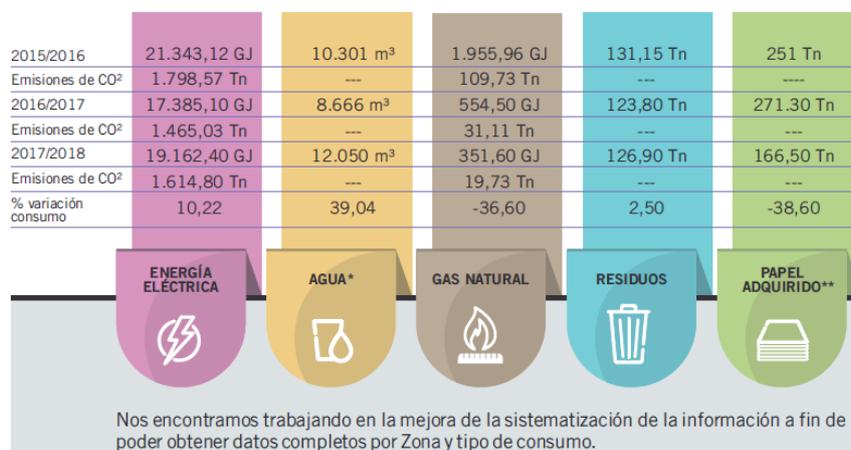


Figura 43: Indicadores de consumo de corporación (Sunchales) y Unidad de negocios.

CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS PROCESOS ACTUALES

4 ANÁLISIS DE PROCESOS ACTUALES

En el siguiente capítulo se plantea los procesos actuales del macroproceso "Gestión de Siniestros" para los productos "Seguro de Accidentes Personales" y "Seguro de Automotores" como se muestra en la figura 34 del capítulo anterior.

También se analiza los procesos actuales del macroproceso "Gestión Documental" para ambos productos como se muestra en la figura 36.

De esta manera se analiza los circuitos actuales desde que se recibe una denuncia hasta que se carga un siniestro para ambos productos: Seguro de Accidentes Personales y Automotores. El análisis incluye el tratamiento de la documentación que se genera en los procesos.

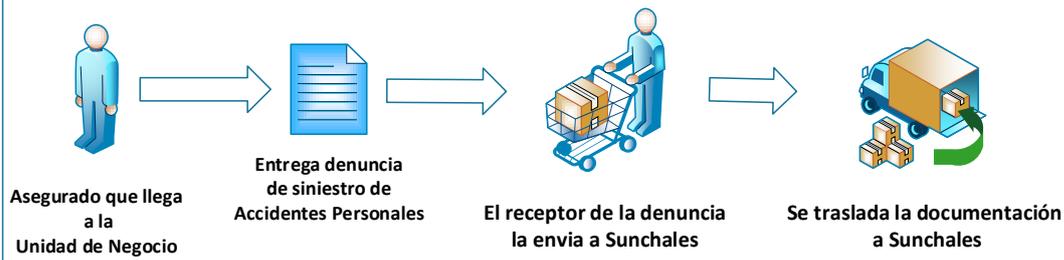
Si bien nuestro objeto de estudio es el "Seguro de Accidentes Personales", el hecho de analizar en este capítulo los procesos actuales ambos productos nos permite tener una visión de lo que está sucediendo en la empresa.

4.1 ANÁLISIS DE PROCESOS ACTUALES DEL PRODUCTO: SEGURO DE ACCIDENTES PERSONALES

En la figura 44, se grafica los tres procesos actuales de Seguro de Accidentes Personales que se van a analizar. Uno de los procesos, "Recepción de documentación de siniestros de Accidentes Personales en Sunchales y tratamiento" corresponde al macroproceso "Gestión Documental" y dos de los procesos "Recepción de documentación Unidades de Negocio Accidentes Personales" y "Apertura de siniestros Accidentes Personales en Sunchales" corresponden al macroproceso "Gestión de Siniestros"

De esta manera se demuestra cómo ambos macroprocesos se encuentran relacionados.

Proceso de recepción de documentación en la Unidad de Negocio



Traslado de denuncias desde cada Unidad de negocio a Sunchales



Carga de siniestros de Accidentes Personales en Sunchales

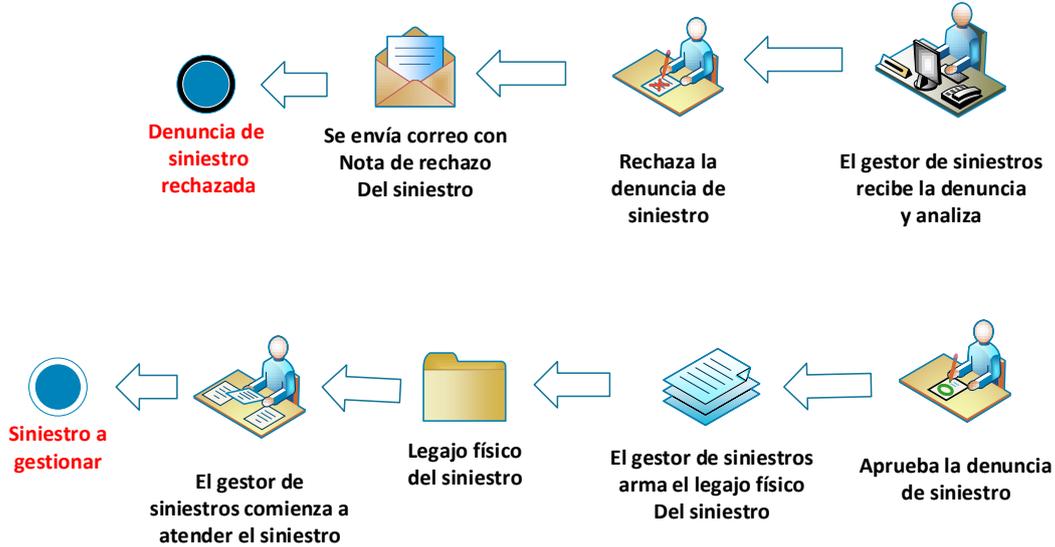


Figura 44: Procesos actuales de Seguros de Accidentes Personales

4.1.1 Análisis del proceso actual “Recepción de documentación Unidades de negocio Accidentes Personales”

Alcance:

El alcance del análisis de este proceso es desde que ingresa documentación sobre un siniestro de seguros de personas, hasta la derivación de la misma al proceso “Recepción de documentación de siniestros de Accidentes Personales en Sunchales y tratamiento”.

En la figura 46 se identifica de color azul el proceso que se analiza.



Figura 46: Proceso actual “Recepción de documentación Unidades de Negocio Accidentes Personales”

Sectores que intervienen:

- Unidad de Negocio o Sucursales: Las unidades de negocio son representaciones comerciales y de atención al asegurado en distintos puntos del país.
- Productor de Seguros o intermediario: Es un agente externo a la organización directamente relacionado a la compañía ya que es el encargado de comercializar los productos y atender a los asegurados a los que haya vendido un servicio.

Entradas del proceso:

Las entradas del proceso pueden ser:

- Documentación digital (correo) en las Unidades de Negocio o en la oficina del Productor de Seguros que reenvía el correo a la Unidad de Negocio.

- Documentación física: Esta la puede proporcionar el productor de seguros o el mismo asegurado cuando se presenta en la Unidad de Negocio.

La documentación que se recibe corresponde a una denuncia nueva de siniestro de Seguro de Accidentes Personales.

Descripción del proceso:

El proceso inicia con la recepción de documentación de siniestros en la Unidad de Negocio, según el tipo de documentación recibida se realizan dos acciones distintas.

Cuando la entrada sea documentación digital, se analiza la misma y se reenvía vía email al gestor de siniestros de seguros de personas.

Si la entrada es documentación física se debe sellar la documentación recibida. Luego se digitaliza en la Unidad de Negocio donde se recibió y se reenvía vía email al gestor de siniestros que se encuentra en la ciudad Sunchales, ya que la apertura de siniestros de Seguro de Accidentes Personales se encuentra centralizada en la ciudad de Sunchales.

Los recursos utilizados para realizar esta tarea son los escáneres con los que cuenta la Unidad de Negocio, por este motivo los tiempos de digitalización son lentos.

Finalmente, la documentación física es enviada al Gestor de Corresponsalía en un contenedor, el mismo entrega la correspondencia a un servicio tercerizado de traslado (OCA)

El servicio tercerizado envía la documentación a la ciudad de Sunchales donde se encuentra el Archivo. Este servicio se encarga de redistribuir la documentación desde cada Unidad de Negocio a la ciudad de Sunchales (Casa Central)

El servicio tercerizado (OCA) coloca un precinto indicando la zona de envió y lugar de destino. El gestor de corresponsalía firma la hoja de ruta del proveedor verificando la información escrita en el precinto.

El traslado puede durar más de 72 horas (tres días hábiles) en función del punto donde se envía la información.

En la figura 47 se muestra el flujo de proceso.

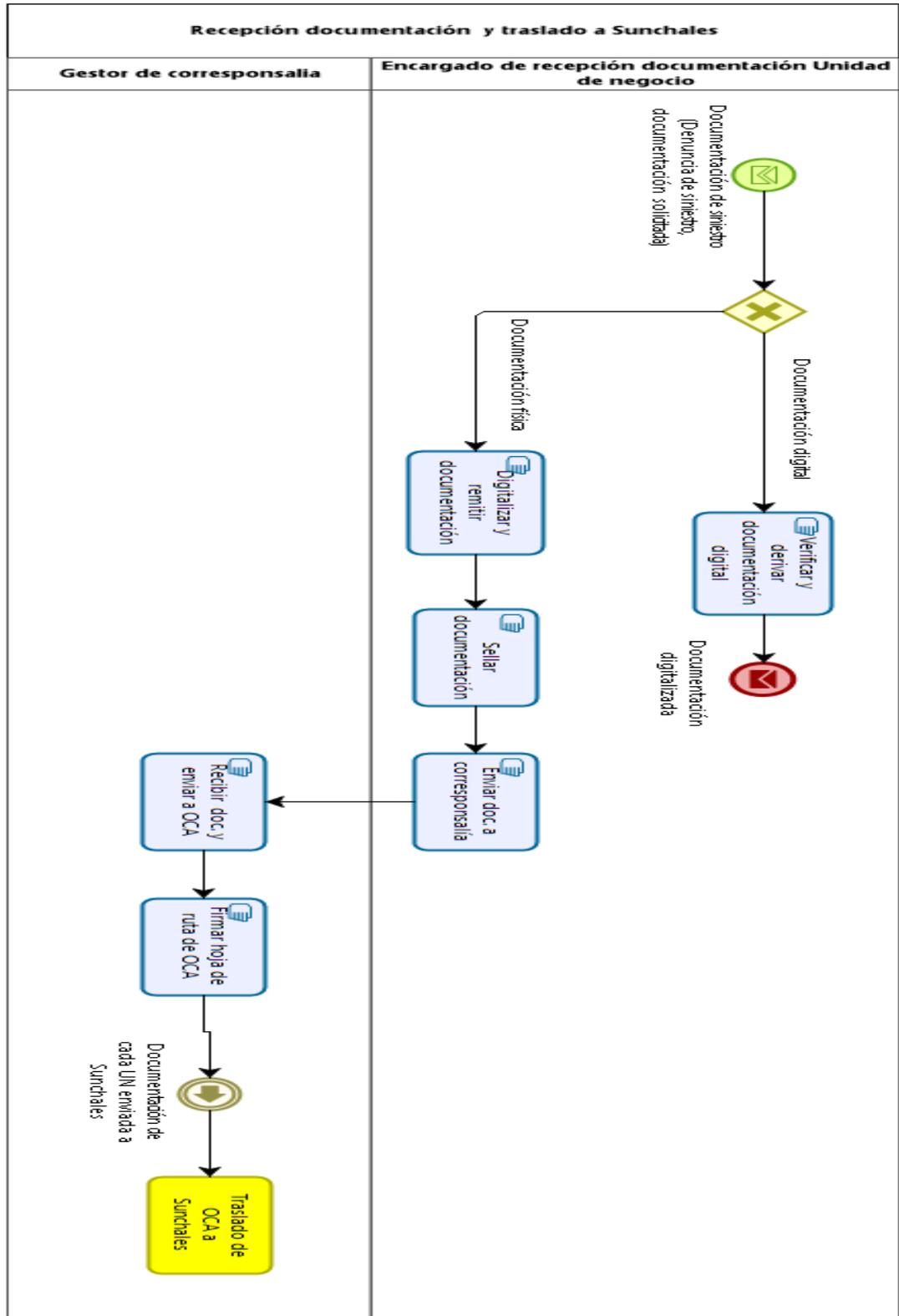


Figura 47: Flujo del proceso "Recepción de documentación Unidades de Negocio Accidentes Personales"

4.1.2 Análisis del proceso actual “Recepción de documentación de siniestros de Accidentes Personales en Sunchales y tratamiento”

Alcance:

El alcance del proceso es que llega la documentación de cada Unidad de Negocio al Archivo, ubicado en Sunchales, a través del transporte OCA.

En la figura 48 se identifica de color azul el proceso que se analiza.

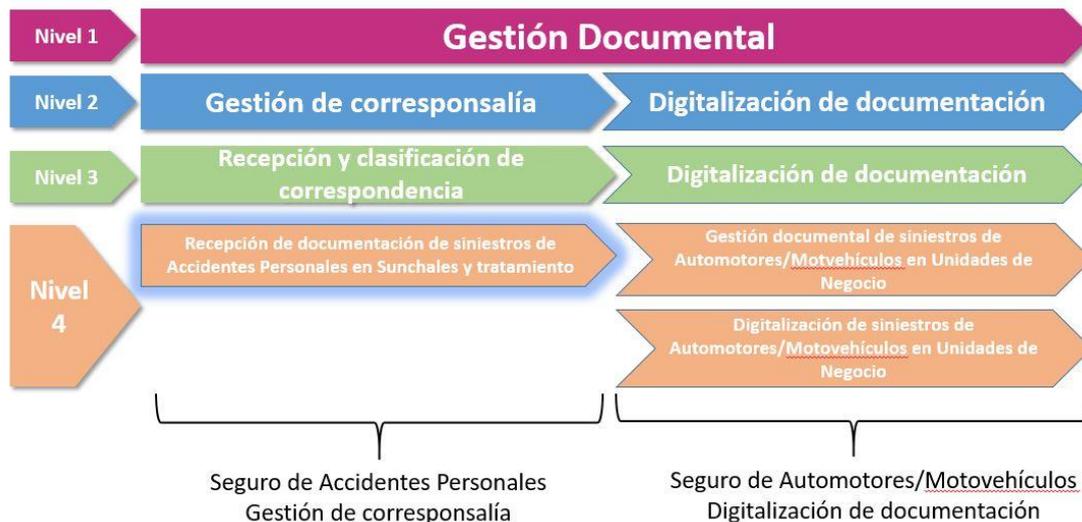


Figura 48: Recepción de documentación de siniestros de Accidentes Personales en Sunchales y tratamiento

Sectores que intervienen:

- Archivo: Ubicado en la Ciudad de Sunchales, es donde se resguarda toda la documentación física.
- Área Siniestros de seguros de personas: La gestión de siniestros está centralizada en la ciudad de Sunchales y en la misma se encuentran los gestores de siniestros.

Entradas del proceso:

- Documentación de siniestros de Seguro de Accidentes Personales de cada Unidad de Negocio.

Descripción del proceso:

El proceso inicia una vez que llega la documentación a Sunchales el encargado de consolidación de correspondencia recibe la misma y completa una planilla con el número de precinto y la zona que envía la documentación.

La documentación es colocada dentro de un contenedor para que luego sea despachada al área de Gestión de Siniestros de Seguros de Personas donde el gestor comienza con el proceso de "Apertura de Siniestros Seguro de Accidentes Personales" ya que las Unidades de Negocio no realizan apertura ni gestión de siniestros.

En la figura 49 se muestra el flujo de proceso.

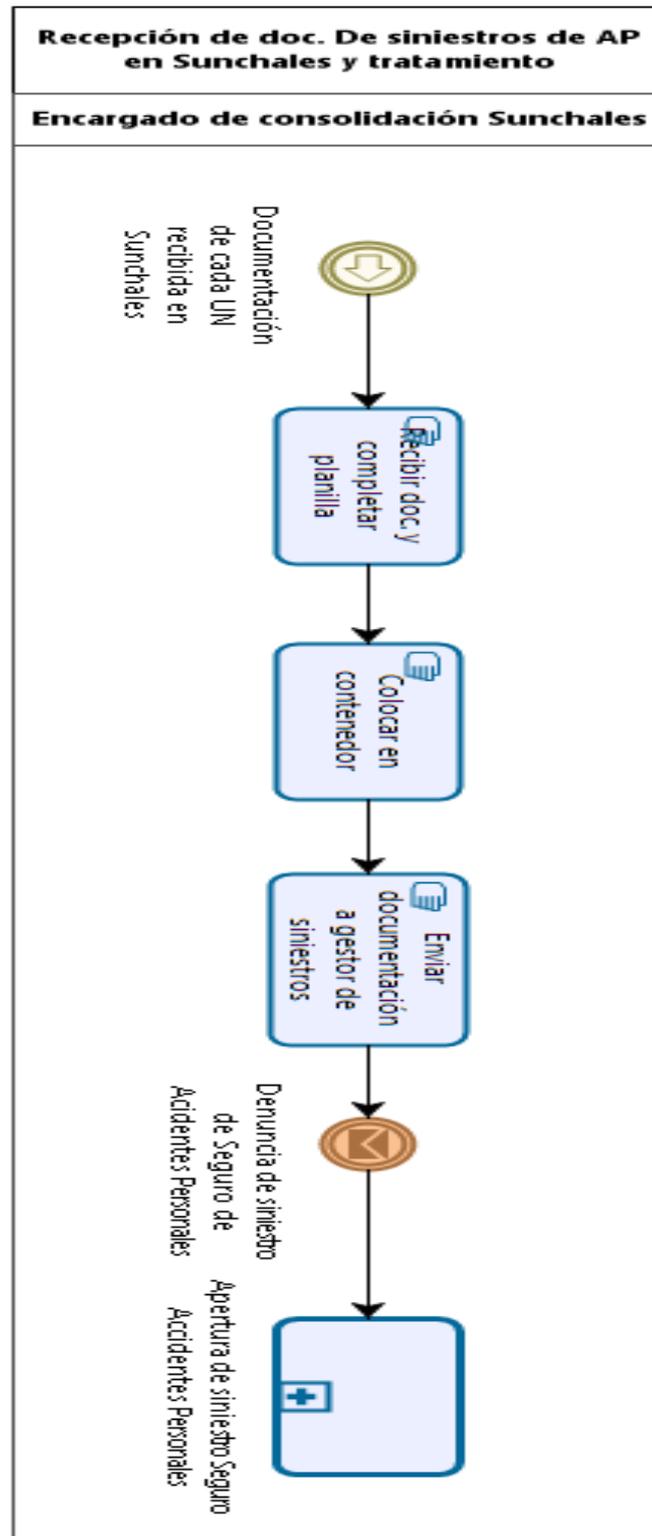


Figura 49: Flujo del proceso “Recepción de documentación de siniestros de AP en Sunchales y tratamiento”

4.1.3 Análisis del proceso Apertura de siniestros Accidentes Personales en Sunchales

Alcance:

El alcance del proceso es desde que el gestor de siniestros recibe la denuncia de siniestros de Seguros de Accidentes Personales hasta que decide aceptar o rechazar el siniestro.



Figura 50: Proceso actual Apertura de siniestros Accidentes Personales en Sunchales

Sectores que intervienen:

- Área Siniestros de seguros de personas: La gestión de siniestros está centralizada en la ciudad de Sunchales y en la misma se encuentran los gestores de siniestros.
- Centro Emisor: El proceso de emisión está centralizado en Corporación (Sunchales). Esta área es la encargada de la emisión, renovación, modificación de las pólizas de los asegurados.
- Área Suscripción: Existen áreas de Suscripción en Corporación (Sunchales) y en las Unidades de Negocio. Esta área se encargar de generar la póliza con las condiciones técnicas contratadas por el asegurado para que el centro emisor realice la emisión de la misma.

Entradas del proceso:

- Denuncia de siniestro (física o digital)

Sistemas que intervienen:

- TIME (Sistema de emisión de pólizas que será legado a partir de la implementación del nuevo sistema)
- NOVA (Sistema de atención de siniestros que será legado a partir de la implementación del nuevo sistema)

Descripción del proceso:

Una vez que finaliza el proceso "Recepción de documentación de siniestros de Accidentes Personales en Sunchales y tratamiento", el gestor se encarga de buscar el contenedor que contiene la documentación, la separa y sella aquella que no haya sido sellada previamente en la Unidad de Negocio.

Se debe controlar que la denuncia sea sellada para verificar el inicio del plazo legal e interno establecido ya que la denuncia debe ser rechazada, en caso de corresponder, dentro de los 5 días de recibida en Corporación (Sunchales). Si el gestor de siniestros, no brinda una respuesta dentro de los cinco días luego de que recibió la denuncia de siniestros, se da por aceptado el siniestro y el asegurado puede exigir la atención del siniestro de manera inmediata.

Luego el gestor debe verificar la existencia de la póliza, pueden surgir dos situaciones y las acciones a realizar en función de esta son distintas:

- 1) No se encuentra póliza: El gestor debe contactar al área de emisión vía email o teléfono para determinar si no quedan emisiones pendientes. En caso de existir una emisión pendiente de la póliza se realiza las acciones necesarias para su emisión y se carga el siniestro una vez que se hayan finalizado la emisión de la póliza.
En caso no que no exista emisiones pendientes se rechaza la denuncia, se genera la nota de rechazo y se la envía al reclamante.
- 2) Se encuentra póliza (puede estar vigente o no): En caso de existir póliza (esté vigente o no) se carga el siniestro.

El gestor de siniestros inicia con la carga de la denuncia en el sistema NOVA.

El sistema controla automáticamente la vigencia, deuda y cobertura pudiendo quedar el siniestro en trámite o pendiente de autorización por deuda o cobertura.

Las situaciones que pueden surgir del control son las siguientes:

- La póliza no está vigente: A la fecha de denuncia, la póliza no se encuentra vigente. El gestor debe realizar dos acciones en paralelo, cargar el siniestro y contactar al área de emisión para determinar si no existen movimientos de renovación pendientes. En caso de que no exista un movimiento de renovación de la vigencia pendiente se rechaza el siniestro, se genera la nota de rechazo y se envía al asegurado.
En caso de que la póliza se encuentre vigente se continúa con la gestión del siniestro.
- La póliza tiene deuda: Si a la fecha de denuncia el asegurado presenta deuda. El gestor deberá realizar dos actividades en paralelo, cargar el siniestro y contactar al área de facturación para determinar si no existen lotes pendientes de imputación. En caso de que no exista lotes pendientes de imputación, se rechaza el siniestro, se genera la nota de rechazo y se envía al asegurado.
En caso de que la póliza no posea deuda se continúa con la gestión de siniestros.
- La póliza no tiene la cobertura contratada: Cuando la denuncia que está realizando el asegurado corresponda a una cobertura que no tiene contratada en su póliza, se carga el siniestro y se contacta al área de suscripción para analizar si corresponde o no continuar con la gestión del siniestro. En caso de que no se rechaza el siniestro si no se continúa con las gestiones.

Cuando el gestor, rechaza el siniestro por alguno de los motivos antes analizados debe confeccionar la nota de rechazo de denuncia al tomador y/o asegurado y despacharla a corresponsalía. El gestor debe recibir el acuse de recibo de la nota.

Cuando el siniestro queda en estado "Pendiente de autorización" y el gestor no ha podido realizar las gestiones a los cuatro días hábiles de registrado el siniestro, deberá definir la continuidad o no del mismo.

Luego de registrar el reclamo en el sistema NOVA, el gestor debe estimar la reserva inicial del siniestro de acuerdo a las condiciones específicas para cada cobertura.

La reserva inicial es una estimación dineraria de lo que se estima que se va a gastar por el siniestro denunciado.

Finalmente debe realizar la apertura del legajo físico, imprimiendo y colocando en una carpeta la carátula de póliza, carátula de siniestro, denuncia del siniestro y documentación que acompaña la denuncia.

El gestor de siniestros no digitaliza la documentación, sino que arma el legajo físico. No existe un legajo virtual, toda la documentación se envía al archivo. Esto genera un gran volumen de papelería en el archivo.

El proceso de apertura de siniestro finaliza con dos salidas, un siniestro registrado listo para gestionar o una denuncia de siniestro rechazada. Una vez que se finaliza con la carga del siniestro se comienza a gestionar el siniestro.

En la figura 51 se muestra el proceso.

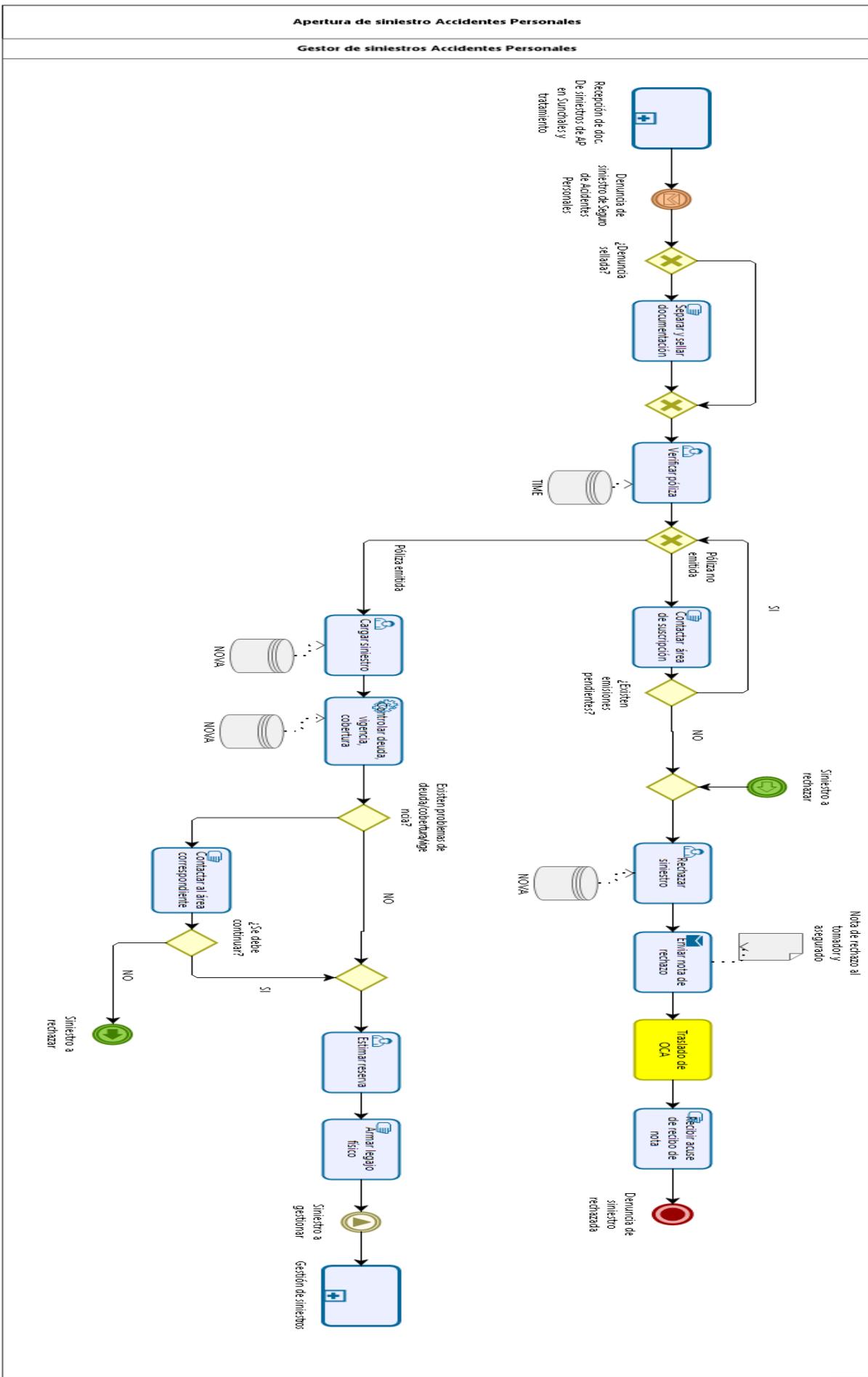


Figura 51: Flujo del proceso "Apertura de siniestros Accidentes Personales en Sunchales"

4.1.4 Documentos generados en los procesos actuales del producto Accidentes Personales

Se analiza los documentos generados en los procesos planteados anteriormente con el objetivo de determinar la cantidad de documentos generados, cuáles de ellos se deben digitalizar y cuales se deben mantener en formato físico por cuestiones legales.

Los documentos identificados en los procesos del producto "Seguro de Accidentes Personales" son:

- 1) Denuncia de siniestro Accidentes Personales: La generación de la denuncia es manual. El envío al tomador de la póliza es mediante Carta Documento por correo postal y al productor de seguros vía email en formato PDF.

La denuncia contiene la siguiente información:

- Número de siniestro: Es un número legal informado a la Super Intendencia de Seguros
- Póliza afectada: Ramo al que pertenece, número de póliza, zona de póliza, datos del tomador/asegurado
- Lugar y fecha de ocurrencia del siniestro
- Causa del siniestro
- Detalles del siniestro
- Datos del denunciante
- Firma y aclaración

- 2) Caratula de siniestro Accidentes Personales: La caratula contiene además de la información detallada en la denuncia de siniestro los siguientes datos:

- Datos del beneficiario
- Actividad principal del cliente
- Coberturas de la póliza
- Control de alertas (por ejemplo, se indica si el siniestro es itinere)

3) Notas de rechazo de siniestro de Accidentes Personales: El objetivo de las Notas, Cartas Documentos y Acuse de recibo es notificar suceso inherente a un siniestro. El tipo de documento puede ser:

- 1) Carta documento: Formulario de índole legal de tratamiento urgente y diferencial. Puede ser utilizada para requerimientos o notificaciones. Se debe diferenciar entre cartas emitidas
- 2) Email

El tipo de la generación puede ser:

- Asincrónico: La generación del documento y el envío del mismo no se producen el mismo momento. No es una comunicación instantánea.
- Masivo: Envíos de gran volumen.

La forma de envío puede ser: Físico o email

En la siguiente tabla, se identifica los documentos generados.

