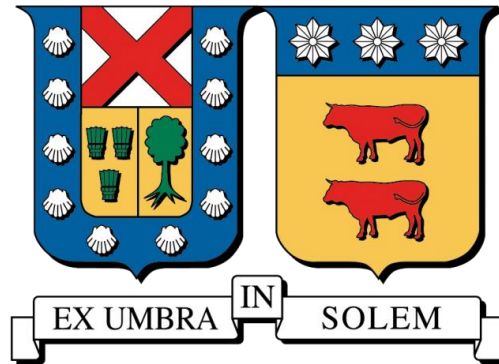


UNIVERSIDAD TÉCNICA FEDERICO SANTA MARÍA

DEPARTAMENTO DE INDUSTRIAS

VALPARAÍSO – CHILE



Levantamiento, análisis y diseño de un plan de mejora del proceso de emisión de pólizas de seguro complementario de salud, de compañía de seguros de Vida Cámara S.A. en base a metodología Lean Six Sigma

ALFREDO OCTAVIO LATORRE MUÑOZ

MEMORIA PARA OPTAR AL TÍTULO DE
INGENIERO CIVIL INDUSTRIAL

PROFESOR GUÍA : GONZALO AMÉSTICA H.
PROFESOR CORREFERENTE : DIEGO YAÑEZ M.

MAYO 2019

*Quisiera agradecer y dedicar este trabajo a
todas aquellas personas que se han hecho presentes
a lo largo de mi proceso Universitario.
Familiares, amigos, compañeros de trabajo y
todos aquellos que apoyaron en este proyecto*

Resumen Ejecutivo

Este proyecto fue realizado en la Gerencia de Operaciones de Compañía de Seguros de Vida Cámara S.A, en torno al proceso de emisión de pólizas de seguro complementario de salud, en el marco de mejora de procesos

El principal foco de la implementación está en reducir el tiempo de proceso en un 20%, a través de la ejecución de mejoras de bajo esfuerzo y alto impacto. Todo el levantamiento y análisis del proceso se ha realizado utilizando la metodología Lean Six Sigma planteada por H. Felizzola y C. Luna, que utiliza la herramienta base de Six Sigma (DMAIC) y los principios de Lean Thinking para generar una mejora procesos orientada a la reducción de desperdicios y foco en el cliente.

El análisis realizado ha permitido tener un detalle punta a punta del proceso de emisión que saca a la luz una cantidad importante de actividades cuya ejecución no agrega ningún valor al producto final, teniendo como consecuencia un proceso “sucio”. De esta manera se han encontrado 80 desperdicios a lo largo del proceso, asociados principalmente a sobre procesamiento, cultura organizacional y defectos. Como resultado del análisis metodológico de las actividades, se proponen 10 iniciativas de mejora con un tiempo de implementación menor a un mes, que no requieren mayor inversión en desarrollo o activos, sino que más bien incitan a generar instancias de comunicación dentro de la empresa, para cuestionar los procesos actuales y proponer cambios que eliminen todas aquellas actividades que no agregan valor. Por otra parte, los beneficios proyectados indican una reducción en el tiempo total de proceso del 20%, y asegura una tasa de error del 3,3% de la producción.

Palabras clave: Lean-Six Sigma, Iniciativas de mejora, Mejora Continua

Índice de contenidos

I. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	1
1.1. Descripción del Contexto	1
1.2. Propuesta de tema.....	7
1.3. Objetivos	10
1.3.1 Objetivo General.....	10
1.3.2 Objetivos específicos	10
1.4. Alcances y limitaciones.....	11
II. ANTECEDENTES	13
2.1. Definiciones	13
2.2. El mercado de seguros en Chile.	14
2.3. Entidades del mercado de seguros	17
2.3.1. Comisión para el Mercado Financiero (CMF)	17
2.3.2. Asegurados y Contratantes de Seguros	17
2.3.3. Compañías de Seguros.....	17
2.3.4. Compañías de Seguros de Vida.....	18
2.3.5. Compañías de Seguros Generales.....	19
2.3.6. Compañías de Seguros de Crédito.....	20
2.3.7. Agentes de Ventas de las Compañías	21
2.3.8. Corredores de Seguros.....	21
2.3.9. Asesores Previsionales	22
2.3.10. Liquidadora de Siniestros	22
2.3.11. Compañías Reaseguradoras	22
2.3.12. Corredores de Reaseguros	23
2.3.13. Clasificadoras de Riesgo.....	23
2.3.14. Empresas de Auditoría Externa	23
2.4. Comisión para el Mercado Financiero	23
2.5. Compañía de Seguros de Vida Cámara S.A.....	26
2.5.1. Productos y servicios	28
2.5.2. Clientes	29