Fuente: Información obtenida de relevamiento en la empresa

DOCUMENTOS GENERADOS	TIPO DE DOCUMENTO	TIPO DE GENERACIÓN	FORMA DE ENVIO
Caratula de siniestro	Email	Asincrónico	Email
Documento Rechazo	Carta Documento		
Rechazo por Contingencia no cubierta	Carta Documento	Masivo	Físico
Rechazo por Contingencia no cubierta	Word	Asincrónico	Físico
Email Rechazo por Contingencia no cubierta	Email	Asincrónico	Email
Rechazo por Deuda	Carta Documento	Masivo	Físico
Rechazo por Deuda	Word	Asincrónico	Físico
Email Rechazo por Deuda	Email	Asincrónico	Email
Rechazo muerte natural	CD/Carta	Masivo	Físico
Rechazo muerte natural	Word	Asincrónico	Físico
Email Rechazo muerte natural	Email	Asincrónico	Email
Rechazo muerte natural + Subsidio	CD/Carta	Masivo	Físico
Rechazo muerte natural + Subsidio	Word	Asincrónico	Físico
Email Rechazo muerte natural + Subsidio	Email	Asincrónico	Email
Rechazo Sin Poliza Vigente	CD/Carta	Masivo	Físico
Rechazo Sin Poliza Vigente	Word	Asincrónico	Físico
Email Rechazo Sin Poliza Vigente	Email	Asincrónico	Email

APF Rechazo accidente (no en tránsito)	CD/Carta	Masivo	Físico
APF Rechazo accidente (no en tránsito)	Word	Asincrónico	Físico
Email APF Rechazo accidente (no en tránsito)	Email	Asincrónico	Email
APF Rechazo conductor en estado de ebriedad	CD/Carta	Masivo	Físico
APF Rechazo conductor en estado de ebriedad	Word	Asincrónico	Físico
Email APF Rechazo conductor en estado de ebriedad	Email	Asincrónico	Email
APF Rechazo conductor no es familiar ni titular	CD/Carta	Masivo	Físico
APF Rechazo conductor no es familiar ni titular	Word	Asincrónico	Email
APF Rechazo conductor no es familiar ni titular	Email	Asincrónico	Email
APF Rechazo exceso de pasajeros	CD/Carta	Masivo	Físico
APF Rechazo exceso de pasajeros	Word	Asincrónico	Físico
Email APF Rechazo exceso de pasajeros	Email	Asincrónico	Email
APF Rechazo riesgo no cubierto (inciso c)	Word	Asincrónico	Físico
Email APF Rechazo riesgo no cubierto (inciso c)	Email	Asincrónico	Email
Rechazo Parcial	CD/Carta	Masivo	Físico
Rechazo Parcial	Word	Asincrónico	Físico
Rechazo por accidente no laboral	CD/Carta	Masivo	Físico
Rechazo por accidente no laboral	Word	Asincrónico	Físico
Email Rechazo por accidente no laboral	Email	Asincrónico	Email
Rechazo por prescripción	CD/Carta	Masivo	Físico
Rechazo por prescripción	word	Asincrónico	Físico
Email Rechazo por prescripción	Email	Asincrónico	Email
Rechazo Contingencia + Preexistencia	CD/Carta	Masivo	Físico
Rechazo Contingencia + Preexistencia	Word	Asincrónico	Físico
Email Rechazo Contingencia + Preexistencia	Email	Asincrónico	Email
Accidente ocurrido fuera del ámbito y horario de trabajo declarado	CD/Carta	Masivo	Físico
Accidente ocurrido fuera del ámbito y horario de trabajo declarado	word	Asincrónico	Físico
Email Accidente ocurrido fuera del ámbito y horario de trabajo declarado	Email	Asincrónico	Email
Rechazo por preexistencia	CD/Carta	Masivo	Físico
Rechazo por preexistencia	Word	Asincrónico	Físico
Email Rechazo por preexistencia	Email	Asincrónico	Email
Rechazo no configura accidente	Email	Masivo	Email
Rechazo no configura accidente	Word	Asincrónico	Email

Email Rechazo no configura accidente	Email	Asincrónico	Email
Nota de rechazo por enfermedad y cobertura de primera atención	Carta	Masivo	Físico
Nota de rechazo por enfermedad y cobertura de primera atención	Word	Asincrónico	Físico

Tabla 5: Documentos generados en los procesos actuales analizado de Seguro de Accidentes Personales

En el análisis se detecta una gran cantidad de generación de documentos físicos (32) contra 19 documentos enviados en formato digital.

De la documentación antes analizada se resume la misma en dos tipos: notas, cartas documentos enviadas (Notas de rechazo) y Notas, Cartas Documento recibidas (acuse de recibo, denuncia de siniestro).

En la tabla 6 se resume los tipos de documentos que se envían y reciben.

Fuente: Información obtenida de relevamiento en la empresa.

Documento	Función del documento/Objetivo	Frecuencia de uso del documento digital	Usuarios	Responsables de envío de la Documentación al Archivo	Responsables de recepción en el sector
Notas - Cartas Documentos y acuses de recibos enviados.	Notificar suceso inherente a un siniestro	Poco frecuente	Gestores de Siniestros AP, Vida, Salud. Supervisores	Correo postal	gestor
Notas - Cartas Documentos recibidos.	Notificaciones recibidas de cualquier índole	Poco frecuente	Gestores de Siniestros AP, Vida, Salud. Supervisores	Unidad de negocio, Oficinas comerciales, Intermediarios, mail, fax, correo postal	gestor

Tabla 6: Análisis de la documentación de Accidentes Personales

Mediante las propuestas de mejora se deberá reducir la generación de documentación física.

4.1.5 Roles de los procesos actuales de Seguro de Accidentes Personales

Para definir los nuevos roles, se debe conocer la estructura organizacional actual del Sector de Seguros de Personas en Sunchales (Corporación) ya que la misma forma parte del macroproceso "Gestión de Siniestros". En la figura 52 se describe la misma.

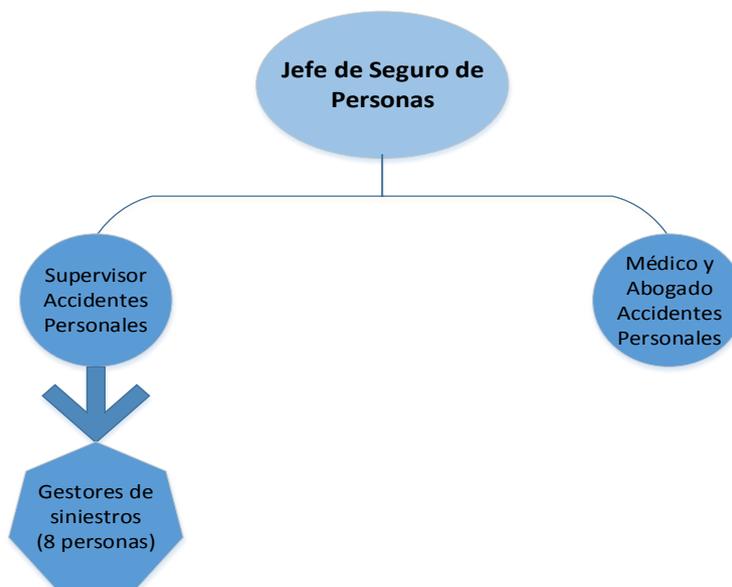


Figura 52: Organigrama actual del Sector Seguro de Personas-Accidentes Personales

De igual manera se debe conocer la estructura actual del sector "Centro de procesamiento de digitalización" donde se encuentra el Archivo en la ciudad de Sunchales ya que la misma forma parte del macroproceso "Gestión Documental".

En la figura 53 se muestra el organigrama actual del sector de procesamiento.

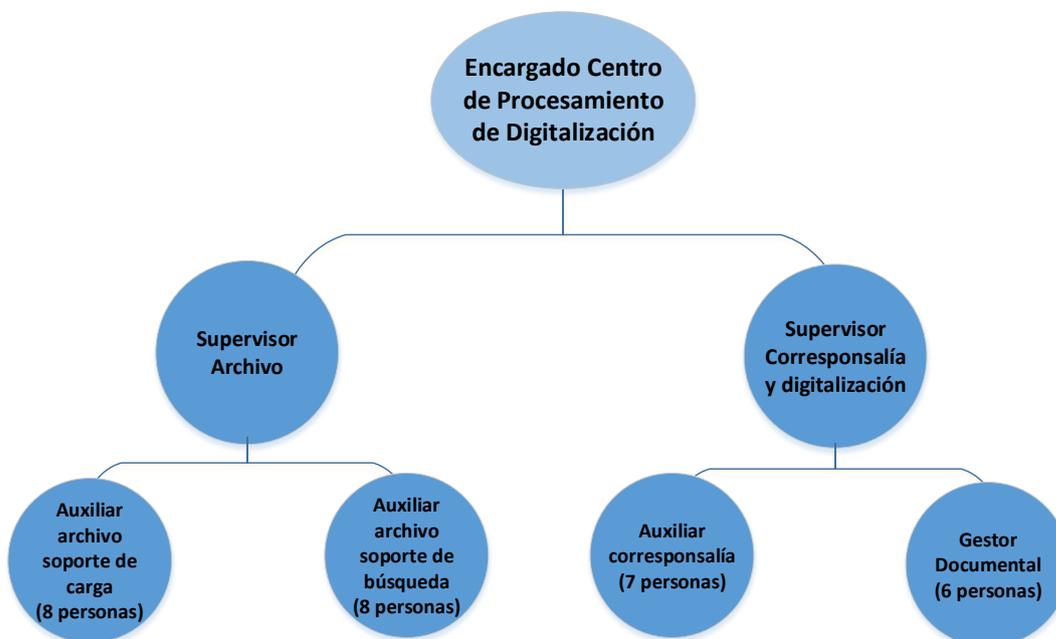


Figura 53: Organigrama actual del Sector Centro de Procesamiento de Documentación

En la figura 54 se detalla las catorce Unidades de Negocio con las que cuenta la empresa, incluido Casa Central "Corporación" que se encuentra en la ciudad de Sunchales.



Figura 54: Unidades de Negocio actuales

Las unidades de negocio cuentan con el sector "Siniestros" dentro de su estructura, se detalla a continuación los recursos humanos que ocupan dicha estructura:

- Capital Federal: cuenta con cuarenta y tres puestos de trabajo en el sector de Siniestros. De los cuales veinticinco son gestores de siniestros, pero ninguno de ellos se ocupa a las gestiones de seguro de personas.
- Córdoba: cuenta con doce puestos de trabajo, de los cuales cuatro son gestores de siniestros y solo uno de ellos es responsable del área seguro de personas.
- Rosario: La unidad de negocio de Rosario cuenta con un centro de atención, en el cual se encuentran 3 gestores de siniestros, de los cuales dos de ellos son del área de seguro de personas.
- Santa Fe: Cuenta con la oficina Comercial de Paraná. Cuenta con tres gestores de siniestros, y uno corresponde al área de seguros de personas.

- Mendoza: se compone de once miembros, de los cuales cuatro son gestores de siniestros y dos de ellos de seguro de personas.
- General Roca: La unidad de negocio cuenta con tres gestores de siniestros, pero ninguno del área de seguros de personas. Además, cuenta con cuatro oficinas comerciales, las mismas son:
 - ✓ Bariloche: cuenta con una recepcionista y dos gestores de siniestros generales
 - ✓ Comodoro Rivadavia: Cuenta con dos gestores de siniestros generales, un oficial de negocios y un auxiliar de atención al cliente
 - ✓ Neuquén: Cuenta con cuatro gestores de siniestros generales, una recepcionista, dos oficiales de negocio y una auxiliar atención al cliente.
 - ✓ Trelew: cuenta con tres gestores de siniestros generales.
- Resistencia: cuenta con siete gestores de siniestros, pero ninguno de la línea de negocio Accidentes Personales
- Río cuarto: Cuenta con dos gestores de siniestros generales.
- Santa Rosa: Cuenta con dos gestores de siniestros y un encargado.
- Bahía Blanca: el área de siniestros cuenta con una recepcionista, un gestor de siniestros general y un encargado.
- Mar del Plata: cuenta con seis gestores de siniestros generales.
- Concordia: Cuenta con dos gestores de siniestros generales.
- Tucumán: Cuenta con tres gestores de siniestros generales, pero no está ocupado actualmente el puesto de encargado del área de siniestros.

De esta manera se analiza, que las estructuras dentro de cada Unidad de Negocio son diferentes respecto unas de otras.

Las unidades con mayor volumen de siniestros son: Capital Federal, Córdoba, Mendoza y General Roca. Estas unidades cuentan con gestores de siniestros de seguros de Personas a excepción de Capital Federal.

4.1.6 Ventajas y desventajas de los procesos actuales de siniestros de Accidentes Personales

Luego de analizar los procesos actuales de la línea de Seguro de Accidentes Personales se detallan las ventajas y desventajas de los tres procesos.

Ventajas:

- Optimiza el expurgo en el sector de Archivo ya que se puede desechar el legajo o la caja entera porque no existe un proceso adecuado de "Gestión Documental".

Desventajas:

- Falta de respuesta inmediata al asegurado ante la denuncia de un siniestro.
- No existe un legajo virtual.
- Aumento de los tiempos de gestión del siniestro.
- Existe riesgo de que se extravié, deteriore, manche la documentación en el traslado desde las unidades de negocio a Corporación (Sunchales)
- Se envía mayor documentación al archivo ya que no se digitaliza la misma y se aumentan los costos de traslado.
- Es alto el costo de los elementos utilizados (cajas, bolsas, broches) porque se envía toda la documentación física al archivo.
- Requiere armar y mantener el legajo en las Unidades de Negocio, debiendo controlar el tiempo de permanencia e ingresar toda documentación que ingrese posterior a la denuncia de siniestro.
- Requiere un archivo temporal en las Unidades de Negocio de tamaño considerable.

4.2 ANÁLISIS DE PROCESOS ACTUALES DEL PRODUCTO: SINIESTROS AUTOMOTORES/MOTOVEHÍCULOS

Como se menciona en el capítulo anterior se analizan los procesos actuales de “Seguro de Automotores/Motovehículos” con el objetivo de tener un comparativo entre los dos productos que implementa el proyecto NEO y poder analizar las ventajas y desventajas que presentan los procesos actuales del producto Seguros de Automotores- Motovehículos.

Se analiza los cuatro procesos correspondientes al macroproceso “Gestión de Siniestros”:

- Recepción de documentación y apertura de siniestros Automotores Unidad de Negocio.
- Apertura de siniestros Automotores Centro Atención al Cliente
- Apertura de siniestros Automotores Portal web Asegurado
- Apertura de siniestros Automotores Portal web Intermediario

Los mismos se identifican en la figura 55 con color azul.



Figura 55: Procesos actuales de Gestión de Siniestros de “Seguro de Automotores/Motovehículos” a analizar

Se analiza los dos procesos del macroproceso “Gestión Documental” correspondiente al producto “Seguro de Automotores/Motovehículos”:

- Gestión documental de siniestros de Automotores en Unidades de Negocio
- Digitalización de siniestros de Automotores en Unidades de Negocio

Los mismos se identifican en la figura 56 con color azul.

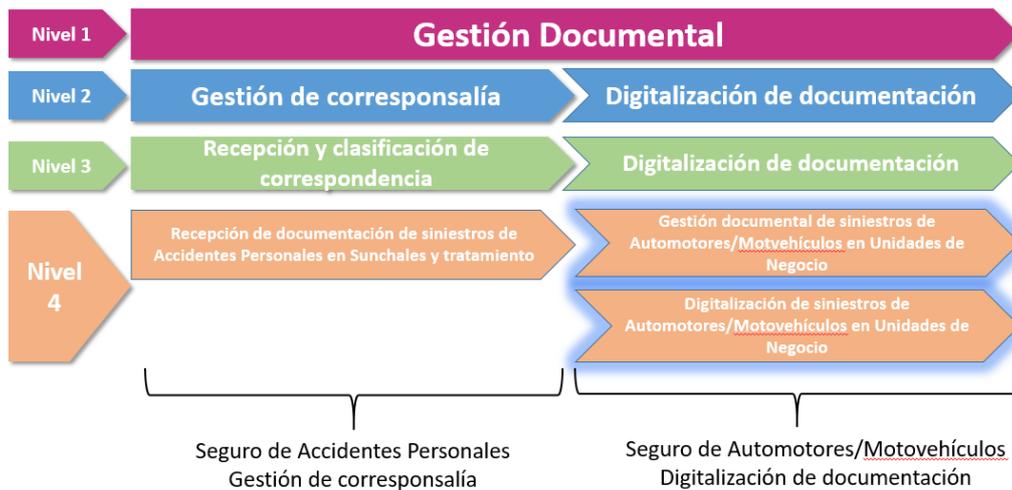


Figura 56: Procesos actuales de Gestión Documental de "Seguro de Automotores/Motovehículos" a analizar

4.2.1 Análisis de procesos actual Recepción de documentación y apertura de siniestros Automotores/Motovehículos Unidad de Negocio.

Alcance:

El alcance del proceso incluye desde que se recibe una denuncia de siniestro en la Unidad de Negocio hasta que se acepta o rechaza el siniestro. Se identifica el proceso en la figura 57 con color azul.



Figura 57: Proceso actual “Recepción de documentación y apertura de siniestros Automotores Unidad de Negocio”

Sectores que intervienen:

- Unidad de Negocio: Las unidades de negocio son representaciones comerciales y de atención al asegurado en distintos puntos del país.
- Archivo: Es el área donde se archiva y resguarda la documentación. Se encuentra en la ciudad de Sunchales.
- Área Siniestros de seguros de Automotores/Motovehículos: La gestión de siniestros está descentralizada en cada Unidad de Negocio, por lo tanto, en cada una de ellas se encuentran los gestores de siniestros seguros de Automotores/Motovehículos que realizan la apertura y gestión de los siniestros.

Sistemas que intervienen:

- TIME (Sistema de emisión de pólizas que será legado a partir de la implementación del nuevo sistema)
- NOVA (Sistema de atención de siniestros que será legado a partir de la implementación del nuevo sistema)

Descripción del proceso:

El proceso inicia cuando el asegurado se acerca hasta la Unidad de negocio, para denunciar un siniestro de automotores/motovehículos. El gestor de siniestros que recibe la denuncia debe verificar si corresponde a una denuncia de siniestro de automotores/motovehículos de la empresa, ya que muchas veces el asegurado se confunde de empresa aseguradora y denuncia de manera incorrecta. En caso de que no corresponda, el gestor de siniestros debe informar al asegurado que no corresponde cargar la denuncia de siniestro.

En caso de que corresponda cargar la denuncia de siniestro, se debe sellar la misma y verificar si la póliza esta emitida.

En caso de que no se encuentra una póliza emitida para el asegurado demandante, se debe contactar al área de Suscripción para verificar que no existan emisiones pendientes.

En caso que no existe emisiones pendientes, el gestor de siniestros debe rechazar la denuncia y generar la nota de rechazo al tomador de la póliza y al productor de seguros a través y enviar

la misma a través del correo (OCA). El gestor de siniestros debe recibir el acuse de recibo de las notas de rechazo enviadas. Una vez que las recibe se pasa al proceso “Digitalización de siniestros de Automotores/Motovehículos en Unidades de Negocio”

En caso de que existan emisiones pendientes de la póliza o el gestor de siniestros verifique que existe una póliza emitida se carga el siniestro. El sistema controla automáticamente la deuda, vigencia y cobertura de la póliza. Del control pueden surgir dos situaciones:

- En caso que exista problemas ya sea porque la póliza no se encuentra vigente a la fecha del siniestro, la póliza tiene deuda ya que el asegurado adeuda cuotas o no tiene la cobertura reclamada contratada el gestor de siniestros debe contactar al área de Suscripción o Finanzas para determinar si se debe continuar con la carga del siniestro o rechazar el mismo.
- En caso de que exista no exista problemas se continua con la carga y el gestor debe estimar la reserva, que es la cantidad de dinero que se debe abonar o pagar por el siniestro. Luego en paralelo, se comienza a gestionar el siniestro y se pasa al proceso de “Digitalización de siniestros de Automotores/Motovehículos en Unidades de Negocio”

En la figura 58 se describe el proceso.

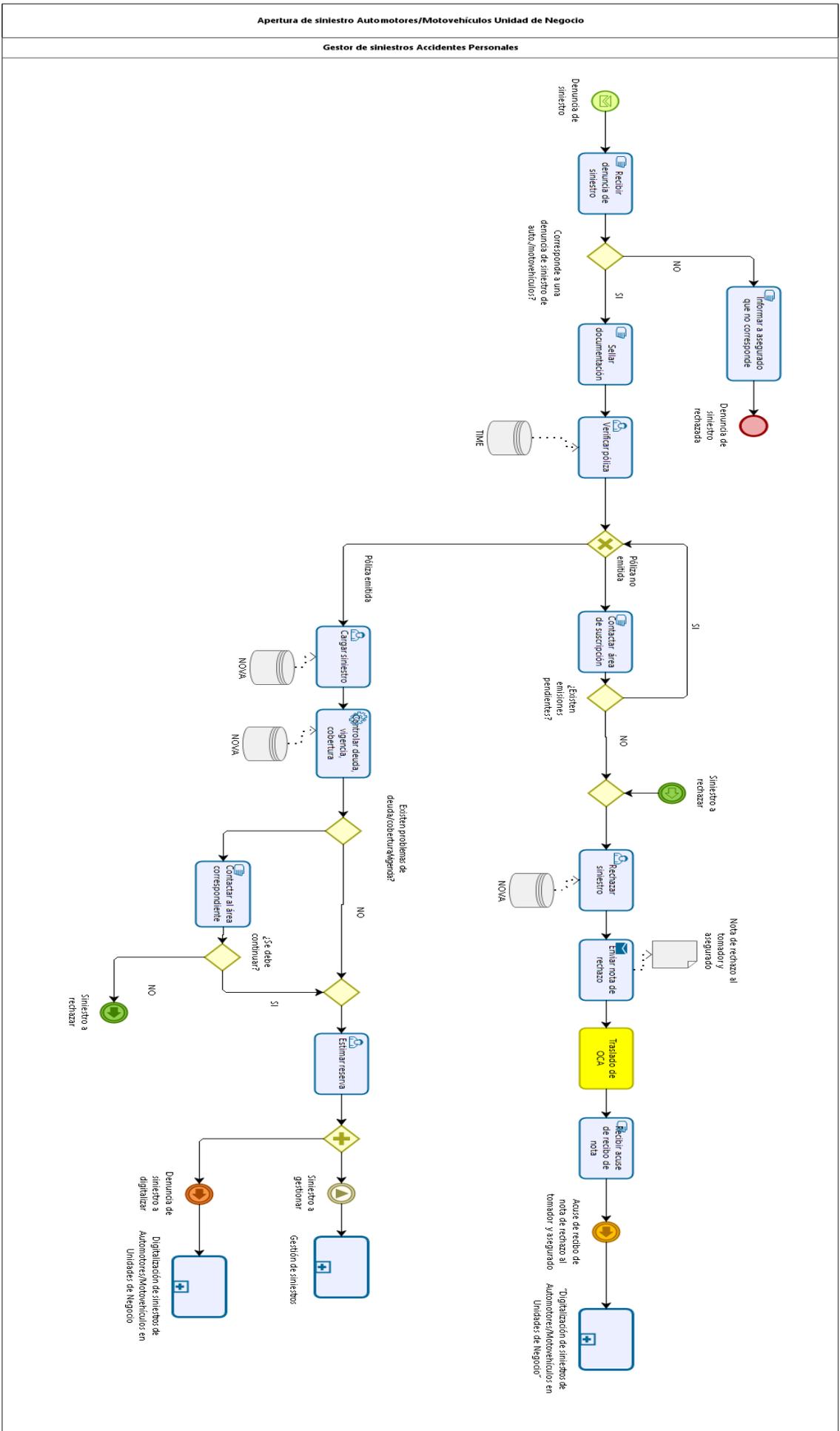


Figura 58: Proceso actual “Recepción de documentación y apertura de siniestros Automotores Unidad de Negocio”

4.2.2 Análisis del proceso actual “Digitalización de siniestros de Automotores/Motovehículos en Unidades de Negocio”

Alcance:

El alcance del proceso es desde que surge la necesidad de digitalizar documentación (denuncia de siniestro o acuse de recibo) hasta que se indexa (adjunta) la misma al siniestro. En la figura 59, se marca de color azul el mismo dentro del mapa del macroproceso “Gestión Documental”

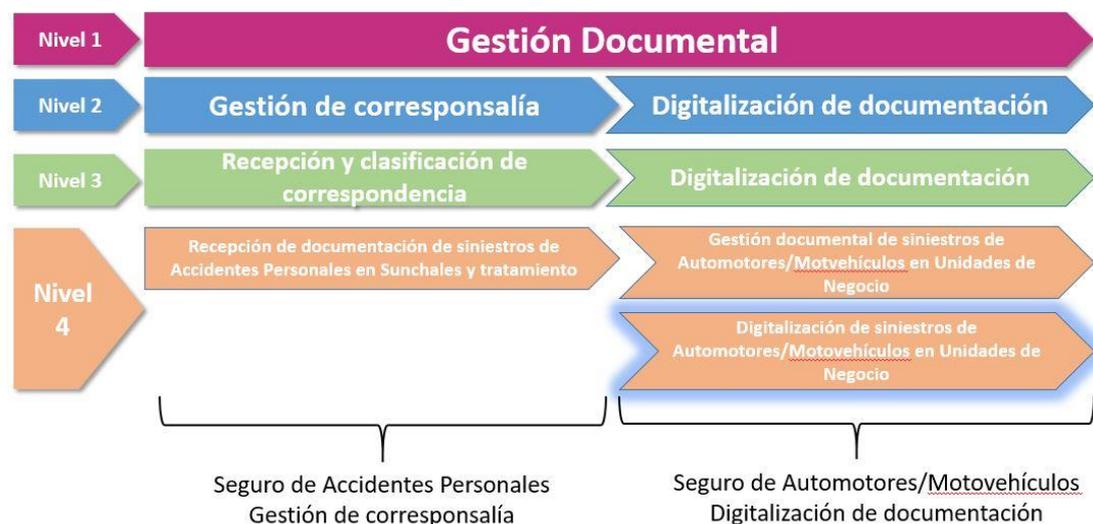


Figura 59: Proceso actual “Digitalización de siniestros Automotores/Motovehículos Unidad de Negocio”

Sectores que intervienen:

- Unidad de Negocio: Las unidades de negocio son representaciones comerciales y de atención al asegurado en distintos puntos del país.

Entradas del proceso:

- Denuncia de siniestro o acuse de recibo para digitalizar

Sistemas que intervienen:

- NOVA: (Sistema de atención de siniestros que será legado a partir de la implementación del nuevo sistema)

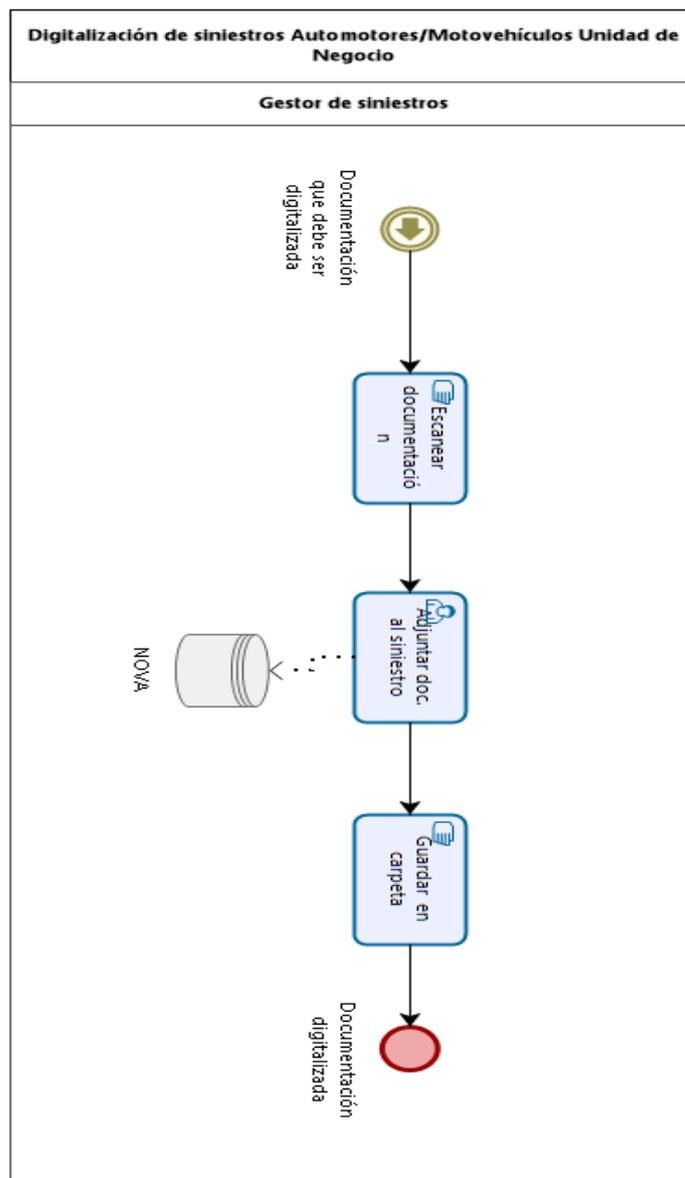
Descripción del proceso:

En el momento en que se termina de cargar el siniestro, el gestor debe digitalizar la documentación a través de un escáner.

Luego se debe anexar o adjuntar las imágenes en el siniestro en el sistema NOVA, esto significa que una vez que haya finalizado de digitalizar la documentación debe colocar cada documento en el siniestro correspondiente en la sección “Documentos” para que cualquier persona que necesite acceder a la documentación puede ver la misma ingresando al sistema.

El gestor de siniestros debe guardar las mismas en una carpeta repositorio por contingencia. Finalmente se pasa al proceso “Gestión Documental de siniestros de Automotores/Motovehículos en la Unidad de Negocio”. Se grafica el proceso en la figura 60.

Figura 60: Flujo de proceso “Digitalización de siniestros Automotores/Motovehículos Unidad de Negocio”



4.2.3 Análisis del proceso actual “Gestión documental de siniestros de Automotores/Motovehículos” en Unidades de Negocio

Alcance:

El alcance del proceso es desde que finaliza la digitalización de documentos de siniestros de automotores/motovehículos hasta que se archiva la documentación. Se identifica el proceso en la figura 61 con color azul.

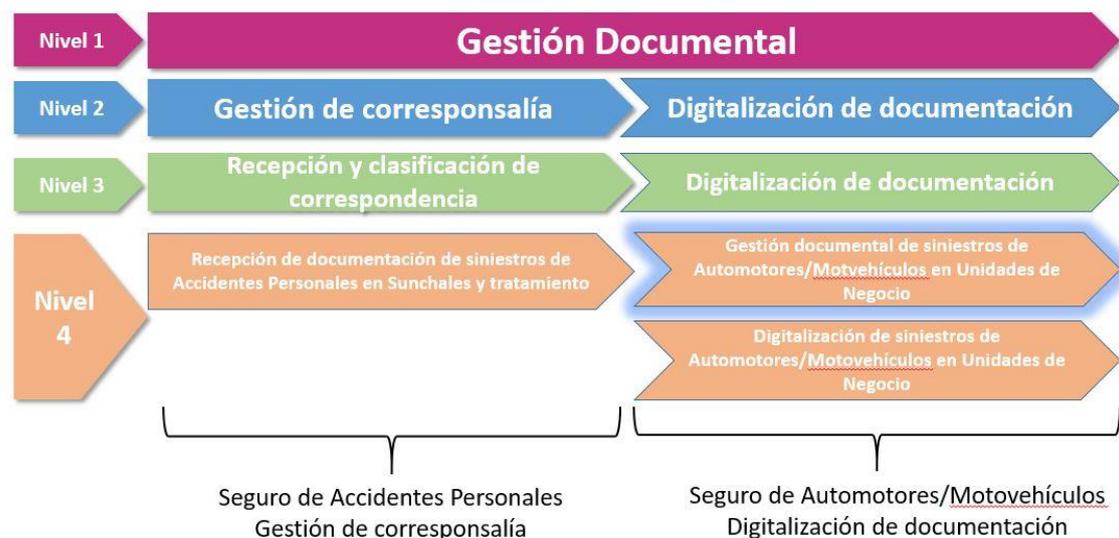


Figura 61: Proceso actual “Gestión Documental de siniestros Automotores/Motovehículos Unidad de Negocio”

Sectores que intervienen:

- Unidad de Negocio: Las unidades de negocio son representaciones comerciales y de atención al asegurado en distintos puntos del país.
- Archivo: Es el área donde se archiva y resguarda la documentación. Se encuentra en la ciudad de Sunchales.

Entradas del proceso:

- Documentación del siniestro digitalizada

Sistemas que intervienen:

- NOVA: (Sistema de atención de siniestros que será legado a partir de la implementación del nuevo sistema)
- Sharepoint: (Sistema repositorio donde se determina el número de contenedor)
- BASA: (Sistema que utiliza el área de Archivo para ubicar el contenedor en el deposito)

Descripción del proceso:

Una vez que la documentación ha sido digitalizada comienza el proceso de Gestión Documental en la Unidad de Negocio donde el responsable de archivo analiza la documentación física que ha sido digitalizada y determina las acciones a seguir según el tipo de documentación:

- Documentación que no requiere ser archivada: El responsable de archivo debe destruir la misma.
- Documentación que requiere ser archivada por cuestiones legales: El responsable de archivo debe armar el legajo físico y depositar el mismo en un almacén de la Unidad de Negocio. Toda documentación nueva que se vaya generando y que requiere ser archivada debe ser colocada en el legajo existente que se encuentra en el almacén de la Unidad de Negocio.

La documentación permanece en el almacén de la Unidad de Negocio de manera temporal, hasta el momento en que deba ser enviada a Sunchales, donde se encuentra el "Archivo", que es el lugar donde se deposita toda la documentación del grupo de manera definitiva.

Luego de un determinado tiempo (mensual/bimensual/trimestral), que depende del volumen de documentos, el responsable de archivo en las unidades de negocios deposita los legajos en el contenedor y dispone los contenedores para el auxiliar de archivo.

Luego el Auxiliar de Archivo clasifica la documentación por destino y envía la misma a Sunchales, que es donde se encuentra el Archivo, a través del servicio OCA.

Una vez que la documentación de cada Unidad de Negocio llega a Sunchales, el responsable de archivo de Sunchales (Corporación) debe recibir el contenedor y registrar su ingreso en el aplicativo Sharepoint (que es una base donde se guarda documentación de manera online).

Luego en el sistema BASA se debe registrar el legajo por siniestro. Una vez que se realiza el registro, se imprime la etiqueta y se adhiere la misma al legajo.

En el sistema BASA se registra la ubicación del contenedor, lo que permite que ante cualquier consulta de la documentación archivada se pueda acceder fácilmente a la misma. Para finalizar

el proceso se debe trasladar y posiciona contenedor en el rack de archivo. En la figura 62 se grafica el proceso.

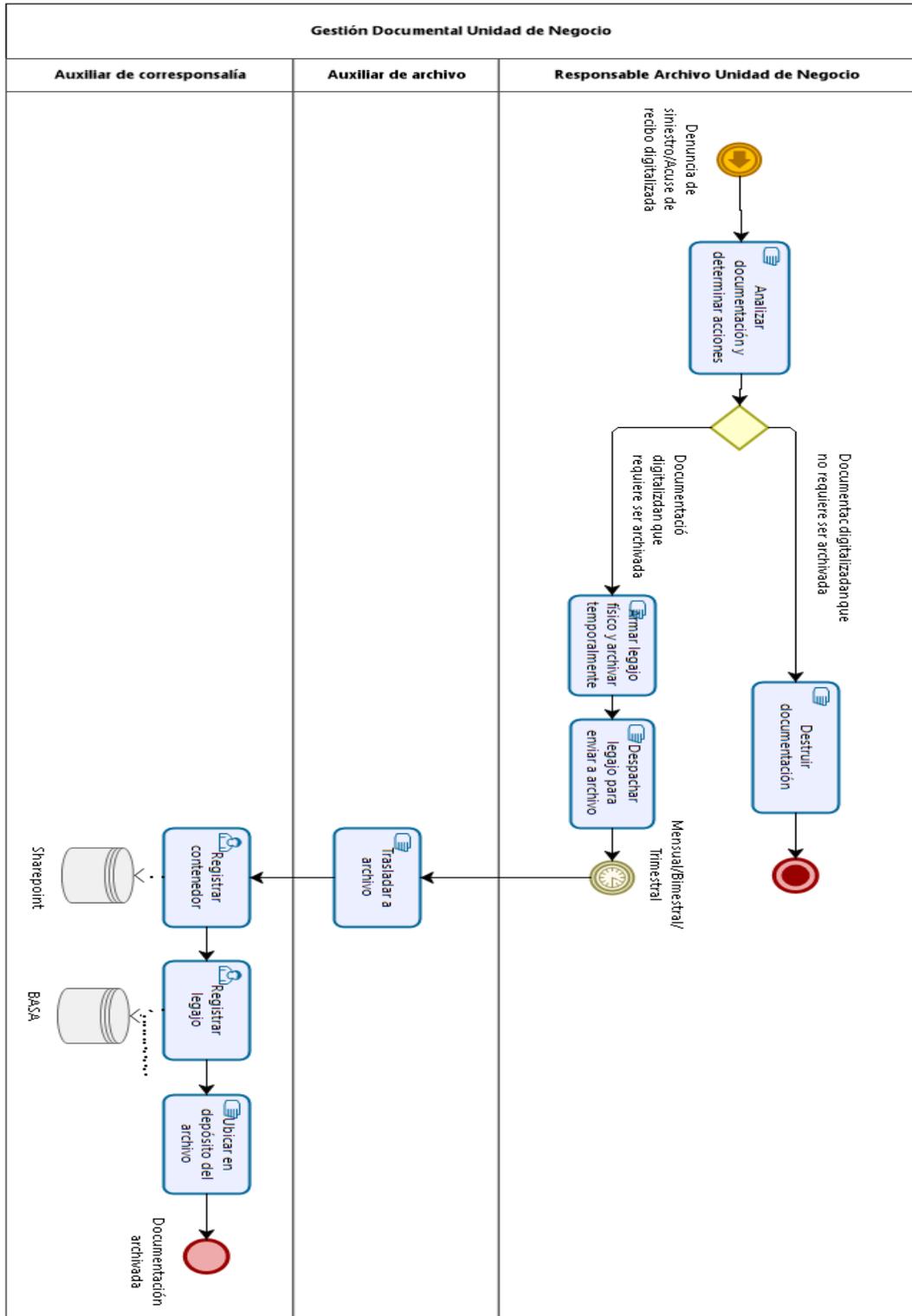


Figura 62: Flujo de proceso "Gestión Documental de siniestros Automotores/Motovehículos Unidad de Negocio"

4.2.3.1 Metodología de Archivo de Documentación de siniestros de automotores/motovehículos en Sunchales (Corporación)

Es importante mencionar que el sector de archivo actualmente utiliza el almacenamiento caótico donde la asignación de los elementos se efectúa a medida que se van ingresando, sin atender a ningún orden concreto sino únicamente a la necesidad de su ubicación.

- No existen ubicaciones reasignadas.
- Los productos se almacenan según disponibilidad de espacio y/o criterio del encargado de depósito.

Ventajas:

- Flexibilidad en la localización del producto, dado que la misma variará según criterio a adoptar.
- Con sistemas automatizados se consigue un elevado rendimiento del almacén.
- Mayor flexibilidad y facilidad de mantenimiento.
- Recomendable en sistemas automatizados.

Desventajas:

- Necesidad de contar con un sistema de información, dado que se dificulta el control manual del depósito.
- La flexibilidad de las áreas debe ser máxima.

Además, se lleva a cabo la siguiente política de expurgo, donde la documentación se considera como evento de inicio del período de expurgo la fecha de recepción en Archivo.

Por este motivo cualquier propuesta de mejora del proceso de archivo para la línea de negocios de Accidentes Personales debe contemplar la metodología de archivo actual y en lo posible adoptar la misma política de expurgo ya que de caso contrario dificultaría el circuito actual.

Actualmente en el área de Archivo existen 11 personas encargadas de realizar las tareas.

De esta manera se observa como los tres procesos antes descritos se encuentran relacionados ya que se recibe la denuncia de siniestro, se carga el mismo el mismo en caso de corresponder. Luego se digitaliza la documentación y finalmente se archiva o destruye la documentación digitalizada.

Cada unidad de negocio, carga y gestiona los siniestros que le corresponden a su zona, por lo que poseen autonomía, a diferencia del producto "Seguro de Accidentes Personales" que solamente reciben la denuncia y la remite a Sunchales (Corporación) para que se realicen las gestiones.

En la figura 63 se describe la relación entre los tres procesos que suceden en la Unidad de Negocio.

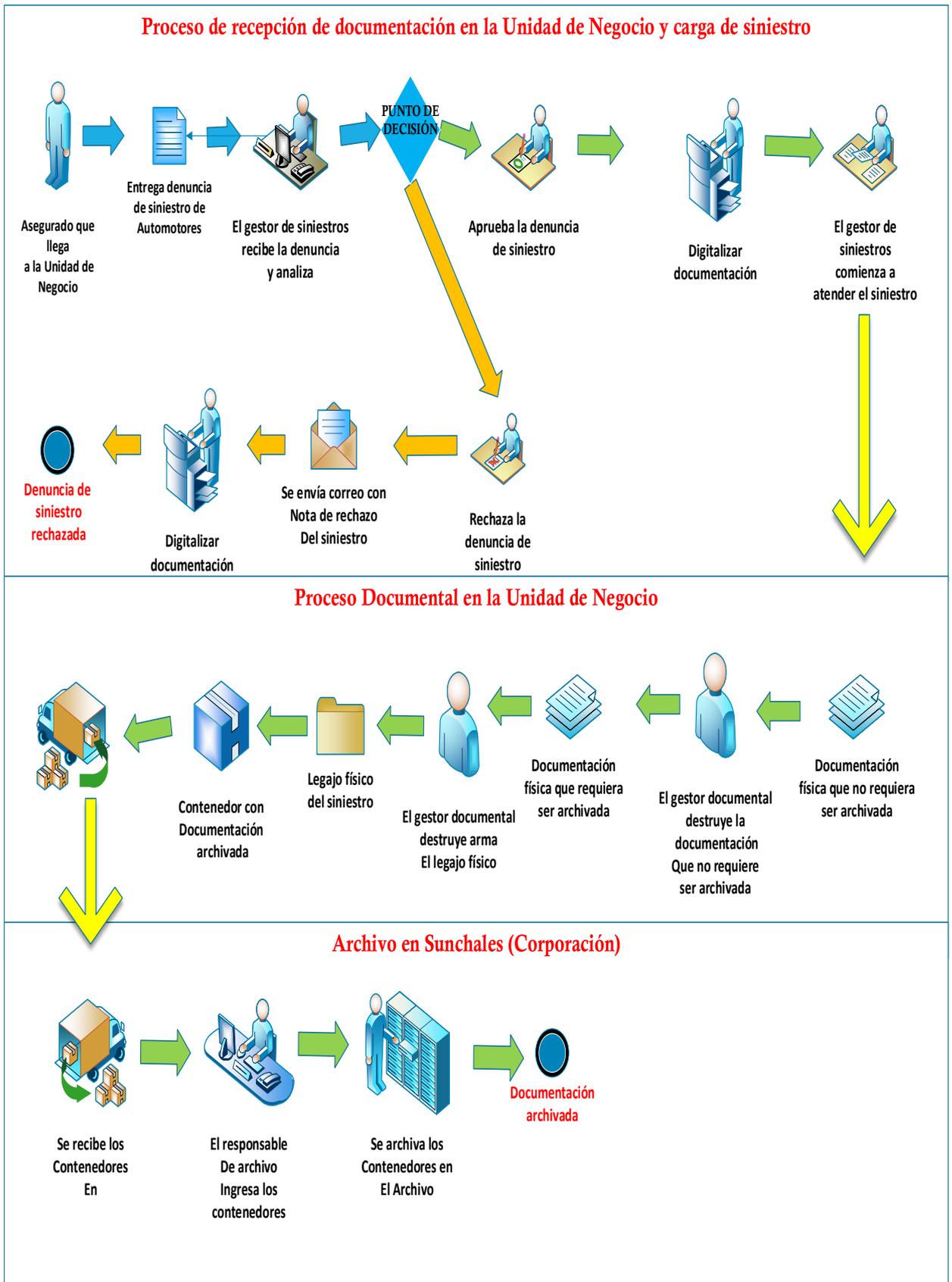


Figura 63: Relación entre los procesos que se ejecutan en la Unidad de Negocio

La apertura de siniestros para el ramo automotores/motovehículos esta descentralizada, por lo que uno de los canales de ingreso de denuncia son las unidades de negocio y oficinas comerciales, que corresponde al proceso descrito en el punto 4.2.1.

Sin embargo, existen tres canales de ingreso más para los siniestros de automotores/motovehículos, estos no se encuentran disponibles para la carga de siniestros de Accidentes Personales. Los mismos son:

- Apertura de siniestros a través del Centro Atención al Cliente
- Apertura de siniestros a través del Portal web del asegurado
- Apertura de siniestros a través del Portal web del Intermediario

4.2.4 Análisis del proceso actual “Apertura de siniestros Automotores/Motovehículos Centro Atención al Cliente”

Alcance:

El alcance del proceso es de que ingresa una denuncia de siniestro y la operadora de la línea telefónica carga o no el siniestro. En la figura 64, de color azul, se marca el proceso dentro del mapa del macroproceso “Gestión de Siniestros”



Figura 64: Proceso actual “Apertura de siniestros Automotores/Motovehículos Centro Atención al Cliente”

Sectores que intervienen:

- Centro de Atención al Cliente: Es el área donde se reciben las denuncias de siniestros de automóviles/motovehículos a través de una línea telefónica donde el asegurado llama para denunciar el siniestro.

Entradas del proceso:

- Llamada telefónica al 0800

Sistemas que intervienen:

- NOVA: (Sistema de atención de siniestros que será legado a partir de la implementación del nuevo sistema)

Descripción del proceso:

El proceso inicia cuando la operadora del Centro Atención al Cliente recibe una llamada telefónica denunciando un siniestro, la misma debe ingresar al sistema para verificar que el asegurado tenga la póliza vigente a la fecha del siniestro, verificar que no posea deuda y tenga la cobertura reclamada contratada. En caso de que no cumpla con algunas de las condiciones reclamadas se informa al asegurado los motivos por los que se rechaza el siniestro.

En el caso de que el asegurado tenga la póliza vigente y sin deuda se carga el siniestro y se solicita al asegurado que firme la denuncia en el portal web.

Una vez que el siniestro está cargado se deriva el mismo al gestor de siniestro de automotores/motovehículos de la zona de póliza del asegurado que realizó la denuncia.

En este proceso no se genera documentación física, ya que la operadora telefónica pide al asegurado que adjunte la documentación (imágenes del siniestro, denuncia policial, test de alcoholemia, DNI del asegurado) en el sitio web de autogestión.

4.2.5 Análisis del proceso actual “Apertura de siniestros Automotores Portal web Asegurado”

Alcance:

El alcance del proceso es desde que el asegurado ingresa al portal de Autogestión a denunciar un siniestro, hasta que se acepta o rechaza el mismo. En la figura 65 se marca el proceso de color azul dentro mapa del macroproceso “Gestión de Siniestros”



Figura 65: Proceso actual “Apertura de siniestros Automotores/Motovehículos Portal Web Asegurado”

Sectores que intervienen:

- Centro de Atención al Cliente: Es el área donde se reciben las denuncias de siniestros de automóviles/motovehículos a través de una línea telefónica donde el asegurado llama para denunciar el siniestro.

Entradas del proceso:

Denuncia de siniestro a través del portal de autogestión.

Sistemas que intervienen:

- Portal web asegurado

Descripción del proceso: El asegurado ingresa al sitio web y carga la denuncia de siniestro de automotores. Cuando se completa la carga se genera una notificación al asegurado a través del portal web que le indica que, dentro de las 48 horas hábiles, se contactaran para confirmar los

datos del siniestro. Hasta que los datos del siniestro no son confirmados y no se verifica que corresponde la atención del mismo no se genera un siniestro oficial.

La operadora del centro de atención al cliente, contacta al asegurado y en caso de corresponder, se genera el número de siniestro y se comienza a gestionar el mismo.

En este proceso no se genera documentación física ya que la misma (imágenes del siniestro, denuncia policial, test de alcoholemia, DNI del asegurado) se adjunta en el sitio web de autogestión.

4.2.6 Apertura de siniestros Automotores/Motovehículos Portal web Intermediario”

Alcance:

El alcance del proceso es que el asegurado se acerca a la Oficina comercial del productor de seguros o intermediario para denunciar un siniestro y en caso de corresponder se carga el siniestro. En la figura 66 se identifica el proceso con color azul dentro del mapa de procesos.



Figura 66: Proceso actual “Apertura de siniestros Automotores/Motovehículos Portal web Intermediario”

Sectores que intervienen: Centro de Atención al Cliente: Es el área donde se reciben las denuncias de siniestros de automóviles/motovehículos a través de una línea telefónica donde el asegurado llama para denunciar el siniestro.

Entradas del proceso:

- Denuncia de siniestros que lleva el asegurado a la oficina comercial del productor de seguros o intermediario.

Sistemas que intervienen:

- Portal web Intermediario

Descripción del proceso:

Cuando un asegurado se acerca hasta la oficina comercial del productor de seguros de Sancor para denunciar el siniestro, el productor puede cargar la denuncia del siniestro de automotores en el sitio web del productor. Cuando el productor de seguros finaliza la carga, informa al asegurado que un gestor de siniestros se estará comunicando con él dentro de las 48 hs hábiles.

Una vez que el productor de seguros, finaliza la carga, el gestor siniestro recibe una notificación informando el ingreso de una nueva denuncia, para que contacte al asegurado y en caso de corresponder comience la gestión del siniestro.

A través del sitio web del productor de seguros solamente se pueden cargar denuncias de siniestro de automotores.

4.2.7 Ventajas y desventajas de los procesos actuales de Siniestros Automotores analizados

Luego de haber analizado los procesos actuales de recepción y carga de siniestros de la línea de Automotores se detallan las ventajas y desventajas del circuito:

Ventajas del proceso:

- Mejora la relación con el asegurado al poder brindar una respuesta inmediata ante la denuncia de siniestro
- Reduce los tiempos de gestión y ciclo de vida del siniestro
- Disminuye los costos de logística y de elementos necesarios para el traslado
- Optimiza el ingreso en el archivo
- Disminuye la cantidad de solicitudes de ingreso en el archivo reduciendo el crecimiento del mismo

- Optimiza el expurgo ya que se puede desechar el legajo o la caja entera
- Evita el extravió, rotura de documentación física crítica
- Optimiza la búsqueda de documentación, ya que permite tener toda la documentación necesaria anexada al siniestro.

Desventajas del proceso:

- Requiere digitalizar en las Unidades de Negocio, lo que aumenta los tiempos del gestor o la persona asignada a esa tarea (horas/hombre)

CAPÍTULO V:
ANÁLISIS DE
PROCESOS FUTUROS

5 ANÁLISIS DE LOS PROCESOS FUTUROS

Luego de haber realizado el análisis de los flujos de procesos actuales para los productos "Seguro de Accidentes personales" y "Seguro de Automotores/Motovehículos" se llega a las siguientes conclusiones:

- Los procesos de recepción de documentación y carga de siniestros para los dos ramos a implementar en el nuevo sistema "Guidewire" tienen un flujo de proceso distinto. Los seguros de automotores/motovehículos tienen una gestión descentralizada, donde cada unidad de negocio realiza la carga de siniestros, los seguros de accidentes personales tienen una gestión centralizada en la ciudad de Sunchales.

La línea de negocios automotores cuenta con un proceso de digitalización en las Unidades de Negocio, esto genera la reducción de papel ya que se digitaliza la documentación y los tiempos de gestión.

El producto seguro de "Accidentes Personales" no cuenta con este proceso ya que se trabaja con el legajo físico.

Se identifica la importancia de digitalizar y reducir la documentación física para el producto "Accidentes personales"

- Más de 90% de la información es almacenada en documentos impresos y electrónicos que no administrados de manera eficiente y los procesos que lo soportan no agregar valor al negocio.

Se detecta la posibilidad de mejorar los siguientes procesos: "Recepción de documentación Unidades de Negocio Accidentes Personales" y "Apertura de siniestros Accidentes Personales en Sunchales" del producto "Seguro de Accidentes Personales" a través de las siguientes propuestas:

- 1) **Propuesta 1:** Carga de denuncia, digitalización e indexación automática mediante software de Gestión documental en la Unidad de Negocio.
- 2) **Propuesta 2:** Digitalización e indexación manual de la documentación en la Unidad de Negocio mediante etiquetado con Código de Barras.

- 3) **Propuesta 3:** Digitalización e indexación sin Código de Barras de la documentación en la Unidad de Negocio.

Se plantean estas propuestas ya que las mismas permiten reducir los motivos que llevaron a la selección de los procesos identificados en el punto 3.6.2.1.

Los puntos a mejorar y que llevaron a la selección de los procesos antes mencionados se agrupan en tres ítems:

- Mejorar la gestión, entrega y control de documentos de siniestros de seguro de Accidentes Personales ya que deben ser controlados de punta a punta, para proteger los activos corporativos y evitar litigios más tarde.
- Lograr el uso sostenible de los recursos y energía.
- Ofrecer una atención de calidad y contención al asegurado ante un momento de estrés como es un siniestro.

Se analizará las ventajas y desventajas de cada propuesta.

5.1 PROPUESTA UNO: CARGA DE DENUNCIA, DIGITALIZACIÓN E INDEXACIÓN AUTOMÁTICA MEDIANTE SOFTWARE EN LA UNIDAD DE NEGOCIO

La propuesta 1 plantea la carga, digitalización e indexación automática en el lugar donde se recibe la documentación, es decir la descentralización de la carga de siniestros.

Para lograr un proceso de indexación automática el sistema se debe integrar con un software ECM: "Enterprise Content Management" o "Gestión de Contenido Empresarial", por este motivo antes de realizar el análisis del proceso futuro se describe el software de "Gestión de Contenido Empresarial".

Esta propuesta plantea dos procesos:

- Recepción de documentación y carga de siniestros de Accidentes Personales en la Unidad de Negocio
- Digitalización e Indexación automática de documentación en la Unidad de Negocio.

5.1.1 “Gestión de Contenido Empresarial” o “Enterprise Content Management”

5.1.1.1 *Concepto:*

Enterprise content management (ECM) se refiere a un conjunto de procesos y tecnologías que gestionan los flujos de información a través de la organización, desde la captura hasta el archivo y disposición.

Es una plataforma de servicios de contenidos donde la información puede fluir a través de las personas y procesos.

Produce impactos positivos sobre el desempeño del negocio y sobre los objetivos estratégicos. Estos impactos incluyen mayor satisfacción del cliente, mejor utilización de las informaciones y tiempos de ciclo reducidos.

Pone a disposición la información pertinente en tiempo y forma a lo largo de los procesos administrativos y la cadena de valor.

El ECM ha sido visto como una aplicación empresarial y tecnología fundamental en la reducción de costos administrativos, perfeccionamiento de la eficiencia organizacional y para el crecimiento de la rentabilidad.

La utilización de un software ECM genera muchas ventajas, ya que permite generar documentos estándar a través de templates¹ y la disponibilización de los mismos al cliente sin la necesidad de impresión, lo que reduce el consumo de papel y los gastos de envío.

5.1.2 Significado de “Gestión de Contenido Empresarial”

- Enterprise: Hace referencia a las aplicaciones para toda la organización. La letra E proviene de “Enterprise” y hace referencia a “empresarial”, abarcando todos los aspectos y departamentos de una organización. Interconecta las cooperaciones basadas en información y contribuye a la generación de un valor añadido a las actividades de la empresa.

¹ Templates: Una plantilla o dispositivo que permite guiar, portar, o construir, un **diseño** o esquema predefinido

- **Contenut:** Se refiere a cualquier tipo de archivo multimedia y a los diferentes formatos y/o soportes de información como documentos, datos, tareas, procedimientos y procesos. Abarca todos los datos, ya sean estos estructurados o desestructurados (documentos y correos electrónicos). Independientemente de su fuente y formato, estos archivos son agrupados en una sola base que queda disposición del usuario a todas horas.
- **Management:** Significa registrar todo tipo de información relevante, administrarla de manera correcto en un contexto empresarial, procesarla, editarla y archivarla, cumpliendo con las garantías técnicas y de trazabilidad.
El ECM importa todo tipo de datos e información en un espacio digital de trabajo, y la pone a disposición de manera consistente, fiable y segura. De esta manera, la información siempre se encuentra en el momento, lugar y en la calidad adecuados.

5.1.2.1 Funciones del software:

Este software permite varias funcionalidades:

- 1) **Registrar información:** La gestión de contenido empresarial une el mundo digital con el analógico. Información y datos provenientes de diferentes canales (ya sea por fax, correo convencional o electrónico, EDI, PDF + XML) pueden registrarse y administrarse en su totalidad sin problema alguno.
Es así, como los períodos de espera y transporte de datos desaparecen y toda la información se encuentra a disposición de la empresa, libre de interferencias y directamente después de su recepción.
- 2) **Procesar, editar y usar la información:** Se crea, controla, sincroniza y supervisa toda la información relevante que queda a disposición de los procesos organizacionales sin interferencias para su debido procesamiento.
- 3) **Archivar información:** Todos los datos y archivos se encuentran disponibles para los diferentes niveles de la organización en un repositorio de contenido, posibilitando el acceso en todo momento y desde cualquier ubicación, de manera consistente, fiable y segura.

- 4) Preservar información: Se puede archivar toda la información que ya sea por motivos legales, internos de la organización o por conformidad con las garantías técnicas y de trazabilidad exigidas por la normativa de su actividad empresarial estén obligados a conservar. De esta forma se almacena información por largos períodos de tiempo.

5.1.3 Ventajas de un software "Gestión de Contenido Empresarial"

- Acceso independiente de la ubicación a los registros digitales
- Gestión del correo entrante digital y automatizado
- Integración en portales de clientes, sistemas ERP, sistemas de gestión de reclamaciones y sistemas de gestión de correspondencia y correo electrónico
- Colaboración con especialistas externos, tales como abogados, peritos, etc.
- Cumplimiento de las pautas jurídicas en materia de archivo y almacenamiento de documentos a prueba de auditorías
- Tratamiento seguro de los datos personales
- Eleva la productividad de toda la empresa, a través de la estandarización de los procesos de control de documentos.
- Automatiza el reconocimiento de los caracteres y reduce riesgos de indexación incorrecta de contenido.
- Proporciona visibilidad total sobre actividades, plazos y carga de trabajo de los equipos, permitiendo identificar desvíos y cuellos de botella.

5.1.4 Análisis de Proveedores de Software "Gestión de Contenido Empresarial" en el mercado

Luego de haber identificado lo que comprende este software y las ventajas que trae asociada, se analiza el mercado proveedor de software de Gestión de Contenido Empresarial. A continuación, se describen los mismos:

5.1.4.1 *Opentext*:

5.1.4.1.1 Descripción:

Es un sistema integral de gestión de contenido empresarial (ECM) diseñado para administrar el flujo de información desde la captura hasta el archivo y la disposición. Tiene las siguientes características:

- Tiene facilidad de uso para los usuarios finales.

- Permite recoger el flujo de trabajo (workflow) de la empresa y compartir información entre compañeros.
- Su plataforma garantiza un gobierno ágil de la información, reduce el riesgo y permite a las organizaciones centrarse en el uso de la información para impulsar el crecimiento estratégico y la innovación.

OpenText ofrece una mayor visión comercial para tomar decisiones basadas en datos para alcanzar el éxito.

5.1.4.1.2 Funciones o funcionalidades del software:

El software cuenta con varios módulos; un módulo es una porción de un programa de ordenador que realizará una o varias tareas para que el sistema funcione. Se describen a continuación los mismos:

5.1.4.1.2.1 *Módulo de captura de datos de OpenText*

Este módulo del sistema permite capturar documentos y datos de papel, archivos electrónicos y otras fuentes y los transforma en contenido digital y los entrega en sistemas de gestión de contenido y procesos empresariales.

Reduce los pasos manuales de manejo de papel, minimiza los errores de procesamiento, mejora la precisión de los datos y acelera los procesos de negocios al hacer que la información esté instantáneamente disponible en los repositorios de contenido.

Tiene las siguientes funciones:

- **Integración de dispositivos:** captura documentos de cientos de escáneres, dispositivos multifunción, fax, correo electrónico y otras fuentes digitales.
- **Controles de calidad de imagen:** mejora la calidad de imagen para una mejor precisión.
- **Identificación de documentos:** identifica automáticamente documentos escaneados basados en códigos de barras, códigos de parches u hojas de separación. Esto mejora la productividad.
- **Captura de datos:** captura automáticamente el texto impreso a máquina y los códigos de barras. Esto reduce el ingreso manual de datos.

- **Integración de sistemas empresariales:** distribuye automáticamente documentos y datos en sistemas de administración de contenido, procesos de flujo de trabajo y bases de datos.
- **Captura de gran volumen:** captura de miles a millones de imágenes de documentos capturadas por día.
- **Diseñador unificado:** desarrolle, pruebe e implemente proyectos de captura rápidamente usando la configuración y configuración de apuntar y hacer clic.

5.1.4.1.2.2 *Módulo de reconocimiento avanzado de OpenText*

Reconoce automáticamente grandes cantidades de documentos en papel, captura los datos y entrega la información a los sistemas, procesos y personas correctos. Permite a las empresas identificar todo tipo de documentos utilizando tecnologías de reconocimiento inteligente y capturar automáticamente datos impresos a mano y en la máquina mediante reconocimiento óptico de caracteres (OCR), reconocimiento inteligente de caracteres (ICR) y reconocimiento de códigos de barras.