2.5.3.	Siniestros	31
2.5.4.	Canales de liquidación de siniestros	31
2.5.5.	Proveedores	33
2.5.6.	Estructura Organizacional	34
2.5.7.	Descripción del proceso productivo	37
2.5.8.	Planificación Estratégica Vida Cámara	40
III.	MARCO TEÓRICO.....	43
3.1.	Mejora continua.....	43
3.2.	Ciclo Deming	45
3.3.	Sistema de producción Toyota	48
3.3.1.	“The Toyota way”: Bases del sistema de producción Toyota	48
3.4.	Lean Thinking	53
3.4.1.	Valor	54
3.4.2.	Flujo de valor.....	55
3.4.3.	Flujo.....	56
3.4.4.	Atracción	57
3.4.5.	Perfección	57
3.5.	Six Sigma	57
IV.	METODOLOGÍA: LEAN SIX SIGMA (LSS)	60
4.1.	Preparación.....	62
4.2.	Identificación.....	63
4.3.	Ejecución.....	64
4.3.1.	Etapa 1: Definir	65
4.3.2.	Etapa 2: Medir	66
4.3.3.	Etapa 3: Analizar	67
4.3.4.	Etapa 4: Mejorar	71
4.3.5.	Etapa 5: Controlar.....	72
4.4.	Evaluación.....	73
V.	RESULTADOS.....	74
5.1.	Fases I y II: Preparación e Identificación.....	74
5.2.	Fase III: Ejecución	76
5.2.1.	Definición del proyecto	76

5.2.2. KPI's de desempeño	83
5.2.3. Análisis	86
5.3. Levantamiento de desperdicios	93
5.4. Planificación de implementación	115
5.5. Seguimiento.....	115
5.6. Análisis de costos	117
VI. CONCLUSIONES	118
VII. BIBLIOGRAFÍA	122
VIII. ANEXOS	125
8.1. Levantamiento de desperdicios y causa raíz	125
8.2. Levantamiento de palancas para los desperdicios detectados	134

Índice de figuras

Figura 1: Prima directa como % del PIB desde 1985 a 2017. Fuente: CMF, 2018.....	1
Figura 2: Prima Directa en Millones de UF. Fuente: AACH, 2018.....	2
Figura 3: Evolución de la Prima Directa de los Seguros de Salud. Fuente: AACH, 2018.	3
Figura 4: Evolución de la prima directa de la industria, Vida y Generales. Fuente: Síntesis estadística 2017, AACH, 2018.....	4
Figura 5: Proceso de Emisión de pólizas. Fuente: Elaboración propia.....	8
Figura 6: Estructura de propiedad del holding Cámara Chilena de la Construcción. Fuente: Memoria Corporativa 2017, 2018.....	27
Figura 7: Organigrama de la empresa. Fuente: Elaboración propia.....	34
Figura 8: Diagrama de flujo general del proceso. Fuente: Elaboración propia	37
Figura 9: Flujograma general de un proceso de liquidación. Fuente: Elaboración propia	40

Figura 10: Ciclo Deming o Ciclo PHVA. Fuente: Elaboración propia.	46
Figura 11: Desperdicios en un Sistema de Valores. Fuente: Liker (2004)	51
Figura 12: Diagrama del Sistema de Producción Toyota. Fuente: Liker (2004).	52
Figura 13: Metodología para implementar Lean Six Sigma en PYMES. Fuente: Felizzola, H. & Luna, C. (2014)	61
Figura 14: Metodología DMAIC para proyectos Lean Six Sigma en PYMES. Fuente: Felizzola, H. & Luna, C. (2014)	65
Figura 15: Elaboración propia en base a definición de Robinson, A. (1991). Continuous improvement in operations: A systematic approach to waste reduction, Porudctivity Press, Cambridge, MA, 1991.	69
Figura 16: Proyect Charter Levantamiento de procesos Gerencia de Operaciones. Fuente: Elaboración propia.	77
Figura 17: Diagrama generalizado del proceso de emisión de pólizas. Fuente: Elaboración propia.....	79
Figura 18: Diagrama de flujo detallado del proceso de emisión de pólizas. Fuente: Elaboración propia	80
Figura 19: Medición de tiempos del proceso de emisión. Fuente: Elaboración propia	83
Figura 20: Total de emisiones por mes. Fuente: Elaboración propia en base a reporte de emisión de pólizas.	85
Figura 21: IN-01: Gestionar rechazos de documentación contenida en FMP. Fuente: Elaboración propia.	98