Reemplaza los procesos manuales, propensos a errores y costosos de clasificación de documentos e ingreso de datos con el reconocimiento automático de documentos y la captura de datos, lo que ayuda a minimizar el riesgo, reducir costos y aumentar la productividad. Tiene las siguientes funciones:

- **Reconocimiento inteligente de documentos:** Reconoce todos los tipos de documentos, para que pueda reemplazar los costosos pasos manuales de clasificación de documentos.
- **Captura de datos inteligente:** Reduce la entrada manual de datos y acelera los procesos.
- **Reglas de negocio y validación:** Establece reglas de negocio para garantizar la exactitud de los datos capturados, reducir errores y manejar excepciones.
- **Procesamiento de documentos escritos a mano:** Reconoce los documentos escritos a mano como la correspondencia y los dirige a los departamentos correspondientes para su procesamiento.

- **Captura de datos de tablas:** Automatiza la captura de datos de tablas.
- **Múltiples tecnologías de reconocimiento:** reconocen los datos impresos a máquina y a mano automáticamente en más de 130 idiomas diferentes para minimizar la entrada de datos y los errores.
- **Nuevo marco de extracción:** contiene toda la información extraída de OCR, utilizando un modelo de datos ampliado, y aprovecha las alternativas de caracteres para la comparación de ancla y la eliminación mejorada de líneas y cuadros.
- **Nueva estructura del motor OCR:** permite la integración fácil de nuevos OCR de terceros u otros motores de reconocimiento que se pueden usar junto con los pasos de clasificación y extracción.
- **Extracción basada en texto mejorada para plantillas generales:** ayuda a aumentar la precisión con procesos de extracción basados en texto para plantillas aprendidas manualmente.

5.1.4.1.2.3 Módulo de Escaneo web

Permite la captura de datos y documentos remotos basados en la web que se pueden integrar sin problemas en los sistemas de gestión de contenido empresarial, aplicaciones empresariales y procesos administrativos. Es independiente del navegador web y es compatible en todas las plataformas de navegador de uso común.

- **Escaneo remoto / indexación remota:** implementa y mantiene clientes basados en la web para escanear, importar e indexar fácilmente documentos en papel o electrónicos. **Interfaz de usuario web simple y eficiente:** permite a los usuarios adquirir y ver imágenes, en color y en blanco y negro, desde un escáner de documentos, un dispositivo periférico multifunción (multifunción), un escáner de red o un sistema de archivos.
- **Reconocimiento avanzado en tiempo real en el momento del escaneo:** admite la arquitectura elástica para una respuesta en tiempo real.
- **Soporte de idiomas:** totalmente localizado y proporciona soporte de idiomas en inglés, francés, italiano, alemán, español, portugués de Brasil, ruso, chino, coreano y japonés.

5.1.4.1.2.4 Tempo Box

Sirve para compartir información con clientes o personas que se encuentran fuera de la empresa de forma segura.

5.1.4.1.3 Beneficios del uso de la herramienta

La herramienta permitirá:

- Integrar el contenido en los procesos de negocio y administrarlo como un activo empresarial crítico
- Entregar y compartir contenido en su contexto empresarial completo.
- Mejorar la seguridad e integridad del contenido a lo largo de su ciclo de vida
- Integrarse perfectamente con otros proveedores estratégicos.
- Gestionar grandes volúmenes de información.

5.1.4.1.4 Precio

La licencia de OpenText cuesta aproximadamente unos 1834 dólares, sin contar los costes de mantenimiento. La licencia del módulo Opentext Tempo Box tiene un precio aproximado de unos 195 dólares.

Se considera que OpenText se encuentra especialmente indicado para grandes empresas, ya que su costo de adquisición está relacionado con la cantidad de usuarios que pueden utilizar la plataforma.

5.1.4.2 Softexpert:

5.1.4.2.1 Descripción

Es una empresa que brinda soluciones para la gestión, suministrando softwares y servicios para la mejora de procesos de negocio, conformidad reglamentaria y gobernanza corporativa.

Fundada en 1995 y contando actualmente con más de dos mil clientes y 300 mil usuarios alrededor del mundo, las soluciones de SoftExpert son utilizadas por empresas de los más variados portes y ramos de actuación.

Es una solución robusta 100% web, que ofrece todos los principales recursos necesarios para crear, capturar, administrar, almacenar, preservar y distribuir contenidos relacionados a los procesos organizacionales. Permite centralizar contenido no estructurado y administrar su ciclo de vida por completo.

Provee un conjunto de tecnologías de gestión de contenido corporativo, a través de una plataforma que incluye la gestión de documentos y registros, flujos de trabajo, búsqueda y archivado, todos integrados en un único ambiente.

5.1.4.2.2 Funciones o funcionalidades del software

Este sistema permite llevar a cabo ocho actividades fundamentales para el proceso de Gestión Documental:

1) Capturar/Crear:

- Clasificación jerárquica de documentos en categorías.
- Soporte a cualesquiera tipos de archivos sin la modificación de su formato original.
- Integración perfecta con suites de productividad en nube populares (Office 365, Google Docs), aplicaciones desktops como Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint, Outlook y Visio)
- Uso de modelos en los procesos de creación y revisión de documentos.
- Almacenamiento de los archivos en banco de datos o en servidores distribuidos con mecanismos de compresión y protección por contraseña.
- Integración de contenido con sistemas CRM o ERP corporativo.

2) Gestionar/Revisar

- Auditoría de acceso sobre las acciones ejecutadas (visualización, inclusión, exclusión e impresión de documentos).
- Control de revisión de documentos utilizando workflow estándar o personalizado de acuerdo con las necesidades de negocio.
- Definición de los derechos de acceso a los documentos por grupos de usuario y tipos de documento.
- Mecanismo de seguridad para restricción de copia e impresión de documentos.
- Marca de agua para identificación de copia controlada en la impresión de documentos.
- Control de envío, recibimiento y cancelación de copias de documentos impresas o distribuidas por e-mail.
- Emisión de listas maestras a partir de diversos criterios de clasificación.
- Control de entrada y salida para garantizar que un mismo documento no sea editado simultáneamente por varias personas.

- Marcaciones y opciones de control de cambios para el rastreo de alteraciones específicas en un documento.
- Firma digital sello de tiempo en documentos y en archivos PDF atendiendo a requisitos de reglamentos y conformidades.

3) Entregar/Publicar

- Búsqueda de documentos a partir de cualesquiera datos como número, asunto, palabra clave, etc.
- Aplicaciones para visualización de documentos on-line y off-line, compatibles con Windows y dispositivos Android (Verifique versiones homologadas).
- Búsqueda avanzada por textos en el propio cuerpo de los documentos
- Ejecución de las tareas de aprobación y publicación de documentos, a través del web browser en dispositivos móviles
- Visualizador propio para decenas de formatos de archivo

4) Guardar/Preservar

- Repositorios controlados que optimizan espacios y reducen el riesgo de cuestiones legales y conformidad.
- Tabla de temporalidad para determinar el plazo de guardado de un documento y su destinación después de este plazo.
- Archivado de documentos para definir cómo preservar y evitar riesgos legales por la retención de los mismos.
- Remoción de documentos obsoletos sólo cuando sea posible excluirlo

5.1.4.2.3 Precio

El precio del software es 500 dólares por mes para 100 usuarios.

5.1.4.3 *Athento:*

5.1.4.3.1 Descripción

Es un software de gestión documental inteligente que permite a las empresas automatizar procesos relacionados con la captura, gestión, almacenamiento y distribución de documentos.

Permite a las compañías contar con un proceso de Enterprise Content Management integrado en sus diferentes fases.

Athento ha sido desarrollado mediante módulos. Sus dos módulos fundamentales son el módulo de Captura y el módulo ECM. Estos dos módulos, integrados pero independientes, cubren las fases de Captura, Almacenamiento, Gestión y parte de la Distribución. Para el resto Athento aporta una plataforma que provee servicios independientes que pueden ser utilizados para la adaptación de la herramienta o la satisfacción de necesidades más específicas.

5.1.4.3.2 Funciones o funcionalidades

Este sistema permite llevar a cabo tres actividades fundamentales para el proceso de Gestión Documental:

- Extraer información del contenido del documento y utilizarla para identificar, describir y distinguir un documento de forma automática.
- Identificar el tipo de activo digital y guardarlo en su respectiva ubicación de forma automática.
- Permite hacer llegar información, ya sea dirigiendo documentos a través de un flujo de trabajo o enviando información extraída de documentos a sistemas externos como SAP,ERP.

5.1.4.3.2.1 Precio

El precio del software es 384 dólares por mes y cumple con las siguientes características exigidas para la empresa:

- Usuarios: 30
- Almacenamiento: 500 GB
- Páginas procesadas: 5.000
- Tipos documentales personalizados: 4
- Flujos de trabajo personalizados: 1
- Secciones privadas de formación online: 2

Cada usuario extra que se desea usar es 9 dólares que se debe pagar por el mismo y cada página extra que se desea digitalizar 5 dólares.

5.1.4.4 Alfresco

5.1.4.4.1 Descripción

Alfresco es un sistema de gestión de contenidos que permite a las organizaciones capturar, almacenar, buscar y colaborar en documentos de muchos tipos distintos. Alfresco posee versatilidad que hace que sea un producto dirigido a grandes y medianas empresas, que puedan aprovechar todas las ventajas que ofrece.

Ventajas

- Añade continuamente nuevas funcionalidades: integraciones (SAP, SharePoint, Salesforce, etc.), análisis de datos o flujos de trabajo, entre otros.
- Cuenta con un sitio en la nube, dando opciones para una gestión de contenidos sólida de forma híbrida.
- Cuenta con una edición gratuita para desarrolladores, entornos de testeo o pequeñas instalaciones.
- Posee una gran comunidad de foros de soporte y resolución de dudas.
- El precio de su licencia es de los más bajos respecto a otros gestores de contenido similares.

Desventajas:

- Sus licencias de pago son elevadas, por eso generalmente se dirigen a medianas y grandes empresas.
- Para lograr un rendimiento aceptable hace falta un servidor de amplia capacidad.
- No cuenta con una amplia red de proveedores o expertos que permitan una implementación correcta.

5.1.4.4.2 Precio

El precio del software es 2000 dólares por mes para un número de 100 usuarios.

El precio de adquisición de la licencia, base de datos y servidor para una CPU con servicio para unos 100 usuarios alcanza 55000 dólares. Este precio incluye lo necesario para poner en marcha el sistema en la empresa.

En la siguiente tabla se resume las características de los softwares.

Fuente de información: Portal TIC

Funciones	Sofexpert	Opentext	Alfresco	Athento
Gestión de grupos, usuarios	X	X	X	X
Autenticación de usuarios	X	X	X	X
Soltar archivos en una carpeta	X	X	X	X
Compartir documentos	X	X	X	X
Versionado de documentos	X	X	X	X
Historial de acciones de usuarios	X	X	X	X
Navegación virtual por los contenidos	X	X	X	X
Pre visualización online de documentos	X	X	X	X
Creación de tipos de documentos		X		X
Búsqueda de documentos por tipo y contenido		X		X
Reconocimiento por Código de barras (OCR)		X		X
OCR de página completa		X		
Mejora de imagen digitalizada		X		
Captura de documentos e indexación automática		X		
Subir documentos vía email al gestor	X	X		X
Reglas de validación para envío		X		
Firma digital	X	X	X	X
Auto clasificación de documentos	X	X		
Workflows (flujos de trabajo)	X	X	X	X
Integración con base repositorio	X	X		
Integración con SAP		X	X	X
Ponderación del mercado consumidor	4 estrellas	5 estrellas	4 estrellas	4 estrellas

Tabla 7: Resumen de características de softwares de Gestión Documental

5.1.4.5 Selección del prestador de software

Para realizar la selección del prestador se realiza una matriz de decisión. Los criterios para el analisis son los siguientes:

- **Calidad:** es la calidad de servicio que ofrece el sistema.
- **Capacidad técnica:** es el número de funciones o funcionalidades que el software permite desarrollar.
- **Precio:** es el valor que sale la adquisición del software. El software que tenga menor valor de adquisición se pondera con cinco puntos, el que tenga mayor precio se pondera con un punto.
- **Reputación del proveedor:** es la valoración que tiene el proveedor en el mercado por los servicios brindados.

- Servicio post venta: es el servicio que brinda el proveedor una vez que se instala el software.
- Cantidad de implementaciones anteriores: es el número de softwares que ya ha instalado en empresas anteriores.
- ¿Qué software han implementado empresas anteriores?: en la medida que mayor es el valor mayor es el número de implementaciones.
- ¿Se adapta a empresas grandes?: en la medida que mayor es el valor, más grande el número de empleados que pueden utilizar la herramienta.

Los criterios adoptan un % de criticidad de acuerdo a la importancia con la que deben cumplir con el requisito. Los mismos se describen en la tabla 8, donde se utiliza como unidad de medida el porcentaje de criticidad:

Fuente de información: Análisis propio

Criterio	% de criticidad
Calidad	0,10%
Capacidad técnica (funciones)	0,25%
Precio	0,20%
Servicio post venta	0,05%
Cantidad de implementaciones anteriores	0,05%
Reputación del proveedor	0,10%
¿Se ha implementado empresas cercanas anteriores?	0,15%
¿Se adapta a empresas grandes?:	0,10%

Tabla 8: Porcentaje de criticidad para evaluación de softwares.

Los softwares se evalúan de uno a cinco, siendo cinco el mayor puntaje para todos los criterios, es decir cuanto mayor sea la cercanía al criterio evaluado se pondera con mayor número. A excepción del criterio "precio" donde se evalúa en uno al precio más bajo y cinco al precio más alto.

En la tabla 9 se describe la ponderación con respecto a la criticidad, utilizando como unidad de medida valores que van del uno al cinco. Siendo uno el valor más bajo y cinco el valor más alto.

Puntaje	Cercanía al % de criticidad
1	Muy bajo
2	Bajo
3	Medio
4	Medio/Alto
5	Alto

Tabla 9: Ponderación de softwares. Unidad de medida: valores de uno a cinco

En la tabla 10, se muestra el resultado de matriz de decisión que se obtiene de multiplicar los criterios identificados en la tabla 8 por cada valor dado al software en función de la tabla 9.

En la tabla 10 se muestra los resultados para cada uno de los proveedores utilizando como unidad de medida valores numéricos.

Fuente de información: Análisis propio

Proveedores de software	Calidad	Capacidad técnica (funciones)	Precio	Servicio post venta	Cantidad de implementaciones anteriores	Reputación del proveedor	¿Se ha implementado empresas cercanas	¿Se adapta a empresas grandes?	Resultados
	0,10%	0,25%	0,20%	0,05%	0,05%	0,10%	0,15%	0,10%	
Softexpert	4	4	3	3	4	4	2	4	0,0345
Opentext	5	5	4	5	5	5	5	5	0,048
Athento	3	3	5	3	3	5	2	2	0,0335
Alfresco	3	3	5	3	3	2	2	3	0,0315

Tabla 10: Matriz de decisión proveedores de softwares

Se selecciona el proveedor Opentext por los siguientes motivos para cada criterio:

- Criterio Calidad:** Es el sistema que mayor calidad ofrece por la diversidad de funciones que permite ejecutar, mayor número de certificaciones y alianzas estratégicas que le permiten mayor calidad en el mercado. Se lo pondera con un puntaje de 5 puntos.
- Criterio capacidad técnica:** Permite llevar a cabo todas las funciones que se le exige desde el manejo de archivos, generación de documentación, respaldo de la misma hasta la digitalización e indexación de diferentes formatos de documentos a través del reconocimiento de barras (OCR). Es el sistema que más funcionalidades presenta por este motivo se lo pondera como el mayor puntaje que es 5 puntos.
- Criterio Precio:** el precio de este sistema es intermedio ya que si bien existen propuestas más baratas como Softexpert, también dos de los proveedores analizados tienen mayores costos de adquisición como son: Alfresco y Athento.

El software presenta un costo de adquisición ideal para grandes empresas por este motivo se lo pondera con una puntuación de cuatro puntos.

- **Criterio servicio post venta:** Ofrece un excelente servicio post venta por este motivo se lo pondera con el valor más alto.
- **Criterio cantidad de implementaciones anteriores:** Este software se implementó alrededor de todo el mundo en grandes empresas, lo que lo lleva a ser la empresa más grande de Canadá. Cuenta con alrededor de más de 5000 implementaciones, incluyendo aseguradoras que intervienen en el país como Mapfre, Sura.
- **Criterio reputación del proveedor:** El proveedor tiene buena reputación en el mercado por sus constantes actualizaciones y alianzas estrategias en el mercado que le permiten estar a la vanguardia.
- **Criterio ¿Se ha implementado empresas cercanas anteriores?:** Este software se implementó en la empresa para el proyecto "UP" para la digitalización de facturas. Este sistema se implementó también en otra empresa aseguradora del país: San Cristobal, que fue la primera en adquirir el sistema "Guidewire"
- **Criterio se adapta a empresas grandes:** Es el software que más se adapta a las empresas grandes porque permite desarrollar funciones para un gran número de usuarios.

5.1.5 Selección de proveedores de escáneres

5.1.5.1 Escáner PDS-5000F Proveedor: Ranko

Es un escáner profesional de Alto Rendimiento con ADF y cristal de exposición. Soporta grandes prestaciones de papel y tiene una alta capacidad de procesamiento de imagen. Puedes escanear distintos tipos de documentos gracias al cristal de exposición incorporado. Es ideal para grandes necesidades de escaneo y archivo ya que permite realizar el trabajo de forma rápida y eficiente. En la figura 67 y 68 se ilustra la misma.



Figura 67: Escáner PDS-5000F



Figura 68: Escáner PDS-5000F vista lateral

5.1.5.1.1 Características principales

- Alimentador automático de documentos para 100 hojas
- Escaneado a doble cara automático
- Escanea a email, Imagen, OCR, Fichero, FTP, Carpeta de red, SharePoint, Aplicación
- Rápido y flexible
- ofrece una alta velocidad, versatilidad y productividad.
- Permite escanear a una velocidad de hasta 60 hpm/ 120 ppm a doble cara con una capacidad de hasta 100 hojas.
- Gracias al cristal de exposición podrás escanear una hoja (desde tickets hasta documentos encuadernados).
- Tecnología avanzada

5.1.5.1.2 Funcionalidad

Cuenta con un software avanzado de escaneado que permite mejorar la calidad de las imágenes escaneadas y la forma de guardarlas, editarlas y compartirlas. Además, con las funciones avanzadas de tratamiento de imagen, se puede obtener una imagen limpia y legible.

Otras funciones avanzadas son las de alineación, rotación y corte automático, además de las funciones de eliminación de perforaciones, limpieza de márgenes o manchas y puntos, que permiten reducir el tamaño del archivo y generar uno más nítido facilitando el Reconocimiento Óptico de Caracteres (OCR).

5.1.5.1.3 Costos

La misma tiene un costo *2020 dólares IVA incluido*

5.1.5.2 Escáner DR-C230 Proveedor: Canon

5.1.5.2.1 Características principales

- Velocidad ByN y Color 30 ppm / 60 ipm (simple y doble faz)
- Capacidad alimentadora de documentos automático de 60 hojas
- Rendimiento diario 3.500 escaneos por día
Escanea fácilmente diversos tipos de documentos
- USB 2.0
- OCR (reconocimiento óptico de caracteres)

5.1.5.2.2 Costos

El valor de adquisición del escáner es 810 dólares IVA incluido

5.1.5.3 Escáner ADS-2000 Proveedor: Brother

5.1.5.3.1 Características principales

- El escáner ADS-2000 cuenta con escaneo a dos caras y una bandeja de alimentación con capacidad de hasta 50 hojas.
- Es altamente versátil.
- Tiene capacidad para detectar el tipo de alimentación, eliminar tapiz, página en blanco, etc.
- Velocidad de 24 ppm y funciones de avanzada
- Alta calidad en color y monocromáticos
- Gran versatilidad: permite escanear desde email, imágenes, archivos y OCR.
- Compatible con los principales ordenadores
- Escanea documentos de varios tamaños
- Genera archivos PDF
- Detección de múltiples hojas: asegura que cada página escaneada sea escaneada íntegramente.
- El programa incluido hace que el ADS-2000 sea un equipo poderoso de escaneo.

5.1.5.3.2 Costos

El precio 835 dólares IVA incluido

5.1.5.4 Proveedor seleccionado

La selección del proveedor es por costos de adquisición, por este motivo se elige el producto de menor precio.

Se opta por el escáner Escáner DR-C230 Proveedor: Canon la cual tiene un costo de 810 dólares IVA incluido.

5.2 FLUJOS DE LOS PROCESOS FUTUROS PROPUESTA UNO

5.2.1 Proceso futuro "Recepción de documentación y carga de siniestros de Accidentes Personales en la Unidad de Negocio"

Alcance:

Se analiza el proceso futuro de la propuesta uno, que comprende la recepción de documentación y carga de siniestros de Accidentes Personales en la Unidad de Negocio.

Sectores que intervienen:

- Unidad de Negocio: Las unidades de negocio son representaciones comerciales y de atención al asegurado en distintos puntos del país.
- Área Siniestros de seguros de personas: La gestión de siniestros está centralizada en la ciudad de Sunchales y en la misma se encuentran los gestores de siniestros.

Entradas del proceso:

- Denuncia del siniestro

Salidas del proceso:

- Denuncia de Siniestro Rechazada
- Siniestro Cargado
- Denuncia física a digitalizar

Roles:

- Receptor de denuncia: Recepcionista/Oficial Comercial
- Gestor de Siniestros Unidad de Negocio

Sistemas que intervienen:

- Guidewire (Sistema core a implementar)
- SAP (Sistema de planificación de recursos empresariales implementado con el proyecto "UP"²)
- Opentext (Sistema de "Gestión Documental")

Descripción del proceso:

El proceso inicia con la recepción de la denuncia en la Unidad de Negocio u Oficina Comercial de la empresa.

ACTIVIDAD 1: RECEPCIÓN DE DOCUMENTACIÓN E IDENTIFICACIÓN DEL ASEGURADO

Rol: Receptor de denuncia

El receptor de la denuncia (recepcionista, oficial comercial, gestor de siniestros) es el encargado de recibir la denuncia en la Unidad de negocio.

El primer paso es identificar a la persona. El recepcionista debe ingresar al sistema y buscar a la persona a través de su nombre y/o apellido o número de DNI. A través de la búsqueda se podrá obtener los siguientes datos:

- Si tiene póliza contratada.
- Si tiene siniestros denunciados con anterioridad.
- Ponderación en función de su forma de pago en excelente/bueno/malo

La información permite a la persona que está cargando el siniestro tener información acerca del asegurado que denuncia (**mejora del proceso TO BE**).

Luego debe controlar que no haya un siniestro denunciado en la misma fecha. Pueden surgir dos situaciones:

- 1) Que exista un siniestro, ya cargado para el mismo asegurado y misma fecha de denuncia. En este caso, se corrobora la información cargada con el denunciante para evitar errores, fraudes.

² Proyecto "UP": Es el proyecto a través del cual se implementó el sistema SAP para administrar las finanzas y contaduría de la empresa.

Luego se informa el número de siniestro al asegurado para que pueda consultar el avance de la gestión a través del Portal de Autogestión.

El receptor de denuncia deberá dejar registro del contacto con el asegurado en el sistema para tener trazabilidad. **(Mejora del proceso TO BE)**

- 2) Que no exista una denuncia de siniestro ya cargada, el primer paso es ofrecer la carga a través del Portal de Autogestión **(mejora del proceso TO BE)**, enseñándole al asegurado como se realiza la misma.

Si el asegurado no accede a la carga a través del Portal, se debe proceder a la misma en el sistema Guidewire, para ello la persona que recepciona la denuncia debe derivar el caso al Gestor de Siniestros (en el caso de que la persona que recepciona la denuncia sea distinta al gestor de siniestros).

ACTIVIDAD 2: CARGA DE SINIESTRO

Rol: Gestor de Siniestros Unidad de Negocio

La persona responsable de la carga del siniestro, deberá buscar la póliza del asegurado. En caso de que el sistema no devuelva una póliza, se puede cargar un siniestro en estado "borrador" **(mejora del proceso TO BE)**, para que luego cuando se encuentra la póliza se asocie al siniestro o se rechaza el mismo en caso corresponder.

El sistema core controla automáticamente que la póliza recuperada no posea deuda y tenga la cobertura técnica contratada. En caso de que exista algún inconveniente, genera error, pero permite continuar con la carga **(mejora del proceso TO BE)**

Si bien el sistema permite continuar con la carga, el gestor de siniestro deberá consultar con el área correspondiente (Suscripción/Finanzas) que realmente se deba dar curso a la gestión del siniestro. En caso de que corresponda rechazar el siniestro por deuda, falta de vigencia o cobertura, la nota de rechazo se puede generar mediante documentos estándar cargados previamente en el sistema y disponibilizar las mismas de manera automática. Esto agiliza los tiempos de gestión.

Luego se carga la información del siniestro (datos del denunciante, descripción del hecho, si es un siniestro itinere³)

³ Siniestro itinere: es el aquel que ocurre entre el trayecto declarado de la empresa donde trabaja el denunciante y su casa o viceversa.

Se informa el número de siniestro al asegurado para que pueda realizar el seguimiento del mismo y se solicita su firma digital a través del Portal de Autogestión.

En la figura 69 se puede ver cómo el documento firmado digitalmente por el asegurado, se puede visualizar en la herramienta Opentext lo que permita que el mismo sea asociado al siniestro. **(mejora del proceso TO BE).**

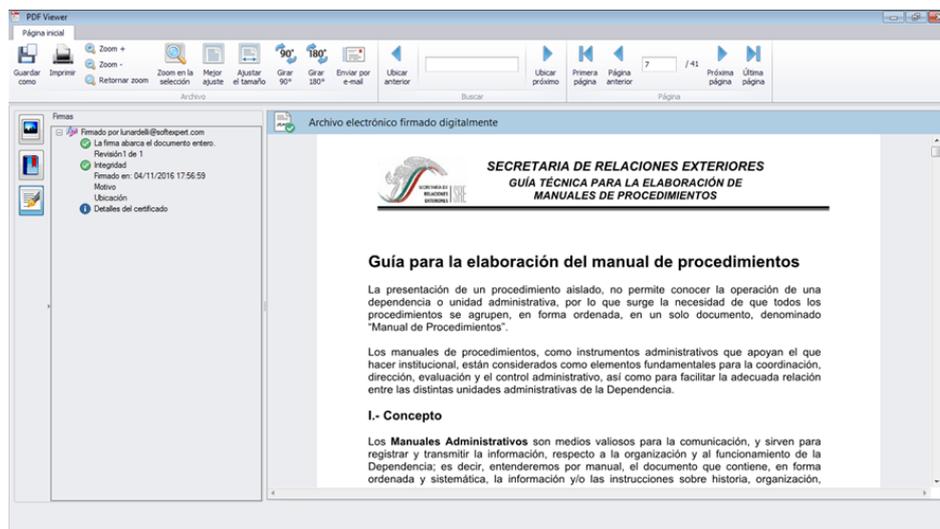
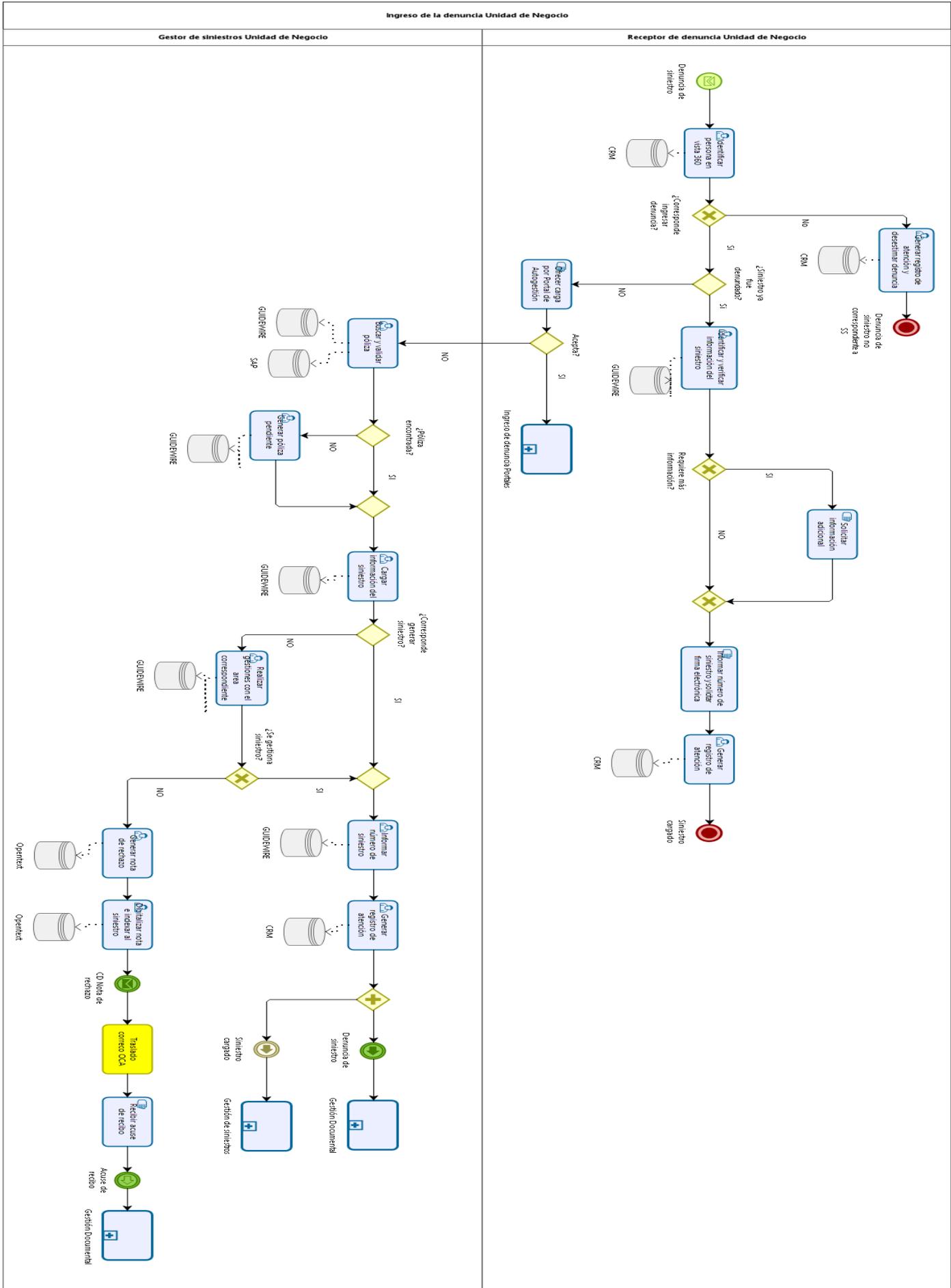


Figura 69: Firma digital a través del software

Una vez que finaliza la carga, se debe dejar registro de la atención el sistema **(mejora del proceso TO BE).**

Cuando finaliza la carga del siniestro se pasa al proceso futuro de “Digitalización e Indexación automática en la Unidad de Negocio”, el cual se describe en la página siguiente.

En la figura 70 se describe el flujo de proceso.



5.2.2 Proceso futuro: “Digitalización e Indexación automática de documentación en la Unidad de Negocio”

Alcance:

Se analiza el proceso futuro para la digitalización e indexación automática de la documentación en la Unidad de Negocio.

Sectores que intervienen:

- Unidad de Negocio: Las unidades de negocio son representaciones comerciales y de atención al asegurado en distintos puntos del país.
- Archivo: Es el área donde se archiva y resguarda la documentación.

Entradas del proceso:

- Documentación física a digitalizar

Salidas del proceso:

- Documentación digitalizada

Roles:

- Gestor de siniestros Unidad de negocio

Sistemas que intervienen:

- Guidewire (Sistema core a implementar)
- Opentext (Sistema “Gestión documental” propuesto)

Descripción del proceso TO BE:

Una vez que finaliza la carga de siniestro, se debe digitalizar la documentación física recibida e indexar la misma en el siniestro (**mejora del proceso TO BE**).

El gestor de siniestros debe realizar los siguientes pasos:

- 1) Digitalizar los documentos físicos pasándolos por el escáner.
- 2) El sistema Opentext utiliza OCR (Reconocimiento Óptico de Caracteres), el cual es un procedimiento que permite digitalizar un texto a través de un escáner.

La herramienta intercepta los datos, captura la información vía reconocimiento óptico de datos, la procesa y guarda en el lugar que se ha preestablecido para cada tipo de documento. De esta forma automáticamente a través del sistema, se guarda los documentos digitales en carpetas específicas **(mejora del proceso TO BE)**.

Con la herramienta además se puede capturar información de forma automatizada, escaneando documentos que se envían a imprimir directamente desde el carrete de impresión. **(Mejora del proceso TO BE)**.

El hecho de que el sistema identifica automáticamente los documentos una vez que han sido escaneados mejora los tiempos de gestión.

- 3) El gestor de siniestros debe controlar la calidad de digitalización de los documentos pre visualizando el archivo digital en la carpeta de destino a través de la herramienta **(mejora del proceso TO BE)**.

En la figura 71 se muestra la pantalla del sistema Opentext donde se visualiza el archivo digitalizado. A través de la cual se puede realizar distintas acciones: editar, borrar, ampliar e imprimir. **(Mejora del proceso TO BE)**.

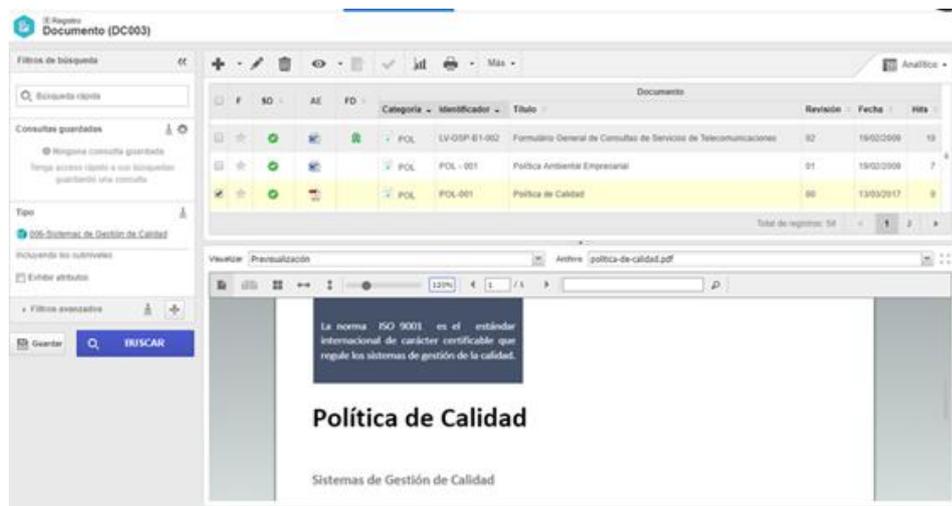


Figura 71: Visualización de documento con software

- 4) **Indexación automática:** La indexación automática se produce cuando el sistema indexa de manera automática documentos digitales a los legajos virtuales correspondientes.

La indexación al legajo virtual se realiza mediante un proceso batch automático que recorre cada documento en la carpeta de destino, buscando los datos del siniestro identificatorios (metadatos) al cual pertenece. Dicha lectura permite que el documento sea indexado automáticamente en el legajo virtual correspondiente. **(Mejora del proceso TO BE).**

El software permite la indexación a través de la recepción de documentos por correo electrónico o por el Portal de Autogestión (indexación de documentos digitales) **(Mejora del proceso TO BE).**

El gestor de siniestros es el encargado de mantener el legajo virtual.

En la figura 72 se presenta la pantalla de la herramienta Opentext en la que se visualiza como el sistema reconoce automáticamente los atributos (metadatos)

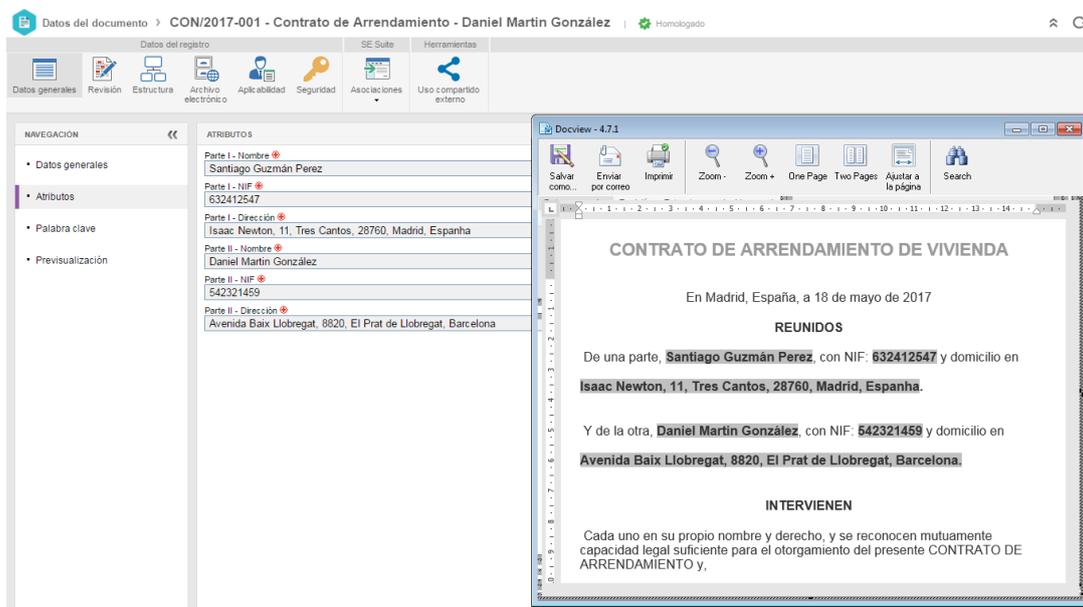


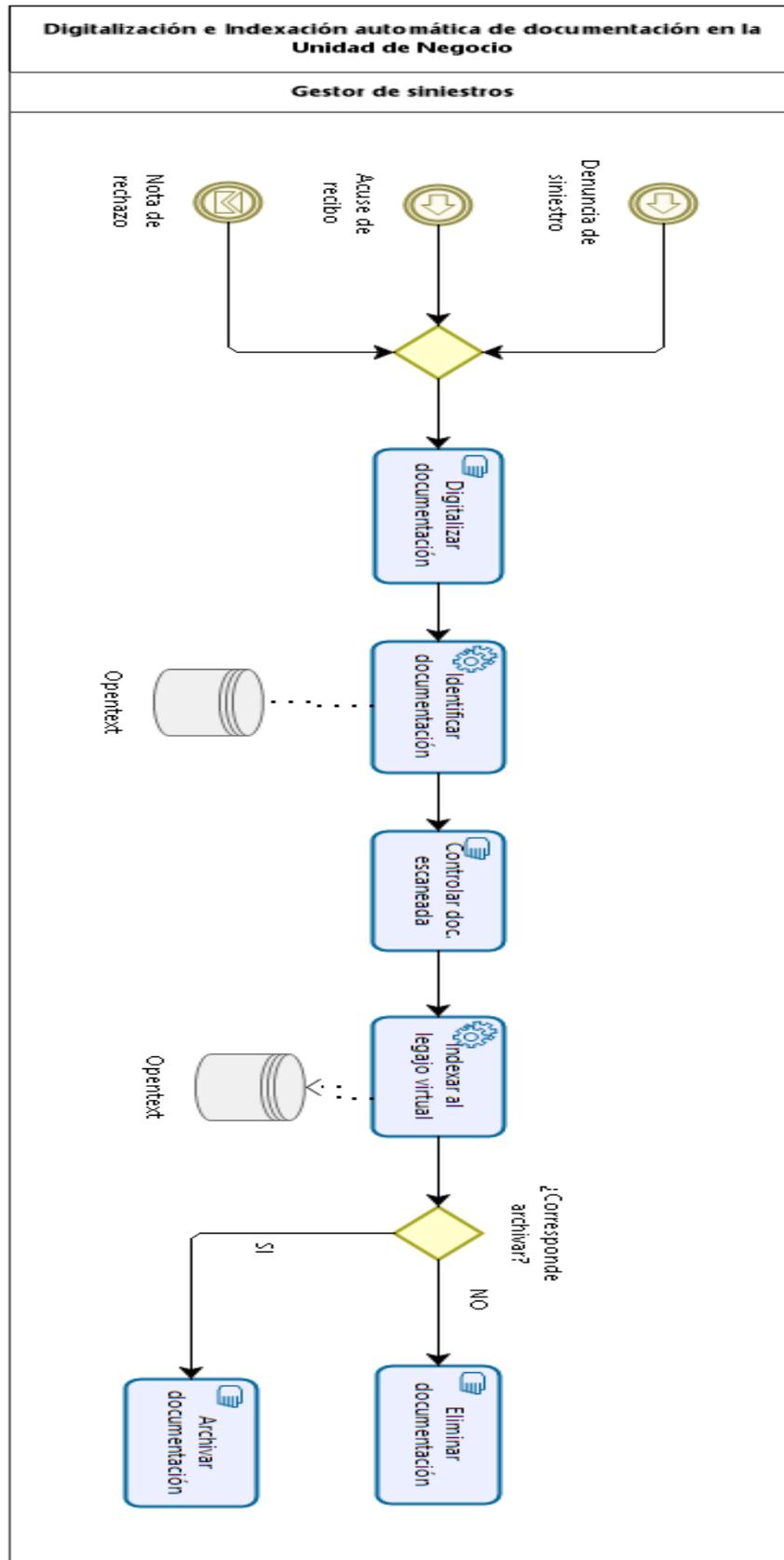
Figura 72: Indexación automática con software

5) Eliminar documentación física (digitalizada) no original o que no requiera ser archivada.

6) Archivar en la Unidad de Negocio, la documentación que por cuestiones legales deba permanecer en formato físico.

Como se reduce el volumen de documentación a archivar, se guarda la misma en los cubículos de las Unidades de Negocio. De esta forma se reduce los costos de traslado de la documentación. **(Mejora del proceso TO BE).** En la figura 73 se describe el flujo de proceso.

Figura 73: Flujo del proceso propuesto "Digitalización e indexación automática en la Unidad de Negocio"



5.2.2.1 Recepción de documentación por correo electrónico:

Debido a que se promulga el envío de documentación electrónica a las casillas genéricas de la empresa, a través del incentivo en las Unidades de Negocio o del 0800, se dispone de un circuito para la indexación automática de la documentación recibida. **(Mejora del proceso TO BE).**

El gestor documental recibe la documentación digitalizada en el correo, analiza el tipo documental al cual pertenece la documentación (por ejemplo: denuncia de siniestros) y reenvía la misma a la casilla de indexación automática indicando el tipo documental y número de siniestro.

Luego el sistema identifica el ingreso de documentación a la casilla de digitalización (denuncias@; reclamos@), para poder hacer un primer filtro de qué tipo de documentación está recibiendo y luego identifica a que siniestro corresponde en el sistema Guidewire.

Finalmente, el sistema indexa automáticamente la documentación al legajo virtual **(Mejora del proceso TO BE).**

Automáticamente el sistema envía confirmación por correo de la indexación exitosa o fallida (con motivo de falla) y genera un aviso de “nuevo documento indexado” al sistema para que el gestor de siniestros pueda revisar la documentación indexada **(Mejora del proceso TO BE).**

5.2.2.2 Recepción de documentación por Portal Autogestión/Intermediario

Debido al incentivo del uso de los Portales a través de las Unidades de Negocio y con campañas publicitarias, el asegurado o el Productor de Seguros (Intermediario) en poder del asegurado cargan documentación en los Portales.

El sistema Opentext reconoce cuando se cargue un nuevo documento y sigue el circuito de indexación antes descripto. **(Mejora del proceso TO BE).**

Dentro de las ventajas que permite la herramienta es determinar el control de acceso para determinar los permisos para visualización, edición, impresión de los documentos. **(Mejora del proceso TO BE).**

En la figura 74 se muestra la pantalla de la herramienta

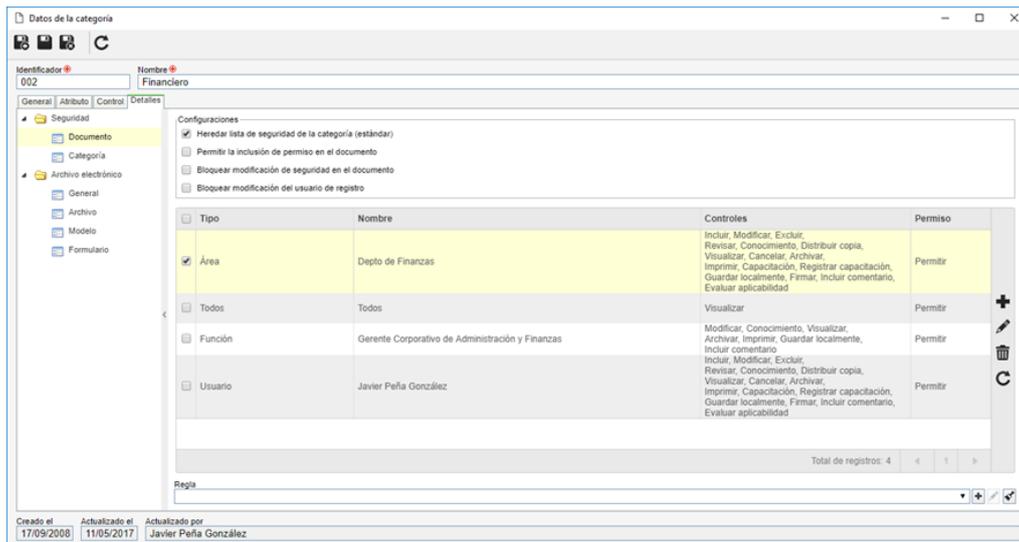


Figura 74: Control de acceso al sistema con software

5.2.3 Cambios en la generación de Documentación a partir de la propuesta uno

El software permite dos grandes funciones que generan cambios en la forma que se crea y disponibiliza la documentación, los mismos son:

- 1) Generar documentos a través de los portales de autogestión y del intermediario o productor de seguros: De esta manera cada vez que el asegurado ingrese un siniestro en los Portales se puede generar la denuncia y caratula del siniestro de manera inmediata a través de la firma de la documentación en el sitio.

La denuncia y caratula de siniestros se genera en un formato preestablecido de manera automática recuperando los datos del siniestro, lo que posibilita tener un documento estandarizado y completamente automatizado disponible en cualquier momento. La documentación que se genera tiene carácter legal.

Esto reduce el uso de papel que se genera en el envío físico de la denuncia de siniestro y agiliza los tiempos de gestión ya que el asegurado cuenta con la documentación de manera online en su correo electrónico o a través de un link puede descargar la misma.

- 2) Generar modelos de notas de rechazo estándar: El gestor de siniestros puede disponibilizar la nota de rechazo de manera inmediata cuando se cumplen ciertas reglas o condiciones que determinan que el siniestro debe ser rechazado.

El gestor disponibiliza la nota de rechazo al asegurado a través de los portales o el correo electrónico.

Las notas estándar (templates) permiten que mediante reglas de validación generadas en el sistema se generen automáticamente las mismas y se disponibilicen en el sistema para que el gestor de siniestros pueda visualizarlas y enviarlas al asegurado sin necesidad de análisis.

Si bien existen notas que por cuestiones legales deben permanecer en formato físico, se analiza que del total de 52 modelos de notas diferentes que se presenta en la tabla 4, 34 de ellas se pueden generar en un formato preestablecido en el software con las ventajas que trae, como la estandarización de notas, la reducción del trabajo al gestor al reducir las consultas a su superior o asesor legal (abogado) para la confección de las notas. Solamente 18 notas de rechazo serán enviadas en formato físico por cuestiones legales.

La posibilidad de generar documentos preestablecidos permite la reducción de tiempos administrativos y de gestión como así también los costos al reducir el envío de documentación en formato físico.

Todos los documentos que se generan se guardan una base que sirve como repositorio: Sharepoint. Esto permite tener respaldo de toda la documentación y que se pueda tener acceso a ella en cualquier momento o las instancias que sea necesario.

5.3 MEJORAS DEL PROCESO FUTURO PROPUESTA UNO

En la siguiente tabla se demuestra la situación actual y las mejoras que se logran a través de la situación futura de la propuesta.

Fuente de información: Análisis propio

DESCRIPCIÓN DEL AS IS (ACTUAL)	DESCRIPCIÓN DEL TO BE (FUTURO)
El proceso se encuentra dividido, sin trazabilidad de la gestión.	Es un proceso integral desde la recepción de la denuncia en la Unidad de Negocio hasta la

	<p>apertura del siniestro en caso de corresponder.</p> <p>Esto permite brindar al asegurado una respuesta acorde a su necesidad de atención en el mismo momento que denuncia, comenzando la gestión del siniestro o informando los motivos del rechazo.</p>
<p>No existen portales para el asegurado</p>	<p>La posibilidad de que el asegurado pueda suscribir su póliza de seguro de Accidentes Personales a través de los portales web genera un aumento de clientes.</p>
<p>No existen campañas comerciales o de fidelización a los clientes.</p>	<p>La mayor autonomía que genera el proceso permite que las personas que no forman parte del proceso de archivo y digitalización sean reubicadas en un área comercial para que a través de llamadas salientes a los clientes se aumente el número de los mismos.</p>
<p>Los tiempos de gestión y atención al cliente son lentos lo que genera que al momento de renovar la póliza de seguro el asegurado decida recurrir a otra compañía aseguradora o en muchos por falta de respuesta en tiempo y forma el asegurado decide suspender su seguro.</p>	<p>Debido a que se podrá contar con la información en tiempo y forma se podrá mantener a los clientes actuales e ir aumentando la fidelidad de los mismos.</p>
<p>Proceso de Gestión Documental realizado en Corporación (Sunchales)</p>	<p>El proceso de Gestión Documental se llevará a cabo en cada Unidad de Negocio, lo que permitirá reducir el traslado de documentación con posibilidades de ser extraviada y reducción de los costos de envío.</p>

<p>Actualmente el envío al Archivo es mayormente desde el área centralizada de Gestión Documental.</p>	<p>La digitalización en el origen permite continuar la gestión del siniestro con el legajo virtual eliminando el envío de documentación al archivo.</p>
<p>No existe trazabilidad de la documentación ya que se procesa en un área distinta a la gestión del siniestro.</p>	<p>Permitirá tener trazabilidad de la documentación: histórico de acción de usuario sobre un documento o registro, conteniendo usuario que lo realiza, fecha y hora, documento o registro afectado, y acción realizada</p>
<p>Legajo físico: No existe digitalización de archivos en las Unidades de Negocio.</p>	<p>El proceso de digitalización reduce los tiempos de gestión y análisis.</p>
<p>Legajo físico: No existe digitalización de archivos en las Unidades de Negocio.</p>	<p>Mejora calidad en la actividad de digitalización ya que se plantea un proceso de revisión de las hojas escaneadas para buscar y mitigar casos de errores en el escaneo, presencia de manchas, hojas en blanco adicionales, hojas faltantes, etc.</p>
<p>La información se encuentra distribuida en distintas bases.</p>	<p>Centraliza todo el contenido de la empresa en un único ambiente, agilizando el acceso a la información.</p>
<p>Se necesitan permisos para acceder al repositorio ya que no existe uno online.</p>	<p>Acceso independiente a los registros digitales, ya que existe un repositorio online.</p>
<p>No se adjunta documentación mediante correos.</p>	<p>Gestión del correo entrante digital y automatizado que permite la indexación</p>

	automática de documentación.
Las notas de rechazo se confeccionan de manera manual, generando mayores tiempos en la gestión y la necesidad de aprobación del supervisor.	La generación de templates permite generar notas de rechazos automáticas sin la necesidad de aprobación cuando se cumplan ciertas reglas.
No existe un proceso de indexación automática.	La indexación automática de documentación digital al legajo requiere el envío a la casilla correspondiente (según el tipo documental) con el dato del siniestro al cual asociarlo.
No existe un proceso de indexación automática.	El proceso automático genera una confirmación por correo ante la indexación exitosa, o ante e intento fallido. Informa sobre el error que no permitió la indexación, tal que permita revisar el caso o la información cargada y corregirla.
El operador no consulta ni busca en el sistema a la persona a través de datos identificatorios de la misma.	El uso del sistema para la identificación de la persona permite identificar de manera rápida si la persona es cliente de la empresa, si ya ha denunciado un siniestro con anterioridad o qué clase de pagador es.
No existe un registro de que la persona se ha acercado a la Unidad de Negocio a denunciar un siniestro.	El registro de las instancias en que la persona se ha acercado a la Unidad de Negocio a denunciar un siniestro permite lograr tener consolidada las diferentes interacciones con los clientes.
La firma y entrega de documentos es presencial y física en las Unidades de Negocios o mediante los Intermediarios	Priorizar los Portales o correos de la empresa como canales preferentes para el envío/recepción de documentación

<p>El ejecutivo de la Unidad de Negocio no asiste en el uso del Portal porque solamente recibe las denuncias físicas</p>	<p>Asistencia en canales autogestivos desde las Unidad de Negocio para capacitar al Cliente a que se autogestiones la próxima vez (PC corner - Gestión por mobile - Teléfono en Unidad de Negocio)</p>
<p>No existe relacionamiento con el cliente en las Unidades de Negocio</p>	<p>Aumento del relacionamiento con el cliente, a través de soporte de autogestión en las oficinas para reducir la generación de documentación</p>
<p>No existen notificaciones confirmatorias que un siniestro fue ingresado, dirigidas al asegurado</p>	<p>Notificación al cliente de un siniestro ha sido ingresado vía correo electrónico.</p>
<p>No se puede crear un siniestro sin una póliza real dada de alta</p>	<p>Aquellas denuncias de siniestro que no se encuentre la póliza serán cargadas como siniestro pendiente a verificar, el cual cuando se encuentre la póliza se asociara automáticamente y generará el número de siniestro definitivo</p>
<p>Actualmente el archivo tiene una ocupación del 90% de su espacio físico</p>	<p>Reducción de la documentación mediante el correcto expurgo de la documentación y el incentivo de envío de documentación digital.</p>
<p>El legajo es físico por lo que se archiva el mismo sin realizar el análisis correspondiente y aumentando costos.</p>	<p>El legajo es virtual por lo que se reduce gastos de almacenamiento de documentos físicos.</p>
<p>Se imprime toda la documentación que recibe el gestor de siniestros.</p>	<p>Minimiza la necesidad de impresión de documentos y tramitación de papel al poder contar con un repositorio online de todos los archivos digitalizados.</p>

<p>En el espacio de trabajo del gestor se encuentran los documentos que van llegando lo que genera una reducción de espacio de trabajo y un acumulamiento de papeles en estado "en tránsito"</p>	<p>Ganancia de espacio físico en el sector de trabajo del gestor de siniestros al digitalizar y destruir la documentación que no requiera ser archivada.</p>
<p>Actualmente el gestor de siniestros por miedo, desconfianza de perder documentación archiva en el legajo todo papel generado. Incluso imprimiendo emails de autorizaciones, de recepción de correos.</p>	<p>Aumento de la confianza en el proceso lo que genera que se guarde solamente documentación que requiera ser archivada.</p>
<p>No existe un software para la creación de documentos estándares.</p>	<p>Simplifica y acelera los procesos de creación, revisión y publicación de documentos como son: denuncia de siniestros, notas de rechazos de siniestros.</p>
<p>Los procesos para la confección de notas de rechazo de siniestros requieren tiempo de los abogados ya que se generan de manera manual.</p> <p>Al igual que las denuncias de siniestros ocupa tiempo de los gestores de siniestros para su confección.</p>	<p>Disminuye los tiempos de creación de documentos.</p>
<p>Se imprime todos los documentos creados como ser denuncia de siniestro, notas por la falta de contar con las mismas de manera virtual.</p>	<p>Mediante la generación de documentos virtuales se reduciría la cantidad de documentos a imprimir o digitalizar, ya que los mismos pueden encontrarse en el legajo virtual.</p>
<p>Se realizan tareas manuales para el armado del legajo físico y la búsqueda del mismo en el archivo en caso de requerirlo.</p>	<p>Elimina atrasos e ineficiencias por los procesos manuales necesarios para armar, buscar y archivar legajos físicos.</p>

<p>Demoras en el tiempo de respuesta por la falta de contar con la documentación en el momento.</p>	<p>Se cuenta con la documentación en tiempo real ya que la misma se encuentra en el repositorio online.</p>
<p>Existe la posibilidad que ante el extravío de la documentación se incurra en una intimación legal</p>	<p>Se disminuye los riesgos de incurrir en cuestiones legales por no responder ante la denuncia de un siniestro en los tiempos preestablecidos o por el extravío de documentación en el traslado de cada Unidad de Negocio a la ciudad de Sunchales.</p>

Tabla 11: Mejoras del proceso a través de la propuesta uno.

5.4 PROPUESTA DOS: CARGA DE DENUNCIA, DIGITALIZACIÓN E INDEXACIÓN MANUAL MEDIANTE CÓDIGO DE BARRAS EN LA UNIDAD DE NEGOCIO

La propuesta 2 plantea la carga, digitalización e indexación manual, a través del código de barras en el lugar donde se recibe la documentación, llevando a cabo la descentralización de la carga de siniestros.

Se plantea una propuesta de digitalización e indexación en la zona utilizando los recursos existentes, sin la necesidad de adquirir un software como en el caso de la propuesta 1.

Por este motivo se propone utilizar el sistema de digitalización e indexación mediante código de barras que actualmente utiliza "Prevención ART", que es otra empresa del Grupo.

Esta propuesta plantea el siguiente proceso:

- Digitalización e indexación manual mediante Código de Barras de la documentación en la Unidad de Negocio

5.4.1 Código de barras

El código de barras es un código que consiste en una técnica de entrada de datos mediante imágenes representadas a partir de combinaciones de líneas y espacios paralelos de distinto grosor y espaciado, que contienen una determinada información. Esta información está representada por números que pueden ser leídos y descifrados por lectores ópticos o scanners.

5.4.2 Selección de proveedores de etiquetadoras

5.4.2.1 *Etiquetadora de Uso Industrial Proveedor: Ranko*

5.4.2.1.1 Descripción

Diseñadas para generar etiquetas duraderas muy anchas, admiten rollos de impresión de gran tamaño que reducen el tiempo empleado en sustituirlos. Capaces de imprimir etiquetas de calidad profesional durante todo el día. En la figura 75 se observa la misma.



Figura 75: Etiquetadora de uso industrial

5.4.2.1.2 Características principales

- Ofrecen un rendimiento óptimo en la impresión de etiquetas en grandes volúmenes.
- Imprimen etiquetas pre-cortadas y cintas continuas para personalizar el tamaño

5.4.2.1.3 Funcionalidad

Su software de edición incluido P-Touch Editor permite generar los códigos de barras más comunes, así como la conexión con bases de datos.

Es un programa de edición para el diseño de etiquetas con el que se puede añadir texto, imágenes, códigos de barras y bordes.

Se puede añadir texto, imágenes y logotipos, códigos de barras y bordes a las etiquetas. El software incluye una galería de imágenes y símbolos predeterminados útiles para crear señalizaciones e indicaciones. En la imagen 76 se muestra el mismo.



Figura 76: Software P-Touch

Este software incluye una gran variedad de protocolos de códigos de barras estándar, como CODE39, CODE128, EAN8/13 y CODABAR. También incluye protocolos de códigos de barras bidimensionales como Datamatrix, PDF417 y QR-CODE.

Permite la conexión con bases de datos, ya que importa los datos de un archivo de Microsoft Excel, Access o un archivo de texto CSV para imprimir grandes cantidades de forma automática, ideal para almacenes, logística y envíos postales.

5.4.2.1.4 Costos

La misma tiene un costo 2577 dólares IVA incluido

5.4.2.2 *Etiquetadora BSA4TP Proveedor: Toshiba*

5.4.2.2.1 Descripción

La impresora TOSHIBA B-SA4 combina la funcionalidad y robustez de una impresora industrial con el reducido tamaño de una impresora de sobremesa. En la figura 77 se muestra la etiquetadora.



Figura 77: Etiquetadora BSA4TP

5.4.2.2.2 Características principales

- Alta velocidad de impresión
- Equipadas de modo estándar con un cabezal de 200 ppp, la posibilidad de actualizarlo a 300 ppp, hace a estas impresoras únicas en el mercado.
- Presenta facilidad de uso.
- Bajo costo de mantenimiento debido a que el cambio del cabezal y del rodillo de impresión se realiza sin herramientas.
- Diseño funcional para adaptarse a cualquier entorno o aplicación.
- Perfecta legibilidad de las etiquetas y códigos de barras debido a su tecnología de alta calidad de impresión.

5.4.2.2.3 Funcionalidad

Presentan varias interfaces incluyen incluyendo USB 2.0 y LAN interno, siendo opcional el puerto serie y la conexión LAN inalámbrica.

5.4.2.2.1 Costos

El precio de adquisición 1510 dólares IVA incluido.

5.4.2.3 Selección del proveedor

La selección del proveedor se realiza por el proveedor que menor costo tiene, por este motivo se selecciona la etiquetadora BSA4TP de la marca Toshiba.

5.4.3 Selección de proveedores de lectores ópticos

5.4.3.1 Lector de códigos modelo Mini Hawk Xi Proveedor: Industrial Cody

5.4.3.1.1 Descripción

Lector óptico con tecnología X-Mode que permite leer cualquier código lineal (de barras) o códigos bidimensionales 2D (PDF, QR, Datamatrix) sin necesidad de configuración.

5.4.3.1.2 Características

- Decodifica cualquier símbolo, mediante el uso de algoritmos de decodificación patentados por MICROSCAN, es capaz de leer los códigos a pesar de estar dañados, distorsionados o que parezcan difíciles de leer.
- Enfoque automático dinámico en tiempo real, el cual optimiza el símbolo y establece los parámetros internos, gracias a su botón EZ.
- Compacto y de peso ligero, su forma le permite ajustarse a espacios reducidos sin dificultades, mientras que su peso le permite montarse con facilidad.

5.4.3.1.3 Funcionalidad

Permite la lectura de los siguientes tipos de códigos:

- Códigos 2D: Data Matrix (ECC 0-200), Código QR, Código Micro QR y Código Azteca.
- Códigos de barras aplicados: PDF417, Micro PDF417, GS1 Databar, (compuesto y apilado).
- Códigos de barras lineales: Código 39, Código 128, BC 412, I2 de 5, Pharmacode, UPC/EAN, Codabar, Código 93, PLANET, PostNet, Japanese Post, Australian Post, Royal Mail, Intelligent Mail, KIX.

5.4.3.1.4 Costos

El costo de adquisición del lector es 620 dólares porque se debe importar el mismo.

5.4.3.2 Lector de mano HS-41X Proveedor: Industrial Cody (México)

5.4.3.2.1 Descripción

Lector manual ideal para leer cualquier código de barra industrial o aplicación bidimensional, aun estando dañados o tengan un bajo contraste.

Los algoritmos de decodificación X-Mode líderes en la industria y el innovador sistema de iluminación de campo brillante, permiten realizar una lectura uniforme de códigos dañados, distorsionados a altas velocidades de decodificación.

Cuenta con Indicadores de rendimiento. Además de un biper, los indicadores visuales y el modo vibrador permiten confirmar en silencio las lecturas realizadas en entornos ruidosos o sensibles.

5.4.3.2.2 Características

- Diseño ergonómico y duradero
- Capaz de soportar varias caídas a gran altura y sobre concreto.

5.4.3.2.3 Funcionalidad

Permite la lectura de los siguientes tipos de códigos:

- Códigos 2D: Data Matrix (ECC 0-200), Código QR, Código Micro QR y Código Azteca.
- Códigos de barras aplicados: PDF417y Micro PDF417 (compuesto).
- Códigos de barras lineales: Código 39, Código 128, UPC, I 2 de 5, Codabar, GS1 Databar, Código 93.
- Simbología postal: USPS OneCode (4CB), PLANET, POSTNET, Japanese Post, Australian Post, Royal Mail, Código KIX.

5.4.3.2.4 Costos

El costo de adquisición es 120 dólares IVA incluido.

5.4.3.3 Lector Bluetooth HONEYWELL 1202 G

5.4.3.3.1 Descripción

El lector láser Voyager incorpora la tecnología inalámbrica Bluetooth y ofrece una batería reemplazable en campo que se puede intercambiar fácil y rápidamente. Proporciona la lectura masiva de códigos de barras lineales.

5.4.3.3.2 Costos

El costo de adquisición es 400 dólares IVA incluido. El 10 % del costo representa al traslado ya que se adquiriría a través del proveedor Sato que se encuentra en la ciudad Urlighan (Buenos Aires).

5.4.3.4 Lector De Códigos De Barras Inalámbrico Argox As8020

5.4.3.4.1 Descripción

Este escáner lee todos comunes simbologías de códigos de barras de contacto hasta una distancia de 125mm. La carcasa de goma permite la digitalización de contactos para un análisis más rápido.

5.4.3.4.2 Costos

El costo de adquisición es 352 dólares IVA incluido. No tiene costos de traslado ya que el envío es gratis.

5.4.3.5 Selección del proveedor

La selección del proveedor se realiza por el proveedor que menor costo tiene, por este motivo se selecciona el lector óptico de mano HS-41X del proveedor Industrial Cody ya que presenta una excelente relación funcionalidad-costos. El costo de adquisición es de 120 dólares.

5.5 PROCESO FUTURO PROPUESTA DOS

5.5.1 Proceso futuro: “Digitalización e indexación manual mediante Código de Barras de la documentación en la Unidad de Negocio”

Alcance:

Se analiza el proceso futuro para la digitalización e indexación manual de la documentación en la Unidad de Negocio mediante código de barras.

Sectores que intervienen:

- Unidad de Negocio: Las unidades de negocio son representaciones comerciales y de atención al asegurado en distintos puntos del país.
- Archivo: Es el área donde se archiva y resguarda la documentación.

Entradas del proceso:

- Documentación física a digitalizar

Salidas del proceso:

- Documentación digitalizada

Roles:

- Gestor documental

Sistemas que intervienen:

- Sistema de digitalización que utiliza hoy en Prevención ART

Descripción del proceso:

Una vez que finaliza la carga de siniestro, se debe digitalizar la documentación física recibida e indexar la misma en el siniestro (**mejora del proceso TO BE**).

La documentación se digitalizará e indexará mediante código de barras.

En la figura 78 se muestra los pasos del proceso propuesto para la digitalización e indexación de la documentación en la Unidad de Negocio.



Figura 78: Proceso propuesto de Digitalización e Indexación Manual en la Unidad de Negocio

El proceso sigue los siguientes pasos:

- 1) Preparar la documentación física recibida quitando ganchos, engomado, etc.
- 2) Separar y clasificar los documentos por tipo documental (denuncias, facturas, informes, comprobantes). Inspeccionando el papel físico se define el tipo de documento y los metadatos de indexado.

- 3) Realizar indexado manual: los datos antes identificados se ingresan de manera manual en una base de datos local.

La base de datos se integra al sistema Guidewire, el cual fue implementado previamente, para que valide los datos ingresados y genere una etiqueta conteniendo los metadatos que permitirán ubicar el documento. Para la generación de la etiqueta se necesita ingresar tres datos: Número de siniestro, tipo documental y si el documento es copia u original.

Tipo Documental: Es un tipo del documento subclasificado dentro de un negocio y proceso documental, ejemplo: Denuncia de siniestro, Pedido de examen médico, Comprobante de facturación, Exámenes Periódicos, etc.

- 4) Imprimir y Adherir etiqueta: Las etiquetas se generan en función de los datos previamente cargados en el software. Se genera una etiqueta por tipo documental. Por ejemplo: si una denuncia de siniestro tiene más de una hoja se genera una etiqueta para ese tipo de documento que es denuncia de siniestro.

- 5) Digitalizar documentación: A partir de imágenes físicas etiquetadas con Código de Barras se requiere digitalizar las mismas y asociarlas a datos registrados anteriormente en la base de datos. Al escanear la documentación se debe reconocer el dato sensible de la etiqueta y asociar con los datos previamente registrados.

El gestor documental debe pasar las copias por el escáner y mediante la lectura de la etiqueta del código de barras el software reconoce el tipo documental y genera la digitalización.

El gestor documental debe visualizar la documentación digitalizada y verificar que se haya escaneada de manera correcta. En caso de que presente manchas o errores se debe volver a digitalizar hasta que la calidad del documento sea la correcta.

- 6) Preparar documentación para archivo: Se debe preparar el legajo físico con los documentos originales que deben ser mantenidos y colocarlos en un contenedor. Solamente se debe armar el legajo físico con la documentación estrictamente necesaria ya que no se cuenta con un repositorio online.

El archivo físico permanece temporalmente en la Unidad de Negocio hasta que el área de Corresponsalía retire el contenedor donde se ubica.

Se realiza el envío (mensual, bimestral, trimestral) al Archivo Corporativo para que se resguarde la documentación en formato caja, sobre.

Se plantea que el expurgo en el archivo se realice después de 5 años de liquidado el siniestro. En la figura 79 se describe el flujo de proceso.

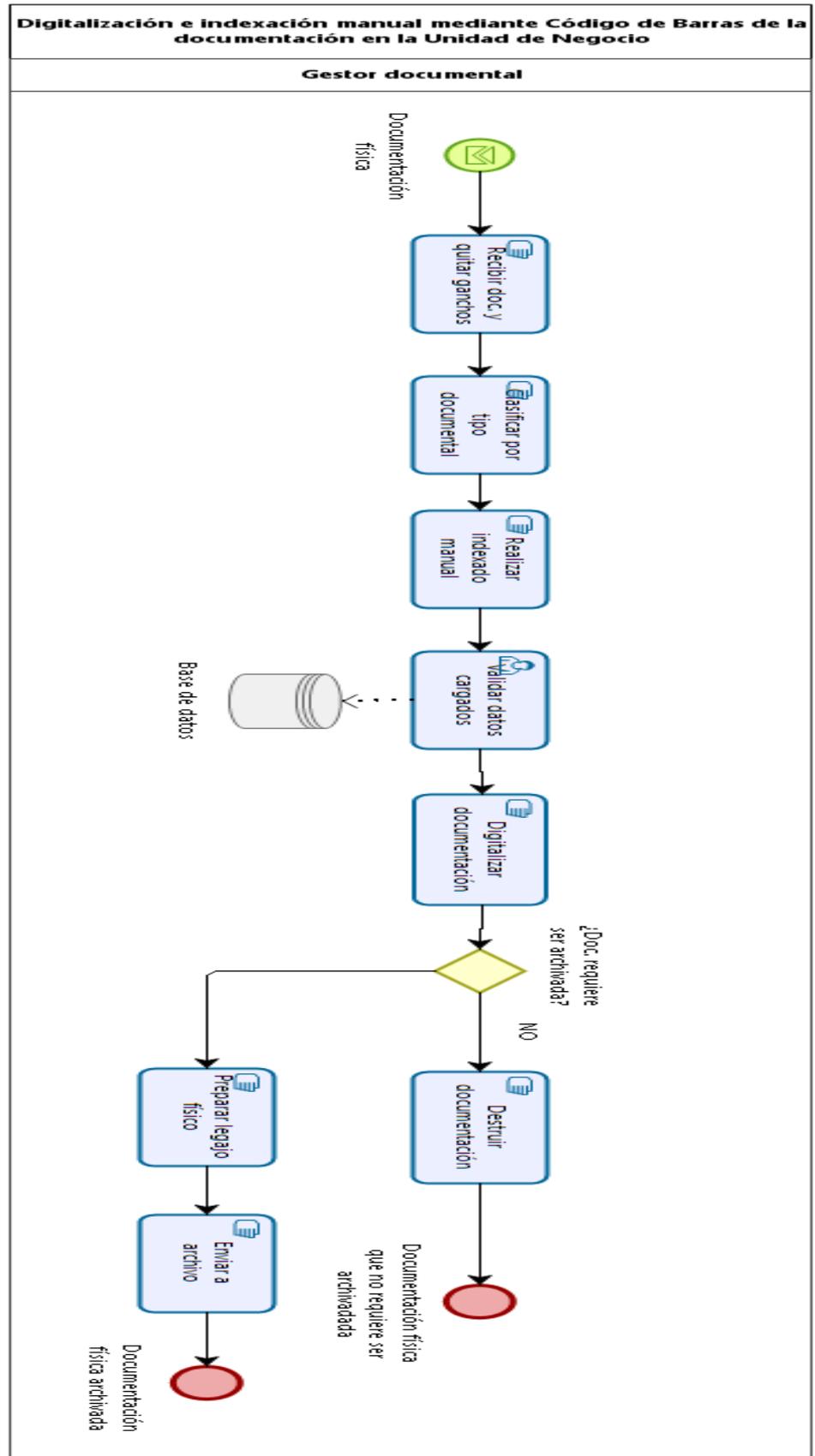


Figura 79: Flujo del proceso “Digitalización e indexación manual de la documentación en la Unidad de Negocio”

5.6 MEJORAS DEL PROCESO FUTURO PROPUESTA DOS

En la siguiente tabla, se demuestra la situación actual y las mejoras que se lograrían a través de la situación futura.

Fuente de información: Análisis propio

DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL	DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN FUTURA
Proceso de Gestión Documental realizado en Corporación (Sunchales)	El proceso de Gestión Documental se llevará a cabo en cada Unidad de Negocio, lo que permitirá reducir el traslado de documentación con posibilidades de ser extraviada y reducción de los costos de envío.
No existe un control de la calidad de la documentación digitalizada.	Mejora la calidad en la actividad de digitalización ya que se plantea un proceso de revisión de las hojas escaneadas para buscar y mitigar casos de errores en el escaneo, presencia de manchas, hojas en blanco adicionales, hojas faltantes, etc.
La firma y entrega de documentos es presencial y física en las Unidades de Negocios o mediante los Intermediarios.	Priorizar los Portales como canales preferentes para el envío/recepción de documentación.
Actualmente el archivo tiene una ocupación del 90% de su espacio físico.	Reducción de la documentación a archivar mediante el correcto expurgo de la misma, bajo el criterio que solo se debe archivar lo estrictamente necesario.

<p>Actualmente el gestor de siniestros por miedo, desconfianza de perder documentación archiva en el legajo todo papel generado. Incluso imprimiendo emails de autorizaciones, de recepción de correos.</p> <p>En el espacio de trabajo del gestor se encuentran los documentos que van llegando lo que genera una reducción de espacio en su escritorio.</p>	<p>Aumento de la confianza en el proceso lo que genera que se guarde solamente documentación que deba ser archivada.</p> <p>Ganancia de espacio físico en el sector de trabajo del gestor de siniestros.</p>
---	--

Tabla 12: Mejoras del proceso propuesta dos

5.6.1 Puntos a analizar de la propuesta

- Capacitación a gestores de siniestros de automotores para la carga de siniestros de ambos ramos.
- Necesidad de contar con nuevos recursos para digitalizar e indexar documentación (Actualmente la Unidad de Negocio cuenta con un solo Responsable de Archivo) ya que la indexación se realiza de manera manual lo que aumenta el tiempo de ejecución.
- Mayor tiempo en el proceso de digitalización e indexación que en la propuesta uno, ya que existe una mayor cantidad de tareas manuales.
- Posibilidad de que el software que se utilizaría para la digitalización e indexado no pueda integrarse de manera correcta con el core Guidewire.
- Necesidad de nuevas herramientas para digitalización. Se cuenta con una o máximo dos scanner por Unidad de Negocio.
- No existe un repositorio de los documentos accesible en todo momento.
- No se generan documentos de manera automática y bajo formatos estándar lo que aumenta el tiempo de generación y análisis del gestor.

5.7 PROPUESTA TRES: CARGA DE DENUNCIA, DIGITALIZACIÓN E INDEXACIÓN MANUAL DE LA DOCUMENTACIÓN EN LA ZONA

La propuesta 3 plantea la digitalización e indexación manual en el lugar donde se recibe la documentación, es decir la descentralización de la digitalización de siniestros.

Esta propuesta propone un flujo de digitalización e indexación manual sin la generación del código de barras en la etiqueta o la utilización de un software.

5.8 PROCESO FUTURO PROPUESTA TRES

5.8.1 Proceso futuro: "Digitalización e indexación sin Código de Barras de la documentación en la Unidad de Negocio"

Alcance:

Se analiza el proceso futuro para la digitalización e indexación manual sin código de barras de la documentación en la Unidad de Negocio

Sectores que intervienen:

- Unidad de Negocio: Las unidades de negocio son representaciones comerciales y de atención al asegurado en distintos puntos del país.
- Centro de Consolidación: Es el área donde se archiva y resguarda la documentación.

Entradas del proceso:

- Documentación física a digitalizar

Salidas del proceso:

- Documentación digitalizada

Roles:

- Gestor documental

Sistemas que intervienen:

- No interviene ningún sistema

Descripción del proceso:

Los pasos que debe realizar el Gestor Documental de la Unidad de Negocio serán los siguientes:

Paso 1: Preparar la documentación física recibida quitando ganchos, engomado, etc

Paso 2: Identificar "Documentación Estándar" (documentos que poseen el mismo tamaño y plantilla estándar con un patrón reconocible al menos en la primera hoja) de "Documentación No Estándar" (documentos que poseen distintos tamaños y plantillas, que no poseen un patrón fácilmente reconocible)

Paso 3: Separar los documentos

Paso 4: Indexar a través de datos mínimos del papel, más validaciones de datos adicionales en bases de datos.

Paso 5: Digitalizar: Debido a que no se genera el código de barras en la etiqueta del documento, al digitalizar el documento el sistema no reconoce automáticamente el tipo documento y las hojas escaneadas no se guardan por el tipo documental: denuncia de siniestro, notas de rechazo, facturas.

Paso 6: Registrar información del documento de manera manual para poder lograr una trazabilidad durante el proceso.

En la figura 80 se describe el flujo del proceso para la propuesta tres.

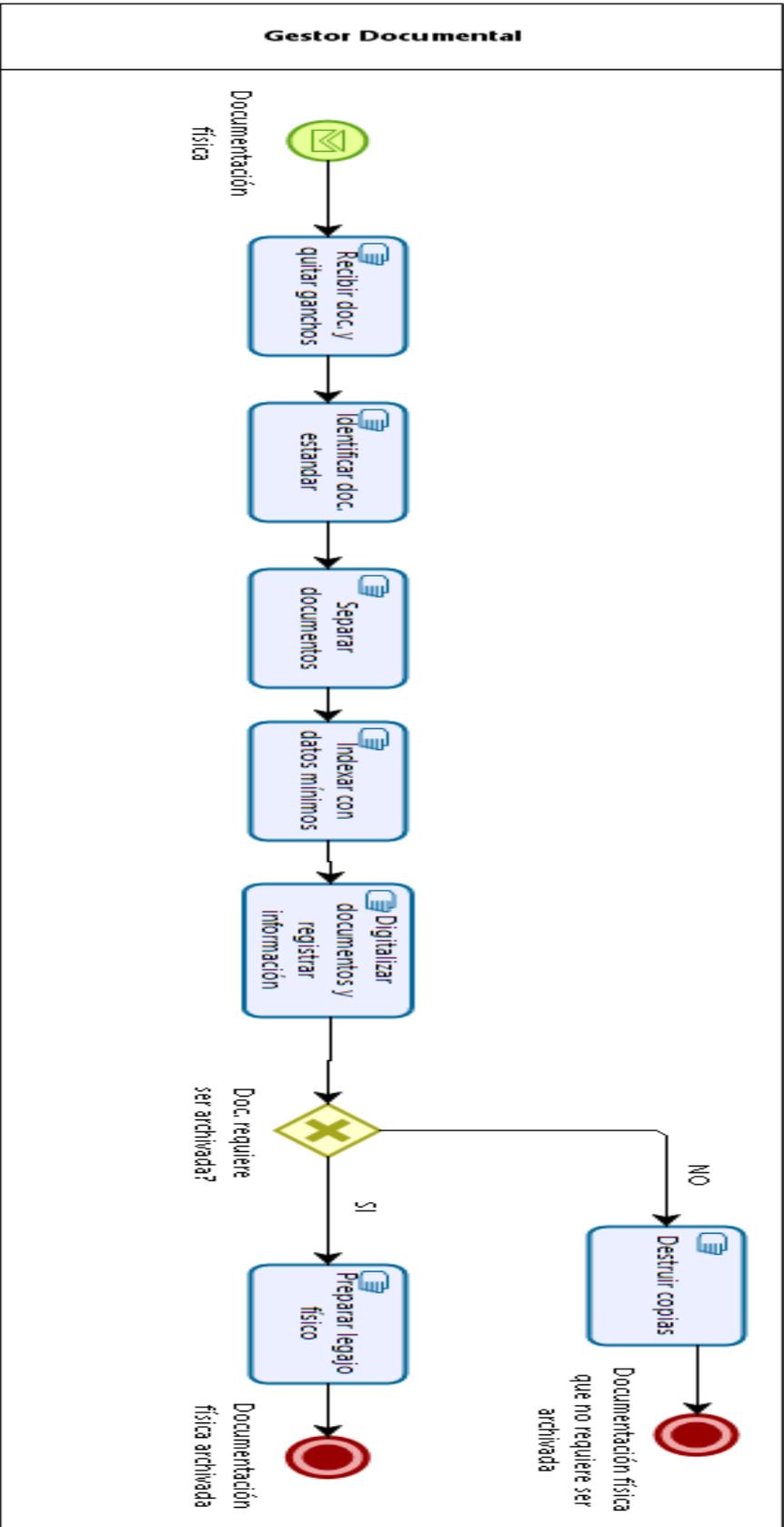


Figura 80: Proceso futuro "Digitalización e indexación sin Código de Barras de la documentación en la Unidad de Negocio"

5.9 MEJORAS DEL PROCESO FUTURO PROPUESTA TRES

En la siguiente tabla se demuestra la situación actual y las mejoras que se lograrían a través de la situación futura.

Fuente de información: Análisis propio

DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL	DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN FUTURA
Proceso de Gestión Documental realizado en Corporación (Sunchales)	El proceso de Gestión Documental se llevará a cabo en cada Unidad de Negocio, lo que permitirá reducir el traslado de documentación con posibilidades de ser extraviada y reducción de los costos de envío.
No existe un control de la calidad de la documentación digitalizada.	Mejora la calidad en la actividad de digitalización ya que se plantea un proceso de revisión de las hojas escaneadas para buscar y mitigar casos de errores en el escaneo, presencia de manchas, hojas en blanco adicionales, hojas faltantes, etc.

Tabla 13: Mejoras del proceso propuesta tres

5.9.1 Puntos a analizar de la Propuesta tres

- El tiempo para indexar es mayor que en la propuesta 2, ya que el digitalizador debe separar los archivos de manera manual porque no cuenta con un lector de código de barras. De esta forma al no generarse una etiqueta con código de barras, la documentación digitalizada no se separa por tipo documental lo que genera que una

vez digitalizada la documentación el digitalizador deba acceder a las carpetas y separar los documentos digitalizados aumentando el tiempo del proceso.

- No existe trazabilidad automática en el sistema.
- Capacitación a gestores de siniestros de automotores para la carga de siniestros de ambos ramos.
- Necesidad de contar con nuevos recursos para digitalizar e indexar documentación (Actualmente la Unidad de Negocio cuenta con un solo Responsable de Archivo).
- Necesidad de nuevas herramientas para digitalización e indexación. Se cuenta con una o máximo dos scanner por Unidad de Negocio.

CAPÍTULO VI: ESTUDIO COSTOS- BENEFICIOS

6 ANÁLISIS ECONÓMICO DE CADA PROPUESTA

Se realiza un análisis económico de cada propuesta planteada con valores estimativos analizados de fuentes externas a la organización ya que la misma reserva sus costos.

Las fuentes externas serán: Asociaciones internacionales, Sindicato del Seguro, proveedores de software de Gestión Documental, proveedores de scanner y etiquetadoras. Por este motivo los costos son representativos.

Se detalla los costos de implementación de cada propuesta y el ahorro que genera cada una en base a las mejoras que ofrecen.

La moneda con la que se realiza el análisis de cost savings es dólar a un valor de conversión 1 dólar= 45 pesos argentinos.

El análisis de costos se realiza sobre el detalle de costos directos, ya que los indirectos se desprecian en la estructura de la empresa.

6.1 COSTOS PROPUESTA UNO

La ejecución de la propuesta uno, tiene varios costos asociados. Existen costos pertenecientes al periodo cero, que es el periodo anterior a la ejecución de la mejora de los procesos "Gestión de Siniestros" y "Gestión Documental", que deben ser tenidos en cuenta ya que los mismos incluye la compra y puesta en marcha del sistema core de gestión de siniestros que forma parte de la mejora de procesos de la propuesta uno.

Por este motivo se detalla los costos de adquisición del sistema. También se tuvo en cuenta los gastos del personal necesario para la puesta en marcha del sistema Guidewire, ya que a través del mismo se cargaran los siniestros en cada Unidad de Negocio como se plantea en la propuesta uno.

Para estimar el costo de mano de obra se calcula por las horas de trabajo de acuerdo al convenio colectivo de Trabajo 264/95 para los empleados de compañías de seguros, las cuales son siete horas y media diarias. Por este motivo se calcula la hora hombre teniendo en cuenta los valores en la escala salarial vigente CCT 2564/25 (<http://www.sindicatodelseguro.com.ar/pdf/ESCALA%20SALARIAL%20264-95.pdf>)

Se decide optar por calcular el costo en función de horas de trabajo y no teniendo en cuenta un sueldo fijo ya que en el proyecto de implementación se trabaja por objetivos los cuales están relacionados a las horas de implementación.

Para realizar el cálculo de la hora hombre se tiene en cuenta el sueldo en función de la escala, se divide por las horas mensuales y se lo lleva a valor dólar.

Dentro del costo hora hombre están incluidos los costos de cargas sociales, que representan el 33% del sueldo. El componente de contribuciones y aportes sociales se compone de la siguiente manera:

- Jubilación 16,00%
- PAMI 2,00%
- Obra Social 5,00%
- Asignaciones Familiares 7,50%
- Fondo Nacional de empleo 1,50%
- Seguro de Vida Obligatorio 0,03%
- ART 1,93%
- Aguinaldo 0,67%

Se detallan a continuación los costos pertenecientes a la implementación del sistema Guidewire:

6.1.1 Costos de adquisición del software Guidewire

El sistema tuvo un costo de adquisición de un millón y medio de dólares para los tres módulos: Módulo de Pólizas, Módulo de Siniestros y Módulo de Facturación. Como la tesis se centra en el Módulo de siniestros se prorratea el costo de adquisición por el número de usuarios que intervendrán con el módulo. Del total de 1500 usuarios afectados por la plataforma, solo 200 intervendrán con el módulo de Siniestros.

El costo de adquisición del software es 200000 dólares

Como la adquisición del sistema ocurre en un periodo anterior al presente proyecto, se sitúa el costo en el período cero, ya que primero se adquiere el software y luego se analiza las posibles mejoras a implementar en los procesos "Gestión de Siniestros" y "Gestión Documental".

6.1.2 Costos de mano de obra de implementación de Guidewire

Para el análisis, desarrollo e implementación del sistema se requiere un conjunto de cinco personas, entre las cuales trabajé. Se realiza un promedio del sueldo que se le pagó durante el año de trabajo a todo el equipo más las cargas sociales.

Se realiza un promedio de los sueldos ya que existen personas con más o menos antigüedad dentro de la empresa. En la tabla 14, se muestra los sueldos considerados, de los cuales dos de los miembros pertenecían a la categoría jerárquicos, dos a la categoría III y uno de ellos a la categoría II.

Por este motivo se realiza un promedio y se estima que todo el personal se encuentra dentro de la categoría del subgrupo cuatro, que es la más alta dentro del convenio colectivo ya que todo el equipo son profesionales.

Fuente de información: Sindicato del seguro

ESCALAS SALARIALES CCT 264/1995 CON REFRIGERIO - 01/9/2019-31/10/2019					
CATEGORIA LABORAL	SALARIOS BASICOS	REFRIGERIO	SALARIO CONFORMADO 7 HS C/REFRIGERIO	SALARIO CONFORMADO 7Y1/2 HS C/ REFRIGERIO	SALARIO CONFORMADO 8 HS C/ REFRIGERIO
AREA ADMINISTRATIVA					
EMPLEADO SUB GRUPO I	\$ 28.126,02	\$ 5.476,75	\$ 38.669,32	\$ 41.430,31	\$ 44.191,30
MINIMO GARANTIZADO ACUERDO 2014 SUB GRUPO I	\$ 5.066,55				
EMPLEADO GRUPO I	\$ 28.126,02	\$ 5.476,75	\$ 38.669,32	\$ 41.430,31	\$ 44.191,30
MINIMO GARANTIZADO ACUERDO 2014 GRUPO I	\$ 5.066,55				
EMPLEADO GRUPO II	\$ 36.635,00	\$ 5.476,75	\$ 42.111,75	\$ 45.118,53	\$ 48.125,31
EMPLEADO GRUPO III	\$ 39.936,92	\$ 5.476,75	\$ 45.415,67	\$ 48.658,35	\$ 51.901,03
EMPLEADO GRUPO IV	\$ 43.314,07	\$ 5.476,75	\$ 48.790,82	\$ 52.274,48	\$ 55.756,15
EMPLEADO GRUPO COMERCIALIZACION	\$ 19.046,99	\$ 5.476,75	\$ 24.523,74	\$ 26.274,74	\$ 28.025,73
AREA JERARQUICOS					
EMPLEADO JERARQUICO GRUPO I	\$ 51.189,38	\$ 5.476,75	\$ 56.666,13	\$ 60.712,09	\$ 64.758,05
EMPLEADO JERARQUICO GRUPO II	\$ 66.377,47	\$ 5.476,75	\$ 71.854,22	\$ 76.984,81	\$ 82.115,00
EMPLEADOS GRUPO INICIAL	\$ 24.573,16	\$ 5.476,75	\$ 30.049,91	\$ 32.195,47	\$ 34.341,04
EMPLEADOS MENORES DE 18 AÑOS	\$ 24.573,16	\$ 5.476,75	\$ 30.049,91	\$ 32.195,47	\$ 34.341,04

Tabla 14: Escala salarial para el equipo de Guidewire

El valor hora es 12 USD, del cual 3,96 USD corresponden a cargas y aportes sociales.

El costo mensual de cada sueldo se obtiene de realizar el siguiente cálculo (Horas estimadas/día x días/mes) X (Precio Hs Hombre en dólares incluidas las cargas sociales)

Costo de equipo Guidewire: (7,5 horas/día x 20 días/mes) X 12 USD X 5 puestos de trabajo

Costo de equipo mensual: 9000 USD

Se estima que el costo anual es el sueldo por cada persona por los doce meses del mes más un mes más que equivale al aguinaldo.

Costo de equipo anual: 9000 USD sueldo mensual equipo X 13 meses/año=

Costo de equipo anual: 117000 dólares

Existen costos asociados a la mejora los procesos "Gestión de siniestros" y "Gestión Documental" de la propuesta uno, los mismos están relacionados a la compra del nuevo sistema, el equipo de consultores o asesores necesarios para la puesta en marcha del nuevo software de gestión documental, los equipos para digitalizar y el personal que debe seguir operando para realizar las tareas de los nuevos procesos.

6.1.3 Mantenimiento del software de gestión de siniestros

El costo equivale al 15% del costo de adquisición del software y se incurre en el cada dos años.

El costo es 30000 dólares cada dos años.

6.1.4 Costos de adquisición del software de Gestión Documental y puesta en marcha

El software de Gestión Documental, Opentext, tiene un costo de adquisición de 1834 dólares y la licencia del módulo Opentext Tempo Box tiene un precio aproximado de unos 195 dólares.

Para la obtención de las dos licencias del software se estima un valor de 2029 dólares por cada Unidad de Negocio.

Por lo tanto el costo de implementación del software en cada Sucursal es:

Costo de adquisición del software: 2029 USD X 14 sucursales

Costo de adquisición del software: 28406 USD

El equipo necesario para la puesta en marcha del software de gestión documental son diez personas. Los costos del equipo están contemplados en los valores anteriores.

6.1.5 Mantenimiento del software de Gestión Documental

El costo equivale al 15% del costo de adquisición del software de Gestión Documental y se incurre en el cada dos años.

El costo es 4260.9 dólares cada dos años.

6.1.6 Costos de equipos

El costo de adquisición del escáner para cada una de las 14 unidades de negocio es:

810 dólares X 14 unidades de negocio o sucursales=

Costos de equipos= 11340 dólares.

6.1.7 Costos de Recursos Humanos

Los costos de la incorporación de los recursos necesarios para los procesos planteados se toman en función de las horas de trabajo necesarias y los sueldos que corresponden al puesto dentro del Sindicato del Seguro. Los sueldos se calculan en función de las horas de trabajo (7,5 horas diarias). Dentro del valor hora se consideran las cargas sociales.

Los costos en recursos son:

6.1.7.1 Costo de Gestor de siniestros

El gestor de siniestros es el encargado de cargar la denuncia de siniestro en la Unidad de negocio y de digitalizar la documentación física, por este motivo interviene en los dos procesos planteados como mejora.

Si se tiene en cuenta que, en todas las Unidades de negocio a excepción de Capital Federal, General Roca y Resistencia, se encuentra cubierto el puesto de Gestor de siniestros de Seguro de Accidentes Personales o Gestor de siniestros general las nuevas actividades del proceso son absorbidas por estos puestos.

Por este motivo son tres las vacantes necesarias para cubrir el puesto Gestor de siniestros en aquellas unidades donde no existe un gestor de siniestros general que puede realizar las actividades para ambos ramos: Automotores o Accidentes Personales o Gestores de siniestros de Accidentes Personales.

El valor hora se tiene en cuenta considerando un empleado de categoría dos según la tabla 12, por este motivo la hora hombre cuesta 6,28 USD de los cuales 2,08 USD de cargas y aportes sociales.

El costo mensual se obtiene de realizar el siguiente cálculo (Horas estimadas/día x días/mes) X (Precio Hs Hombre en dólares)

Costo de Gestor de siniestros mensual: (7,5 horas/día x 20 días/mes) X USD 6,28 x 3 vacantes

Costo de Gestor de siniestros mensual: 2826 USD

Se estima que el costo anual es el sueldo por cada persona por los doce meses del mes más un mes más que equivale al aguinaldo.

Costo anual: 3 vacantes X 942 USD sueldo mensual c/vacante X 13 meses/año=

Costo anual= 36738 dólares

6.1.7.2 Costos de receptor de denuncia

No existen costos de receptor de denuncia ya que el puesto puede ser cubierto por una recepcionista, oficial comercial e incluso el mismo gestor de siniestros puede asesorar en la carga de siniestros en cada Unidad de Negocio. En cada Unidad de Negocio existe un perfil capaz de cubrir el puesto "Receptor de denuncia".

6.1.8 Amortizaciones y depreciaciones

Los bienes que son intangibles como el software se amortizan y los bienes tangibles como los escáneres se desprecian.

Según lo que dispone AFIP se amortizara los softwares en ocho años con un valor anual de 43175 dólares anuales que corresponde a los costos de adquisición y puesta en marcha de los mismos.

De igual manera según lo que dispone AFIP se desprecia el valor de los equipos en cinco años, con un valor anual de 2268 dólares anuales.

6.2 BENEFICIOS DE LA PROPUESTA UNO

Los beneficios devenidos de la implementación del software se resumen en los siguientes puntos:

6.2.1 Beneficios de la reducción de la mano de obra

6.2.1.1 *Reducción de personal necesario para la entrada, clasificación y búsqueda de documentos*

- Reducción a cero del tiempo en entrada manual de metadatos: Extraer información del contenido del documento y utilizarla para identificar, describir y distinguir un documento ocupa el tiempo de los trabajadores lo cual se reduce a cero ya que se realiza de forma automática.
- Reducción a 0 del tiempo dedicado a la clasificación de documentos: Identificar el tipo de activo digital que estamos manejando y guardarlo en su respectiva ubicación, no tiene que ser una tarea realizada por personas.
- Eliminar pérdidas de tiempo en búsquedas: El uso del software permite buscar documentos y contenidos de las mismas maneras en que lo haría un humano, gracias a la semántica, esto significa búsquedas más precisas y por lo tanto, menos tiempo desperdiciado.

Estos tres ítems se pueden traducir en números, teniendo en cuenta que, en cada Unidad de Negocio, se necesitaría una persona exclusiva para que realice la carga de datos e identificación de los documentos, en caso de que no se utilice un software que permite la indexación automática.

Se estima que el beneficio mensual para cada Unidad de Negocio sería el siguiente:

Ganancia de prescindir del gestor documental: (Horas estimadas/día x días/mes) X (Precio Hs Hombre en dólares)

El valor hora hombre se calcula teniendo en cuenta el sueldo de una persona de categoría I según lo indica la tabla 13, el cual equivale a 4,45 USD. De este valor 1,47 USD equivalen a contribuciones y aportes sociales.

Ganancia de prescindir del gestor documental: (7.5 hs/día x 20 días/mes) X (4,45 USD Hs/Hombre)

El beneficio mensual por Unidad de Negocio: 667.5 USD

El beneficio mensual al año es el sueldo del Gestor Documental por los doce meses más un mes por el aguinaldo.

El beneficio anual = 667.5 USD x 13 = 8677.5 USD

El beneficio anual para las catorce unidades de negocio o sucursales es:

14 Unidades de negocio x 8677.5 USD= 121485 USD

El beneficio anual que se genera al reducir la mano de obra en las catorce Unidades de negocio o sucursales es 121485 dólares anuales.

6.2.1.2 Reducción de personal necesario para la confección de notas de rechazo de siniestros

El área de siniestros de Accidentes Personales cuenta con tres abogados en la ciudad de Sunchales donde se encuentra el área de gestión de los siniestros de Accidentes Personales.

Estos se encuentran dedicados exclusivamente a generar las distintas notas de rechazo de manera manual y a contestar las demandas que se producen por extravío de documentación, falta de apelación en tiempo y forma.

A través del sistema de Gestión Documental se pueden crear formatos preestablecidos en función de los motivos de rechazo más frecuente.

Para ello se analizó las variables que más se utilizan al rechazar un siniestro y se generan plantillas para que el gestor de siniestros al momento de rechazar un siniestro pueda seleccionar un motivo de rechazo en el sistema y automáticamente se asocie la nota de rechazo para ese motivo.

Como conclusión, dos de los abogados pueden ser reubicados en otro sector y dejarían de imputarse sus sueldos al área lo que generaría una reducción de los costos en los que incurre anualmente el sector de siniestros de Accidentes Personales Casa Central.

El tercer abogado seguirá atendiendo solicitudes puntuales del sector, pero como su sueldo ya estaba imputado antes de la mejora de procesos no se lo considera como un costo.

El valor de la hora hombre según calcula teniendo en cuenta un empleado de categoría III, ya que es necesario para el puesto contar con un profesional certificado para cubrir las cuestiones legales.

El costo de la hora hombre es 9 USD, del cual 2,97 USD equivalen a cargas y contribuciones sociales.

Se estima que el beneficio mensual sería:

Ganancia de prescindir del abogado: (Horas estimadas/día x días/mes) X (Precio Hs Hombre en dólares)

Ganancia de prescindir del abogado: (7.5 hs/día x 20 días/mes) X (9 USD Hs/Hombre)

Ganancia de prescindir del abogado: 1350 USD

El beneficio mensual: 1350 USD x 2 personas

El beneficio mensual: 2700 USD

El beneficio anual es el sueldo mensual de cada abogado por los doce meses de trabajo más un mes que equivale al aguinaldo.

Beneficio anual = 2700 USD x 13 meses

Beneficio anual = 35100 USD

El ahorro en el que se incurre al reducir la mano de obra es 35100 USD anuales

6.2.1.3 Reducción de personal necesario para enviar correspondencia

El área de correspondencia es la responsable de recibir la documentación que se envía desde cada Unidad de Negocio hasta la ciudad de Sunchales (Corporación) y enviarla al área de Siniestros que se encuentra en otro edificio en la ciudad.

El responsable de correspondencia debe buscar la documentación que llega en cada caja, separarla, colocarle una etiqueta y precinto indicando el lugar destino.

Finalmente debe dejarla disponible para el envío al gestor de siniestros, que en el proceso actual es el responsable de la carga de siniestros.

Actualmente hay siete personas disponibles para la corresponsalía del sector de Accidentes Personales, pero a partir de las mejoras de procesos se requeriría solo dos, ya que al digitalizarse la documentación en cada Unidad de Negocio el trabajo diario se disminuye.

Las cinco personas del sector corresponsalía pueden ser ubicadas en otra área y se demuestra el ahorro en el que incurre al prescindir de las mismas en el proceso de la siguiente forma:

Ganancia de prescindir de responsable de corresponsalía: (Horas estimadas/día x días/mes) X (Precio Hs Hombre en dólares)

Ganancia de prescindir de responsable de corresponsalía: (7.5 hs/día x 20 días/mes) X (4 USD Hs/Hombre)

Ganancia de prescindir de responsable de corresponsalía: 600 USD

El beneficio mensual: 600 USD x 5 personas

El beneficio mensual: 3000 USD

El beneficio anual es el sueldo mensual de cada responsable de corresponsalía por los doce meses de trabajo más un mes que equivale al aguinaldo.

Beneficio anual = 3000 USD x 13 meses

Beneficio anual = 39000 USD

6.2.1.4 Reducción de personal necesario para archivar documentación.

El área de archivo actualmente está formado por ocho personas responsables de las tareas de búsqueda de archivos y ocho responsables de las tareas de archivo de toda la empresa.

Como el 30% de la documentación que se archiva corresponde al área de siniestros de Accidentes Personales se determina que se reducen cinco personas responsables del archivo de los legajos físicos de los siniestros de Accidentes Personales.

Las cinco personas del sector de archivo pueden ser ubicadas en otra área y se demuestra el ahorro en el que incurre al prescindir de las mismas en el proceso de la siguiente forma:

Ganancia de prescindir de responsable de archivo: (Horas estimadas/día x días/mes) X (Precio Hs Hombre en dólares)

El valor hora hombre se calcula teniendo en cuenta el sueldo de una persona de categoría I según lo indica la tabla 13, el cual equivale a 4,45 USD. De este valor 1,47 USD equivalen a contribuciones y aportes sociales.

Ganancia de prescindir de responsable de archivo: $(7.5 \text{ hs/día} \times 20 \text{ días/mes}) \times (4.45 \text{ USD Hs/Hombre})$

Ganancia de prescindir de responsable de archivo: 667.5 USD

El beneficio mensual: 667.5 USD x 5 personas

El beneficio mensual: 3337.5 USD

El beneficio anual es el sueldo mensual de cada responsable de corresponsalía por los doce meses de trabajo más un mes que equivale al aguinaldo.

Beneficio anual = 3337.5 USD x 13 meses

Beneficio anual = 43387.5 USD

El ahorro en el que se incurre al reducir la mano de obra necesaria en el proceso es 238972,5 dólares en el año.

Es importante aclarar que las personas se reubican en otro sector, no son despedidas ya que no es política de la empresa despedir personal. Sin embargo el costo de su sueldo ya no se imputa al sector de siniestros por lo tanto se lo considera un ahorro.

6.2.2 Beneficio de reducción de documentación a transportar a Casa Central (Sunchales)

El beneficio que se genera a reducir los gastos de transporte mensual es aproximadamente \$57680 como se detalla en el punto 3.6.2.1, por lo tanto, si se estima ese valor constante y se lo convierte a la moneda dólar, el beneficio anual es:

Beneficio de reducción de transporte anual: 1282 USD x 12 meses= 15384 USD

6.2.3 Beneficio de reducción de envío de denuncias vía correo postal

Actualmente todas las denuncias de siniestro se generan de manera manual y se envía por correo postal, ya que al no contar con un portal para notificar cuando se aceptó o rechazo el

siniestro, el gestor de siniestros debe enviar la denuncia de siniestro en papel a través del correo antes de los siete días hábiles para evitar inconvenientes legales.

De las 300 denuncias de siniestros que se generan semanalmente, solo 60% corresponde generar el siniestro. De esta manera, al poder contar con la información en tiempo y forma, se analiza de manera correcta si corresponde la apertura del siniestro o no.

Si tenemos en cuenta los valores semanales, se estima que de las 300 denuncias solo 180 corresponde enviar la nota de rechazo en formato físico a través del correo para evitar cuestiones legales.

Se reduce el envío de 120 denuncias, ya que es el número de siniestros creados que se atienden a través del portal.

Se estima que el ahorro en el que se incurre es el siguiente:

Reducción de envío de denuncias vía correo postal mensual = 120 denuncias x 12 USD

Reducción de envío de denuncias vía correo postal mensual = 1440 USD

Si consideramos que el incremento de los siniestros es en promedio un 2% anual, el beneficio en que se incurre al finalizar el año es:

Reducción de envío de denuncias vía correo anual = ((120 denuncias x 12 meses) x 2%) x 12 USD

Reducción de envío de denuncias vía correo postal anual = 1468.8 denuncias X 12 USD

Reducción de envío de denuncias vía correo postal anual = 17626 USD

Es importante aclarar, que a través del incentivo del uso de portales y la generación de las denuncias de siniestros a través de la web en un periodo de dos años se estima que se reduzca a cero el envío de denuncias de siniestros a través del correo postal.

6.2.4 Beneficio de reducción de los elementos de oficina

El costo de mantener el legajo físico se divide en la compra de insumos tales como: carpetas, muebles de oficina (archiveros), folios, hojas, etc. Se estima el consumo anual de los mismos para el caso de que se siga trabajando con legajo físico para el total de las Unidades de Negocio, que son catorce. Se describen los mismos en la tabla 15 en moneda pesos.

Fuente de información: Análisis propio

Elemento	Cantidad	Costo anual	Costo total
Archivo metálico	42	\$ 13.300,00	\$ 558.600,00
Resma de hojas por 80 grs Marca: Autor	504	\$ 200,00	\$ 100.800,00
Bandeja de archivos	14	\$ 1.314,00	\$ 18.396,00
Carpeta de plástico	224	\$ 95,00	\$ 21.280,00
Carpeta de cartón	70	\$ 64,00	\$ 4.480,00
Folios x 100 unidades	42	\$ 219,00	\$ 9.198,00

Tabla 15: Costos de elementos de oficina en pesos

Luego de realizar la sumatoria de todos los costos se lo convierte a valor dólar para calcular el ahorro anual en dólares.

El beneficio anual que se genera al reducir los elementos de oficina en todas las sucursales o Unidades de Negocio del Grupo es 15839 dólares.

6.2.5 Beneficio de reducción de documentación a archivar

El archivo donde se resguarda la documentación se encuentra ocupado en su totalidad con la documentación existente al día de hoy. Por este motivo se reduce los costos de alquiler de un edificio, galpón y estanterías donde se reguarde los papeles físicos ya que al digitalizar la documentación e indexarla al software, no es necesario contar con un espacio físico para guardar los papeles ya que se encuentran en el repositorio online. Se detallan a continuación los costos edilicios y de mobiliarios de los que se ahorra:

6.2.5.1 Beneficio de no disponer un edificio o galpón

El beneficio que se genera al no alquilar un depósito o galpón es de 1667 dólares mensuales. Si el alquiler se mantiene constante, el beneficio anual es 20004 dólares anuales.

6.2.5.2 Beneficio de no necesitar de estanterías para el depósito

Se analiza una estantería que sea adecuada para almacenar cajas de archivos ya que debe soportar grandes volúmenes y resistir el paso del tiempo. La estantería seleccionada para analizar el beneficio que se genera es del proveedor Esmelux y tiene las siguientes características:

- Longitud x fondo x altura (mm)= 2120 x 1000 x 2475
- Permite soportar hasta 4000 kg de carga por bastidor.
- Cuenta con cuatro estantes y permite una carga de 1050 kg por estante

El beneficio que se genera al reducir el uso de estanterías es de 667 dólares por unidad.

El beneficio anual que se genera al reducir la documentación a archivar es 20671 dólares.

6.3 COSTOS DE LA PROPUESTA DOS

La propuesta dos está compuesta de varios costos entre ellos el de adquisición de los insumos necesarios para digitalizar y etiquetar. Se detalla a continuación los mismos:

6.3.1 Costos de equipos

El costo de adquisición del lector óptico es de 120 dólares y de la etiquetadora es de 1510 dólares según lo detallado en los puntos 5.4.2 y 5.4.3 respectivamente. Estos equipos se tienen que adquirir para las catorce unidades de negocio o sucursales. Por lo tanto, el costo final de adquisición es:

Costo de elementos: 1630 dólares x 14 unidades = 22820 dólares.

6.3.2 Costos de Recursos Humanos

Los costos de incorporación de los recursos necesarios para los procesos planteados en la propuesta dos se toman en función de las horas de trabajo necesario y los sueldos que corresponden al puesto dentro del Sindicato del Seguro. Los mismos son:

6.3.2.1 Costos del puesto: Gestor Documental

El gestor documental es el encargado de digitalizar e indexar la documentación de manera manual por este motivo se necesita cubrir el puesto ya que las tareas no las puede ejecutar el gestor de siniestros de la Unidad de Negocio por el tiempo que demanda la indexación.

El valor hora hombre se calcula teniendo en cuenta el sueldo de una persona de categoría I según lo indica la tabla 13, el cual equivale a 4,45 USD. De este valor 1,47 USD equivalen a contribuciones y aportes sociales. El costo se describe a continuación:

Costo de Gestor Documental: (Horas estimadas/día x días/mes) X (Precio Hs Hombre en dólares)

Costo de Gestor Documental: (7.5 hs/día x 10 días/mes) X (4,45 USD Hs/Hombre)

Costo de Gestor Documental mensual por Unidad de Negocio: 333.75 USD

El costo del gestor documental al año es el costo mensual por los doce meses más un mes por el aguinaldo.

Costo de gestor documental anual = 333.75 USD x 13 = 4338.75 USD

El costo anual del puesto para las catorce unidades de negocio es: 60742.5 dólares anuales

6.3.3 Depreciaciones

Los bienes tangibles como los escáneres y lectores opticos se desprecian. Según lo que dispone AFIP se desprecia el valor de los equipos en cinco años, con un valor anual de 4564 dólares anuales.

6.4 BENEFICIOS DE LA PROPUESTA DOS

Los beneficios de la propuesta dos están relacionados a la reducción de los gastos de transporte ya que la documentación se resguarda de manera temporal en los Unidades de negocio o sucursales. Por este motivo se reduce el número de envíos a la mitad.

6.4.1 Beneficios de la reducción de la mano de obra

6.4.1.1 Reducción de personal necesario para enviar correspondencia

El área de correspondencia es la responsable de recibir la documentación que se envía desde cada Unidad de Negocio hasta la ciudad de Sunchales (Corporación) y enviarla al área de Siniestros que se encuentra en otro edificio en la ciudad.

El responsable de correspondencia debe buscar la documentación que llega en cada caja, separarla, colocarle una etiqueta y precinto indicando el lugar destino.

Finalmente debe dejarla disponible para el envío al gestor de siniestros, que en el proceso actual es el responsable de la carga de siniestros.

Actualmente hay siete personas disponibles para la correspondencia del sector de Accidentes Personales, pero a partir de las mejoras de procesos de la propuesta dos, los envíos se realizarían en una frecuencia mayor (mensual/bimensual o trimestral) a la que se realiza en la actualidad (semanal) ya que la documentación se digitaliza en cada Unidad de Negocio.

Como consecuencia solo es necesario contar con tres personas del sector correspondencia para el proceso propuesto.

El valor hora hombre se calcula teniendo en cuenta el sueldo de una persona de categoría del subgrupo I según lo indica la tabla 13, el cual equivale a 4 USD. De este valor 1,32 USD equivalen a contribuciones y aportes sociales.

Se demuestra que el ahorro en el que se incurre al prescindir de cuatro personas del área de Correspondencia es el siguiente:

Ganancia de prescindir de responsable de correspondencia: (Horas estimadas/día x días/mes) X (Precio Hs Hombre en dólares)

Ganancia de prescindir de responsable de correspondencia: (7.5 hs/día x 20 días/mes) X (4 USD Hs/Hombre)

Ganancia de prescindir de responsable de correspondencia: 600 USD

El beneficio mensual: 600 USD x 4 personas

El beneficio mensual: 2400 USD

El beneficio anual es el sueldo mensual de cada responsable de corresponsalía por los doce meses de trabajo más un mes que equivale al aguinaldo.

Beneficio anual = 2400 USD x 13 meses

Beneficio anual = 31200 USD

6.4.1.2 Reducción de personal necesario para archivar documentación.

El área de archivo actualmente está formado por ocho personas responsables de las tareas de búsqueda de archivos y ocho responsables de las tareas de archivo de toda la empresa.

Como el 30% de la documentación que se archiva corresponde al área de siniestros de Accidentes Personales se determina que se reducen tres personas responsables del archivo de los legajos físicos de los siniestros de Accidentes Personales ya que los legajos físicos se envían en un periodo de tiempo mayor que el actual (semanalmente).

Las tres personas del sector de archivo pueden ser ubicadas en otra área.

El valor hora hombre se calcula teniendo en cuenta el sueldo de una persona de categoría I según lo indica la tabla 13, el cual equivale a 4,45 USD. De este valor 1,47 USD equivalen a contribuciones y aportes sociales.

Se demuestra que el ahorro en el que se incurre al prescindir del personal en el proceso se puede calcular de la siguiente forma:

Ganancia de prescindir de responsable de archivo: (Horas estimadas/día x días/mes) X (Precio Hs Hombre en dólares)

Ganancia de prescindir de responsable de archivo: (7.5 hs/día x 20 días/mes) X (4.45 USD Hs/Hombre)

Ganancia de prescindir de responsable de archivo: 667.5 USD

El beneficio mensual: 667.5 USD x 3 personas

El beneficio mensual: 2002,5 USD

El beneficio anual es el sueldo mensual de cada responsable de corresponsalía por los doce meses de trabajo más un mes que equivale al aguinaldo.

Beneficio anual = 2002,5 USD x 13 meses

Beneficio anual = 26032,5 USD

El ahorro en que se incurre en el sector de Siniestros de Accidentes Personales es 57232,5 dólares anuales. Es importante aclarar que las personas se reubican en otro sector, no son despedidas ya que no es política de la empresa despedir personal. Sin embargo el costo de su sueldo ya no se imputa al sector de siniestros por lo tanto se lo considera un ahorro.

6.4.2 Beneficio de reducción de documentación a transportar a Casa Central (Sunchales)

El beneficio que se genera a reducir los gastos de transporte mensual es aproximadamente \$57680 como se detalla en el punto 3.6.2.1, si se tiene en cuenta que se reduce a la mitad el envío de documentación. El beneficio en el que se incurre mensualmente es \$28840.

Si se estima ese valor constante y se lo convierte a la moneda dólar, el beneficio anual es:

Beneficio de reducción de transporte anual: 641 x 12 meses= 3846 USD

6.4.3 Beneficio de reducción de los elementos de oficina

Si bien en la propuesta dos se plantea seguir manteniendo el legajo físico con los documentos estrictamente necesarios, al digitalizar la documentación se reduce el consumo de papel tal como se plantea en el punto 6.2.4 de la propuesta uno.

El ahorro en que se incurre es 2240 USD de papelería.

6.4.4 Beneficio de reducción de documentación a archivar

Debido a que existirá un archivo en cada Unidad de negocio y el envío de Documentación se realizara a los seis meses de que haya ingresado el legajo físico, se deduce que el espacio físico ocupado en la ciudad de Sunchales se reduce a la mitad por lo tanto se incurre en un ahorro de

6.4.4.1 Beneficio de no necesitar de estanterías para el depósito

Se analiza una estantería que sea adecuada para almacenar cajas de archivos ya que debe soportar grandes volúmenes y resistir el paso del tiempo. La estantería seleccionada para analizar el beneficio que se genera es del proveedor Esmelux y tiene las siguientes características:

- Longitud x fondo x altura (mm)= 2120 x 1000 x 2475
- Permite soportar hasta 4000 kg de carga por bastidor.
- Cuenta con cuatro estantes y permite una carga de 1050 kg por estante

El beneficio que se genera al reducir el uso de estanterías es de 667 dólares por unidad.

6.5 COSTOS DE LA PROPUESTA TRES:

6.5.1 Costos de Capacitaciones al personal

En el periodo cero se calculan dos meses de capacitación al nuevo personal a través de la consultora Germinal que dispone de cinco personas para capacitar a los nuevos usuarios.

El costo de capacitación es de 12000 dólares.

6.5.2 Costos de Recursos Humanos

6.5.2.1 *Costos del puesto: Gestor Documental*

El gestor documental será el gestor de siniestros de cada unidad de Negocio, debido a que solo en tres Unidades de Negocio no existen gestores de siniestros se calcula el costo de incorporación de los mismos.

Los gestores documentales son los encargados de digitalizar e indexar la documentación de manera manual, al no existir una etiqueta con código de barras se debe disponer de dos gestores por Unidad de Negocio, ya que la tarea de ingreso de datos de manera manual requiere tiempo.

El valor hora hombre se calcula teniendo en cuenta el sueldo de una persona de categoría II según lo indica la tabla 13, el cual equivale a 5 USD. De este valor 1,65 USD equivalen a contribuciones y aportes sociales.

Costo de Gestor Documental: (Horas estimadas x horas/mes) X (Precio Hs Hombre en dólares)

Costo de Gestor Documental: (7,5 hs/día x 20 días/mes) X (5 USD Hs/Hombre)

Costo de Gestor Documental mensual por Unidad de Negocio: 750 USD

2 personas/ Unidad de Negocio x 3 Unidades de negocio x 13 meses/año x = 58500 USD

Costo anual = 58500 dólares

6.6 BENEFICIOS DE LA PROPUESTA TRES:

6.6.1 Beneficios de la reducción de la mano de obra

6.6.1.1 Reducción de personal necesario para enviar correspondencia

El área de correspondencia es la responsable de recibir la documentación que se envía desde cada Unidad de Negocio hasta la ciudad de Sunchales (Corporación) y enviarla al área de Siniestros que se encuentra en otro edificio en la ciudad.

El responsable de correspondencia debe buscar la documentación que llega en cada caja, separarla, colocarle una etiqueta y precinto indicando el lugar destino.

Finalmente debe dejarla disponible para el envío al gestor de siniestros, que en el proceso actual es el responsable de la carga de siniestros.

Actualmente hay siete personas disponibles para la correspondencia del sector de Accidentes Personales, pero a partir de las mejoras de procesos de la propuesta tres, los envíos se realizarían en una frecuencia mayor (mensual) a la que se realiza en la actualidad (semanal) ya que la documentación se digitaliza en cada Unidad de Negocio.

Como consecuencia solo es necesario contar con cinco personas del sector correspondencia para el proceso propuesto.

El valor hora hombre se calcula teniendo en cuenta el sueldo de una persona de categoría del subgrupo I según lo indica la tabla 13, el cual equivale a 4 USD. De este valor 1,32 USD equivalen a contribuciones y aportes sociales.

Se demuestra el ahorro en el que incurre al prescindir de dos personas del área de Correspondencia:

Ganancia de prescindir de responsable de corresponsalía: (Horas estimadas/día x días/mes) X (Precio Hs Hombre en dólares)

Ganancia de prescindir de responsable de corresponsalía: (7.5 hs/día x 20 días/mes) X (4 USD Hs/Hombre)

Ganancia de prescindir de responsable de corresponsalía: 600 USD

El beneficio mensual: 600 USD x 2 personas

El beneficio mensual: 1200 USD

El beneficio anual es el sueldo mensual de cada responsable de corresponsalía por los doce meses de trabajo más un mes que equivale al aguinaldo.

Beneficio anual = 1200 USD x 13 meses

Beneficio anual = 15600 USD

6.6.1.2 Reducción de personal necesario para archivar documentación.

El área de archivo actualmente está formado por ocho personas responsables de las tareas de búsqueda de archivos y ocho responsables de las tareas de archivo de toda la empresa.

Como el 30% de la documentación que se archiva corresponde al área de siniestros de Accidentes Personales se determina que se reducen tres personas responsables del archivo de los legajos físicos de los siniestros de Accidentes Personales. Las tres personas del sector de archivo pueden ser ubicadas en otra área.

El valor hora hombre se calcula teniendo en cuenta el sueldo de una persona de categoría I según lo indica la tabla 13, el cual equivale a 4,45 USD. De este valor 1,47 USD equivalen a contribuciones y aportes sociales.

Se demuestra el ahorro en el que incurre al prescindir de las mismas en el proceso de la siguiente forma:

Ganancia de prescindir de responsable de archivo: (Horas estimadas/día x días/mes) X (Precio Hs Hombre en dólares)

Ganancia de prescindir de responsable de archivo: (7.5 hs/día x 20 días/mes) X (4.45 USD Hs/Hombre)

Ganancia de prescindir de responsable de archivo: 667.5 USD

El beneficio mensual: 667.5 USD x 3 personas

El beneficio mensual: 2002,5 USD

El beneficio anual es el sueldo mensual de cada responsable de corresponsalía por los doce meses de trabajo más un mes que equivale al aguinaldo.

Beneficio anual = 2002,5 USD x 13 meses

Beneficio anual = 43387.5 USD

El ahorro en que se incurre de manera anual es 59987,5 dólares.

6.6.2 Beneficio de reducción de documentación a transportar a Casa Central (Sunchales)

El beneficio que se genera a reducir los gastos de transporte mensual es aproximadamente \$57680 como se detalla en el punto 3.6.2.1, si se tiene en cuenta que se reduce a la mitad el envío de documentación. El beneficio en el que se incurre mensualmente es \$28840.

Si se estima ese valor constante y se lo convierte a la moneda dólar, el beneficio anual es:

Beneficio de reducción de transporte anual: 641 x 12 meses= 3846 USD

En la tabla 16 se resume los costos anuales de cada propuesta en dólares.

Fuente de información: Análisis propio

Costos anuales directos	Propuesta uno	Propuesta dos	Propuesta tres
Software Guidewire	200000		
Mano de Obra Guidewire	117000		
Software Gestión Documental	28406		
Equipos	11340	22820,00	
Recursos humanos	36738	60742.5	58500
Capacitación			12000
TOTAL DE ANUALES DIRECTOS	393484	83562.5	70500

Tabla 16: Costos anuales de cada propuesta en dólares

En la tabla 17 se resume los beneficios anuales de cada propuesta en dólares.

Fuente de información: Análisis propio

Beneficio directo	Propuesta uno	Propuesta dos	Propuesta tres
Beneficio reducción de mano de obra	238972,5	57232,5	59987,5
Beneficio reducción de documentación a transportar	15384	3846	3846
Beneficio de reducción de envío de denuncias vía correo postal	17626		
Beneficio de reducción de los elementos de oficina	15839	2240	
Beneficio de reducción de documentación a archivar	20671	667	
TOTAL DE BENEFICIOS	308492,5	63985,5	63833,5

Tabla 17: Beneficios anuales de cada propuesta en dólares

6.7 FINANCIAMIENTO PARA CADA UNA DE LAS PROPUESTAS

Se plantea la obtención de un crédito en dólares con tasa cero a través del Banco Santander a cuatro años para las propuestas uno y dos.

En la figura 81, se muestra la información que aparece en la página del Santander que compara su financiación con respecto al resto de los bancos.

Líneas

Los créditos en dólares disponibles a través de los acuerdos entre bancos y fábricas son los siguientes:

- **Nación:** Tasa 3% a 4 años.
- **Provincia:** Tasa 2,7% a 3 meses: tasa 3,5% a 5 años.
- **BBVA:** Tasa 0% a 3 años.
- **Credicoop:** Tasa 0% a 3 años.
- **Galicia:** Tasa 1,7% a 2 años; tasa 2,25% a 3 años; tasa 6,70% a 4 años.
- **Macro:** Tasa 4% a 3 años.
- **Santa Fe:** Tasa 0% a 3 años.
- **Santander:** Tasa 0% a 3 ó 4 años.

Figura 81: Líneas de financiamiento

En el caso de la propuesta tres se financia con capital propio de la empresa.

Se resume a continuación la forma de financiación para cada una de las propuestas.

Financiamiento propuesta uno: 356000 dólares en cuatro cuotas de 89000 dólares anuales a pagar al Banco Santander.

Financiamiento propuesta dos: 22500 dólares en cuatro cuotas de 5625 dólares anuales a pagar al Banco Santander.

Financiamiento propuesta tres: 12000 dólares con capital propio de la empresa.

6.8 FLUJO DE FONDOS

Se plantea el flujo de fondos para cada una de las propuestas. En la tabla 18 se plantea el flujo de fondos de la propuesta uno, en la tabla 19 el flujo de fondos de la propuesta dos y en la tabla 20 el flujo de fondos de la propuesta tres. Los tres flujos se realizan en una moneda constante (dólar).

Tabla 18: Flujo de fondos de la propuesta uno en dólares.

	Periodo 0 (Año 2018)	Periodo 1 (Año 2019)	Periodo 2 (Año 2020)	Periodo 3 (Año 2021)	Periodo 4 (Año 2022)	Periodo 5 (Año 2023)	Periodo 6 (Año 2024)	Periodo 7 (Año 2025)	Periodo 8 (Año 2026)	Periodo 9 (Año 2027)	Periodo 10 (Año 2028)
Reducción de mano de obra		238972,5	238972,5	238972,5	238972,5	238972,5	238972,5	238972,5	238972,5	238972,5	238972,5
Reducción de transporte a Casa Central (Sunchales)		15384	15384	15384	15384	15384	15384	15384	15384	15384	15384
Reducción de envío de denuncias via correo postal		17626	17626	17626	17626	17626	17626	17626	17626	17626	17626
Reducción de insumos de oficina		15839	15839	15839	15839	15839	15839	15839	15839	15839	15839
Ahorro de alquiler por reducción de documentación a archivar		20671	20671	20671	20671	20671	20671	20671	20671	20671	20671
Mantenimiento de software Guidewire			-30000		-30000		-30000		-30000		-30000
Mantenimiento de software Gestión Documental				-4260,9		-4260,9		-4260,9		-4260,9	
Recursos humanos		-36738	-36738	-36738	-36738	-36738	-36738	-36738	-36738	-36738	-36738
Amortizaciones		-43175	-43175	-43175	-43175	-43175	-43175	-43175	-43175	-43175	-43175
Depreciaciones		-2268	-2268	-2268	-2268	-2268	-2268	-2268	-2268	-2268	-2268
Utilidades antes impuestos		226311,5	196311,5	222050,6	196311,5	222050,6	198579,5	224318,6	198579,5	267493,6	241754,5
Impuestos		79209,025	68709,025	77717,71	68709,025	77717,71	69502,825	78511,51	69502,825	93622,76	84614,075
Utilidad neta		147102,475	127602,475	144332,89	127602,475	144332,89	129076,675	145807,09	129076,675	173870,84	157140,425
Amortizaciones		43175	43175	43175	43175	43175	43175	43175	43175	43175	43175
Depreciaciones		2268	2268	2268	2268	2268	2268	2268	2268	2268	2268
Software Guidewire		-200000,00									
Inversión Mano de Obra Guidewire		-117000,00									
Inversión Software de Gestión Documental		-28406,00									
Inversión Equipos		-11340,00									
Inversiones futuras		-39000,00									
Pago del préstamo		-89000,00	-89000,00	-89000,00	-89000,00	-89000,00	-89000,00	-89000,00	-89000,00	-89000,00	-89000,00
Valor de desecho											508213,78
FLUJO DE FONDOS	(356.000,00)	63.799,48	84.045,48	100.775,89	84.045,48	189.775,89	172.251,68	188.982,09	172.251,68	173.870,84	665.354,20
FLUJO ACUMULADO	-356000,00	-292200,53	-208155,05	-107379,16	-23333,69	166442,21	338693,88	527675,97	699927,65	873798,49	1539152,69

Tabla 19: Flujo de fondos de la propuesta dos en dólares.

	Periodo 0 (Año 2018)	Periodo 1 (Año 2019)	Periodo 2 (Año 2020)	Periodo 3 (Año 2021)	Periodo 4 (Año 2022)	Periodo 5 (Año 2023)	Periodo 6 (Año 2024)	Periodo 7 (Año 2025)	Periodo 8 (Año 2026)	Periodo 9 (Año 2027)	Periodo 10 (Año 2028)	
AHORROS	Reducción de mano de obra	57232,50	57232,50	57232,50	57232,50	57232,50	57232,50	57232,50	57232,50	57232,50	57232,50	
	Reducción de transporte a Casa Central (Sunchales)	3846	3846	3846	3846	3846	3846	3846	3846	3846	3846	
	Reducción de insumos de oficina	2240	2240	2240	2240	2240	2240	2240	2240	2240	2240	
	Ahorro de alquiler por reducción de documentación a archivar	667	667	667	667	667	667	667	667	667	667	
	Recursos humanos	-60742,5	-60742,5	-60742,5	-60742,5	-60742,5	-60742,5	-60742,5	-60742,5	-60742,5	-60742,5	
	Depreciaciones	-4465	-4465	-4465	-4465	-4465	-4465	-4465	-4465	-4465	-4465	
	Utilidades antes impuestos	-1222,00	-1222	-1222	-1222	-1222	-1222	-1222	-1222	-1222	-1222	-1222
	Impuestos	-427,7	-427,7	-427,7	-427,7	-427,7	-427,7	-427,7	-427,7	-427,7	-427,7	-427,7
	Utilidad neta	-794,3	-794,3	-794,3	-794,3	-794,3	-794,3	-794,3	-794,3	-794,3	-794,3	-794,3
	Depreciaciones	4465	4465	4465	4465	4465	4465	4465	4465	4465	4465	
Inversión inicial	-22820,00											
Amortización de la deuda		-5625,00	-5625,00	-5625,00	-5625,00	-5625,00	-5625,00	-5625,00	-5625,00	-5625,00	-5625,00	
Valor de desecho											123071,91	
FLUJO DE FONDOS	-22820,00	-1954,30	-1954,30	-1954,30	-1954,30	3670,70	2107,95	2107,95	2107,95	2107,95	125179,86	
FLUJO ACUMULADO	-22820,00	-24774,30	-26728,60	-28682,90	-30637,20	-26966,50	-24858,55	-22750,60	-20642,65	-18534,70	106645,16	

	Periodo 0 (Año 2018)	Periodo 1 (Año 2019)	Periodo 2 (Año 2020)	Periodo 3 (Año 2021)	Periodo 4 (Año 2022)	Periodo 5 (Año 2023)	Periodo 6 (Año 2024)	Periodo 7 (Año 2025)	Periodo 8 (Año 2026)	Periodo 9 (Año 2027)	Periodo 10 (Año 2028)
	A H O R O S	Reducción de mano de obra	59987,50	59987,50	59987,50	59987,50	59987,50	59987,50	59987,50	59987,50	59987,50
R O S	Reducción de transporte a Casa Central (Sunchales)	3846	3846	3846	3846	3846	3846	3846	3846	3846	3846
Recursos humanos		-58500	-58500	-58500	-58500	-58500	-58500	-58500	-58500	-58500	-58500
Utilidades antes impuestos		5333,50	5333,50	5333,50	5333,50	5333,50	5333,50	5333,50	5333,50	5333,50	5333,50
Impuestos		1866,725	1866,725	1866,725	1866,725	1866,725	1866,725	1866,725	1866,725	1866,725	1866,725
Utilidad neta		3466,775	3466,775	3466,775	3466,775	3466,775	3466,775	3466,775	3466,775	3466,775	3466,775
Inversión inicial	-12000,00										
Valor de desecho											7963,15
FLUJO DE FONDOS	-12000,00	3466,78	3466,78	3466,78	3466,78	3466,78	3466,78	3466,78	3466,78	3466,78	3466,78
FLUJO ACUMULADO	-12000,00	-8533,23	-5066,45	-1599,68	1867,10	5333,88	8800,65	12267,43	15734,20	19200,98	22667,75

Tabla 20: Flujo de fondos de la propuesta tres en dólares.

6.9 VALOR DE PERPETUIDAD

Se define el valor de perpetuidad como al **valor** final de un activo, al final de su vida útil después de su depreciación y amortización, es decir, una vez que haya perdido su **valor** tras haber sido utilizado durante un tiempo determinado.

Se toma un flujo normal como promedio perpetuo y se resta la depreciación, como una forma de incorporar el efecto de las inversiones de reemplazo necesarias para mantener la capacidad productiva (y por tanto el flujo) también como un promedio anual perpetuo.

De esta forma, el valor de perpetuidad para la propuesta uno queda dado por el promedio de las utilidades netas en el periodo seis, siete y ocho menos el promedio de las amortizaciones en esos tres años dividido la tasa de descuento exigida al proyecto (17.8%). En la tabla 21, se muestra los valores considerados.

Fuente de información: Análisis propio

	Utilidades netas	Amortización
Periodo seis	129076,675	43175
Periodo siete	145807,09	43175
Periodo ocho	129076,675	43175
Promedio	134653,48	43175

Tabla 21: Valor de perpetuidad propuesta uno

El valor de perpetuidad para la propuesta uno es 508213,78 dólares.

En la propuesta dos se considera un promedio de 26372 dólares de utilidades netas y 4465 dólares de depreciaciones para los periodos seis, siete y ocho del flujo.

El valor de perpetuidad para la propuesta dos es 123071,91 dólares.

El valor de la propuesta tres se calcula realizando el promedio de las utilidades de los últimos tres periodos dividido la tasa de descuento (17.8%) exigida al proyecto.

El valor de perpetuidad para la propuesta tres es 7936 dólares.

6.10 TASA DE DESCUENTO

La tasa de descuento es un factor financiero que se utiliza para determinar el valor del dinero en el tiempo y, en particular, para calcular el valor actual de un capital futuro o para analizar los proyectos de inversión.

Se calcula la tasa de descuento para cada una de las propuestas basándonos en los conceptos adquiridos del material de la página Yirepa.es y de la consulta a especialistas.

Como se solicita un préstamo para cada una de las tres propuestas, la tasa de descuento se calcula realizando un promedio ponderado entre la tasa del préstamo y la tasa del costo de oportunidad.

Tasa de descuento anual= ((monto total del préstamo/años que dure el proyecto)* tasa préstamo anual) + tasa plazo fijo anual * monto anual de gastos)/ ((monto préstamo/años que dura el proyecto) + monto anual de gastos)

Se considera los siguientes valores:

- Monto total del préstamo: 356000 dólares
- Tasa de préstamo anual en dólares: 1.5% extraída en BBVA (fecha de extracción de datos 18/10/19)
- Tasa plazo fijo anual: 6% extraída en BBVA (fecha de extracción de datos 18/10/19)
- Monto anual de gastos: Se considera un promedio de gastos 27847 dólares.

En estas circunstancias, la tasa de descuento da un total de 17.8%, que es la tasa que estamos en condiciones de exigirle al proyecto.

6.11 EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS DE MEJORAS

La evaluación de las tres propuestas de mejoras se realiza en función del análisis del Valor Actual Neto, la Tasa Interna de Retorno y el Período de Recuperación de cada una de ellas.

El Valor Actual Neto (VAN) es un indicador financiero que mide los flujos de los futuros ingresos y egresos que tendrá un proyecto para saber si dicho proyecto es viable o no.

$$VAN = \sum \frac{BN_n}{(1+i)^n} - I_0$$

- Si **VAN = 0** El proyecto arroja justo lo que pretende el inversionista; es decir, que es capaz de devolver el capital invertido en él y pagar la tasa de descuento pretendida.
- Si **VAN > 0** Existe cierto margen de seguridad. El número que da es el valor monetario actual que vamos a ganar sobre lo que se pretende. Significa que el proyecto es capaz de devolver el capital invertido en él, pagar la tasa de descuento pretendida y proporcionar un excedente.
- Si **VAN < 0** Significa que el proyecto no alcanza la cantidad necesaria exigida por el inversionista y pueden suceder tres cosas:
 - Que el proyecto devuelva el capital invertido y parte de la tasa de descuento.
 - Que el proyecto solo devuelva el capital invertido (TIR = 0)
 - Que el proyecto devuelva parte del capital invertido (TIR < 0)

La Tasa Interna de Retorno (TIR) es la máxima tasa de descuento que puede tener un proyecto para que sea rentable. Tiene la siguiente fórmula:

$$\sum \frac{BN_n}{(1+r)^n} - I_0 = 0 \quad \boxed{r}_{VAN=0} \rightarrow TIR$$

La tasa calculada así se compara con la tasa de descuento de la empresa.

- Si la TIR es igual o mayor que ésta, el proyecto debe aceptarse.
- Si es menor, debe rechazarse ya que no cumple con las exigencias mínimas impuestas por el mercado, es decir, que existen negocios más rentables.

6.11.1 Resultados de la propuesta uno

La propuesta uno representa muy buenos resultados ya que la inversión se recupera en el quinto año, pese a que la inversión inicial es alta pero los ahorros que se generan son muy significativos. Esto produce un retorno de la inversión dentro del periodo de análisis (diez años).

En la tabla 22 se muestra la relación entre la tasa de descuento elegida y la inversión necesaria.

Fuente de información: Análisis propio

Tasa de descuento	Inversión inicial
17,80%	356746 dólares

Tabla 22: Tasa de descuento- Inversión inicial propuesta uno.

En la tabla 23 se muestra el flujo acumulado de la propuesta uno.

FLUJO DE FONDOS	(356.000,00)	63.799,48	84.045,48	100.775,89	84.045,48	189.775,89	172.251,68	188.982,09	172.251,68	173.870,84	665.354,20
FLUJO ACUMULADO	-356000,00	-292200,53	-208155,05	-107379,16	-23333,69	166442,21	338693,88	527675,97	699927,65	873798,49	1539152,69

Se observa que el periodo de recuperó de la inversión es en el periodo cinco (año 2023) y al finalizar el periodo de evaluación se observa un flujo acumulado de 1539153 dólares.

En la tabla 24 se muestra el Valor actual Neto de la propuesta uno y su tasa de retorno.

Tabla 24: VAN-TIR de la propuesta uno

VAN	\$ 244.250,76
TIR	31%

6.11.2 Resultados de la propuesta dos

La propuesta dos representa buenos resultados, el recuperó de la inversión se genera en el último año de análisis (año 2028). Sin embargo los resultados son menores a los esperados ya que la inversión es baja pero los ahorros no son tan significativos como la propuesta uno.

En la tabla 25 se muestra la relación entre la tasa de descuento elegida y la inversión necesaria.

Tasa de descuento	Inversión inicial
17,80%	22820 dólares

Tabla 25: Tasa de descuento- Inversión inicial propuesta dos.

En la tabla 26 se muestra el flujo acumulado de la propuesta dos.

Se observa que el periodo de recuperó es en el décimo año y al finalizar este el flujo acumulado es 106645 dólares.

Tabla 26: Flujo acumulado de la propuesta dos.

FLUJO DE FONDOS	-22820,00	-1954,30	-1954,30	-1954,30	-1954,30	-1954,30	3670,70	2107,95	2107,95	2107,95	2107,95	2107,95	2107,95	125179,86
FLUJO ACUMULADO	-22820,00	-24774,30	-26728,60	-28682,90	-30637,20	-26966,50	-24858,55	-22750,60	-20642,65	-18534,70	106645,16			

En la tabla 27 se muestra el Valor actual Neto de la propuesta dos y su tasa de retorno.

Tabla 27: VAN-TIR de la propuesta dos

VAN	\$ 302,69
TIR	18%

6.11.3 Resultados de la propuesta tres

La propuesta tres representa buenos resultados, ya que la inversión se recupera en el periodo cuatro (año 2022). Si bien la inversión es baja, los ahorros que se generan son menores a la propuesta uno y dos.

En la tabla 28 se muestra la relación entre la tasa de descuento elegida y la inversión necesaria.

Tabla 28: Tasa de descuento-inversión inicial de la propuesta tres

Tasa de descuento	Inversión inicial
17,80%	12000 dólares

En la tabla 29 se muestra el flujo acumulado de la propuesta tres.

Tabla 29: Flujo acumulado de la propuesta tres.

FLUJO DE FONDOS	-12000,00	3466,78	3466,78	3466,78	3466,78	3466,78	3466,78	3466,78	3466,78	3466,78	3466,78	3466,78	3466,78	3466,78
FLUJO ACUMULADO	-12000,00	-8533,23	-5066,45	-1599,68	1867,10	5333,88	8800,65	12267,43	15734,20	19200,98	22667,75			

La inversión se recupera en el cuarto año y al finalizar el periodo de análisis (diez años) el flujo acumulado es 22668 dólares.

En la tabla 30 se muestra el VAN Y TIR de la propuesta tres.

Tabla 30: VAN-TIR de la propuesta tres

VAN	\$ 3.133,60
TIR	26%

6.11.4 Conclusiones del análisis económico financiero

Las tres propuestas presentan un VAN positivo y un recupero de la inversión dentro del periodo de análisis (diez años). La tasa de retorno de las tres propuestas es superior a la exigida al proyecto (17.8%)

Sin embargo la propuesta uno es la que tiene el VAN y la tasa de retorno más alta (trece puntos por encima de la tasa de descuento exigida al proyecto)

El flujo de fondos acumulado de la propuesta uno es ampliamente superior respecto a las otras dos alternativas.

CAPÍTULO VII:

PROPUESTA

SELECCIONADA

7 PROPUESTA SELECCIONADA

Luego de haber realizado el análisis económico- financiero de cada una de las propuestas se **opta por la propuesta uno** ya que la misma devuelve una **tasa de interés trece puntos mayor** a la tasa mínima exigida y un **VAN de 242251 dólares**.

Se parte de una inversión inicial alta de 356000 dólares pero debido a que los ahorros son significativos en el **quinto periodo se recupera** la inversión.

La propuesta uno tendrá un flujo acumulado luego de los diez años, que es el periodo considerado para el análisis, de **1539153 dólares**.

La propuesta seleccionada es la descentralización de la carga de denuncias de Accidentes Personales y la digitalización en la Unidad de Negocio a través del software de Gestión Documental. Por este motivo cada zona será responsable de ingresar los siniestros y de mantener el legajo virtual asociado a cada siniestro.

En función de la propuesta seleccionada se proponen las siguientes políticas generales:

- No incorporar al legajo físico la documentación que fue digitalizada y adjuntada al siniestro salvo que se requiera archivar.
- Adjuntar al siniestro toda información ingresada por mail, sin incorporar al legajo físico.
- No agregar al legajo físico la documentación copia generada desde los Portales.
- Todas las fotos a objetos que ingrese como justificación del siniestro adjuntándolas al mismo. Los elementos de este tipo no deben enviarse al archivo.
- La digitalización se realiza en la zona de carga y se contará con un sistema repositorio para el armado del legajo virtual

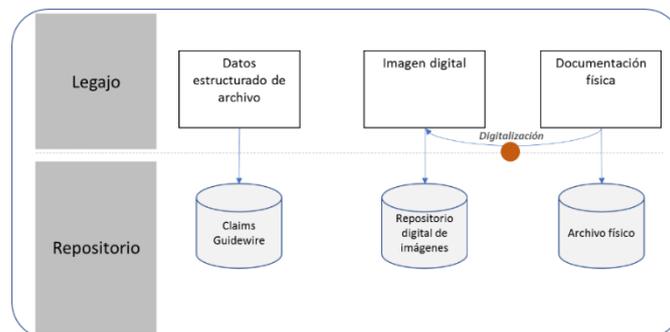


Figura 81: Legajo virtual de la propuesta uno.

7.1 ANÁLISIS DE IMPACTO DE PROPUESTA SELECCIONADA

7.1.1 Definición

El análisis de impacto es una evaluación realizada en función de la brecha existente entre los procesos actuales y futuros. Tiene por objetivo:

- Identificar: Las principales áreas y puestos impactados (cambios en la estructura organizacional y/o nuevos roles, responsabilidades) y los principales cambios en procesos, procedimientos y tecnología
- Definir estrategias y planes de acción para mitigar posibles impactos en la compañía.

7.1.2 Metodología

Para medir el análisis de impacto, se lleva los pasos previamente desarrollados: análisis de la situación actual y futura, en función de esto se determina la brecha de cambio y el impacto asociado.

Se debe determinar el tipo de impacto y su criticidad para diseñar los planes de mitigación. Los tipos de impacto son:

Negocio: Son cambios que afectan a la empresa desde un punto de vista estratégico. Impactos que se generan dentro de la empresa y afectan al exterior (clientes, proveedores, intermediario)

Proceso: Cambios que afectan a las actividades diarias de las personas.

Estructura: Cambios que afectan a la empresa en sus estructuras formales e informales y los usos y costumbres de cada área, por ejemplo, la creación de nuevo puesto o área.

Roles: Cambio en el alcance de los roles y responsabilidades. Pueden generar cambios en las descripciones de puestos o modificar las competencias requeridas para el puesto.

Tecnología: Cambios que afectan a las diferentes áreas de la empresa y/o hacia afuera al momento de incorporar nueva tecnología o realizar cambios en la existente.

Cada cambio puede generar más de un tipo de impacto, la magnitud de cada uno se clasifica en alta, media y baja.

La criticidad va de uno a cinco, siendo uno el nivel más bajo y cinco el más alto.

En la tabla 31 se describe los dos procesos planteados, describiendo su situación actual y futura y los beneficios que trae asociado el cambio.

Fuente de información: Análisis propio

PROCESOS DE NEGOCIO		SISTEMAS			SITUACIÓN		
PROCESO N1 (Macroproceso)	Fujo de Procesos	GW	OPENTEXT	SAP	ASIS	TO BE	Beneficio
Gestión de siniestros	Recepción de Documentación y Apertura de Siniestros Accidentes Personales	X	X	X	En las Unidades de Negocio, se recibe la documentación y se reenvía la misma a Casa Central donde se carga el siniestro, en caso de corresponder. Existe un solo canal de ingreso de denuncia: canal transaccional (gestor de siniestros). Los siniestros se cargan en el sistema NOVA, el cual genera el número de siniestro en el momento que se comienza la carga, lo que genera que muchas veces se llega al final de la carga y se comprueba que no corresponde. No existe un asesoramiento al asegurado cuando acude presencialmente a la Unidad de Negocio.	La recepción de la documentación y la apertura del siniestro, en caso de corresponder, se realizara en el lugar donde se recibe. Por lo tanto, se producirá la descentralización de la carga de siniestros. El proceso de digitalización e indexación se realizara en la Unidad de Negocio, enviando solamente los documentos físicos que requieran ser archivados por cuestiones legales a Sunchales. Existirán más canales de ingreso de denuncias: Portal de Autogestión, Portal de Intermediario, lo que reducirá el envío de archivos en formato físico y producirá un relacionamiento con el intermediario.	Reducción de envío de documentación, disminuyendo los costos de logística y almacenamiento. Mayor relacionamiento y contención al asegurado. Visión integral del cliente. Proceso unificado de recepción y carga de siniestros, reduciendo los tiempos de gestión.
Gestión Documental	Digitalización e indexación Accidentes Personales	X	X		El proceso de digitalización e indexación se realiza en Corporación (Sunchales)	La digitalización e indexación de los documentos se realizara en el lugar donde se recibe la denuncia.	Posibilidad de gestionar con el legajo virtual, reduciendo la posibilidad de extravío o manchas en la documentación. Se logra la indexación automática de los documentos

Tabla 31: Cambios en los procesos y beneficios

En función del análisis anterior tipificaremos los tipos de cambios para los dos procesos y la criticidad del cambio en la tabla 32.

Fuente de información: Análisis propio

PROCESOS DE NEGOCIO		Tipificación del Impacto					
PROCESO N1 (Macroproceso)	Flujo de Procesos	Negocio	Tecnología	Estructura	Procesos	Roles	Criticidad General
Gestión de siniestros	Recepción de Documentación y Apertura de Siniestros Accidentes Personales	Cambio en la ubicación geográfica de un área. Cambio en la gestión con el cliente.	Cambio en los sistemas (GW y Opentext) y en las interfaces con otros sistemas (SAP)	Necesidad de crear o modificar un área	Cambio en el proceso actual	Modificación en los roles, responsabilidades. Necesidad de capacitación	ALTA
Gestión Documental	Digitalización e indexación Accidentes Personales	Cambio en la ubicación geográfica de un área. Cambio en la adquisición de un nuevo proveedor (GW y Opentext)	Cambio en los sistemas (GW y Opentext)	Necesidad de crear o modificar un área	Cambio en el proceso actual	Cambio en los perfiles de trabajo y competencias de las personas, necesidad de capacitación	ALTA

Tabla 32: Tipo de impacto para los procesos

Finalmente, clasifico la magnitud del cambio en función a la matriz de la tabla 33.

Fuente de información: Análisis propio

IMPACTO	BAJO		MEDIO		ALTO	
	1	2	3	4	5	
Alcance del cambio	Grupo de trabajo					Empresa
Cantidad de personas impactadas	Menos de 10					Más de 1000
Tipo de cambio	Simple					Complejo
Grado de cambio en el proceso	No implica					Implica un 100%
Grado de cambio en tecnología	No implica					Implica un 100%
Grado de cambio en roles	No implica					Implica un 100%
Grado de cambio en estructura organizacional	No implica					Implica un 100%

Tabla 33: Matriz de análisis de impacto

En la tabla 34 se realizó el análisis para los procesos “Recepción de Documentación y Apertura de Siniestros” y “Digitalización e Indexación de documentos”

Fuente de información: Análisis propio

IMPACTO	BAJO		MEDIO		ALTO	
	1	2	3	4	5	
Alcance del cambio						X
Cantidad de personas impactadas						X
Tipo de cambio			X			
Grado de cambio en el proceso				X		
Grado de cambio en tecnología						X
Grado de cambio en roles			X			
Grado de cambio en estructura organizacional			X			

Tabla 34: Graduación del impacto

Como conclusión se obtiene que el impacto del cambio es alto y crítico, por ello es muy importante el análisis de los roles que se necesitaran, los puestos de trabajo actuales y la capacitación a los usuarios. Para ello se detallarán los planes de mitigación, los cuales tienen por objetivo definir las acciones que reduzcan los impactos identificados anteriormente.

En la tabla 35 se detalla los planes de mitigación.

Fuente de información: Análisis propio

PROCESOS DE NEGOCIO		Plan de acciones de Mitigación		
PROCESO N1 (Macroproceso)	Flujo de Procesos	Acción	Prioridad	Responsable
Gestión de siniestros- Gestión Documental	Recepción de Documentación y Apertura de Siniestros Accidentes Personales- Digitalización e indexación Accidentes Personales	1) Capacitación técnica y de procesos a usuarios finales 2) Reuniones de entendimiento y coordinación de acciones para gestionar el cambio 3) Establecer un plan de Comunicación, definiendo el propósito del proyecto	Importante	Equipo de Gestión del Cambio

Tabla 35: Planes de mitigación del impacto

8 CONCLUSIONES

El proyecto final tiene por objetivo mejorar el proceso “Gestión de siniestros” del producto Seguro de Accidentes Personales y generar un proceso de Gestión Documental para el mismo ya que hasta el momento no existe una correcta gestión de la documentación y se detectan costos que podrían reducirse.

Se analizó la situación actual para los dos ramos más representativos de la compañía y los cuales se van a implementar en el nuevo sistema, los cuales son: “Seguro de Accidentes Personales” y “Seguro de Automotores” con el objetivo de tener una representación de lo que sucede actualmente en la compañía para los dos productos que mayores ventas generan para la compañía.

Se planteo tres alternativas. La primera alternativa tiene por objetivo mejorar el proceso de “Apertura de Siniestros” para todos los siniestros de Seguro de Accidentes Personales y generar un proceso de “Digitalización de la documentación” que lleve a una correcta Gestión Documental.

La propuesta dos y tres tienen por objetivo mejorar el proceso de “Digitalización de la documentación” una vez que se haya implementado el sistema nuevo o con los sistemas actuales en caso de que no se pueda llevar a cabo la implementación del sistema core.

Al realizar el estudio de análisis de costos beneficios, se opta por la primera propuesta: “Apertura de siniestros y digitalización e indexación automática en la Unidad de Negocio” para todos los siniestros de Seguro de Accidentes Personales.

Con la implementación del nuevo proceso se podrá lograr las siguientes mejoras:

- 1) Aumentar el número de usuarios o clientes, ya que al automatizar los procesos de archivo y digitalización se podrá reubicar al personal en una nueva área comercial que permita ofrecer los seguros de Accidentes Personales a través de llamadas telefónicas, venta web lo que incrementara el número de clientes.
- 2) Reducir el crecimiento actual y futura del sector de archivo: Actualmente se enfrenta con un importante problema de capacidad debido a que tuvo un crecimiento mayor al esperado en cuanto a ocupación por la falta de políticas de expurgo definidas.

A través del nuevo proceso y de las propuestas de mejoras se disminuirá completamente la documentación física.

- 3) Reducir tiempos de gestión de carga y agilizar la búsqueda frente a pedidos puntuales.
- 4) Facilitar el rastreo de la documentación frente a auditorías internas y externas.
- 5) Reducir el consumo de papel y de los costos del resto de los insumos.
- 6) Reducir los costos de transporte, de elementos de oficina, estanterías y alquiler al mejorar el proceso.
- 7) Brindar a los asegurados un portal web para que puedan denunciar sus siniestros lo que permite agilizar los tiempos de gestión y fidelizar a los mismos.

Se llega a la conclusión de que las mejoras propuestas permiten mejorar la gestión del proceso "Gestión de Siniestros" y generar un nuevo proceso de "Gestión Documental". Esto permite agilizar tiempos, procedimientos, costos.

También permite generar nuevos clientes y fidelizar a los existentes, debido a que se brindara un mejor servicio.

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA

- WHITE, Stephen y Derek Miers. BPMN Modeling and Reference Guide. 2008.
- FREUND, J., B. Rücker y B. Hitpass. BPMN 2.0 Manual de referencia y guía práctica. Santiago de Chile, 2011
- Curso BPM UTN Facultad Regional Rafaela
- <http://www.bpmn.org> – Tutorial de BPMN de IBM
- Universidad de los Andes- Modelamiento de procesos con BPMN. Fecha de publicación 2016

Páginas web consultadas:

- <https://www.openkm.com>
- <https://www.alfresco.com>
- <https://start.docuware.com>
- <https://www.r2docuo.com>
- <https://www.brother.es>