Figura 22: IN-02: Generar Base de Datos con parámetros para cálculo de indicadores de gestión	100
Figura 23: IN-03: Estandarizar proceso de emisión de pólizas. Fuente: Elaboración propia.	102
Figura 24: IN-04: Estandarizar, por canal de venta, la validación comercial de la póliza, reporte de nómina y exclusiones. Fuente: Elaboración propia.	103
Figura 25: IN-05: Implementación de mejoras en contenido de M7. Fuente: Elaboración propia.....	105
Figura 26: Evaluar la necesidad de respaldar la documentación del negocio en la carpeta compartida. Fuente: Elaboración propia	107
Figura 27: IN-07: Definir SLA del proceso y subprocesos. Fuente: Elaboración propia	108
Figura 28: IN-08: Analizar utilidad de llenado del Checklist. Fuente: Elaboración propia	110
Figura 29: IN-09: Reemplazar auto asignación de cargas de trabajo. Fuente: Elaboración propia.....	111
Figura 30: IN-10: Gestionar rechazos en carga de planes por parte del liquidador y errores internos. Fuente: Elaboración propia	113
Figura 31: Planificación de implementación de iniciativas de mejora. fuente: Elaboración propia.....	115
Figura 32: Plan de seguimiento de implementación del proyecto. Fuente: Elaboración propia.....	116

Índice de Tablas

Tabla 1: Compañías de seguros de vida. Fuente: Elaboración propia en base a información de CMF	19
Tabla 2: Compañías de seguros generales. Fuente: Elaboración propia en base a información de CMF	20
Tabla 3: Compañías de seguros de créditos. Fuente: Elaboración propia en base a información de CMF.	21
Tabla 4: Estructura de propiedad de la compañía. Fuente: Memoria Vida Cámara 2017	27
Tabla 5: Resumen de etapas, especificaciones y herramientas. Fuente: Carro Paz, R. & Gonzáles Gómez, D., s.f: 13.	47
Tabla 6: Tiempos promedio medidos para cada etapa del proceso. Fuente: Elaboración propia.....	84
Tabla 7: Iniciativas de mejora propuestas para evaluar. Fuente: Elaboración propia.....	96
Tabla 8: Criterios de evaluación para priorizar las propuestas de mejora. Fuente: Elaboración propia	96
Tabla 9: Resultado de priorización de iniciativas. Fuente: Elaboración propia.....	97
Tabla 10: Estimación de costos de implementación. Fuente: Elaboración propia.....	117

I. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Descripción del Contexto

Si bien el Informe Financiero del Mercado Asegurador a diciembre de 2017 (2018) indica una caída en el total de primas recaudadas, las expectativas en el corto y mediano plazo lo convierten en un mercado atractivo e importante a nivel de la economía nacional, que en 2017 representó un 4,6% del PIB (CMF, 2018). Como se puede observar en la Figura 1, el mayor ingreso se ha debido históricamente a los Seguros de Vida, que comprenden un 3,2% del PIB.

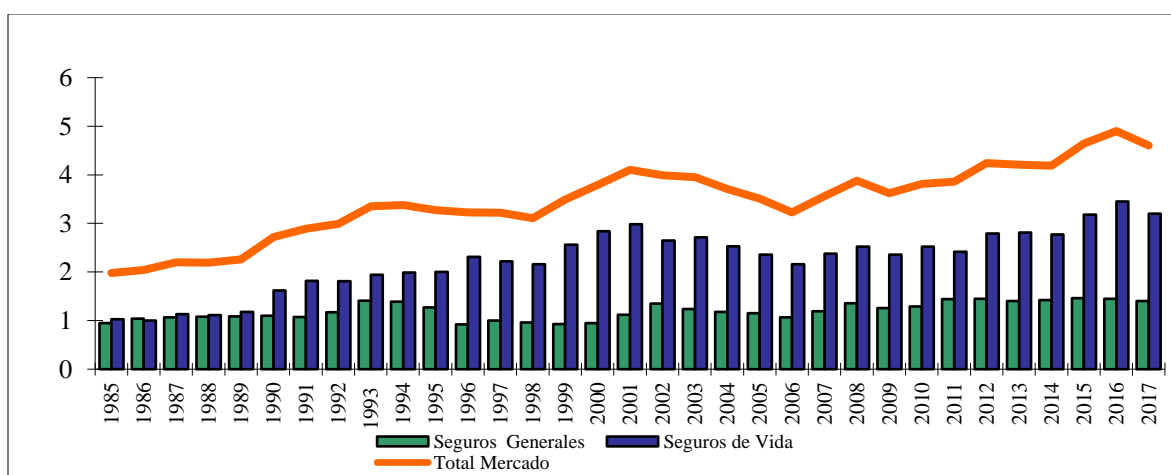


Figura 1: Prima directa como % del PIB desde 1985 a 2017. Fuente: CMF, 2018

Anualmente, la Asociación de Aseguradoras de Chile (AACH) realiza un estudio con el detalle de los resultados del periodo anterior y las proyecciones para el segundo semestre del año en curso y el horizonte de un año y medio, en base a información recogida trimestralmente desde 1980. El informe distribuido en octubre de 2018 (Proyecciones AACH, octubre 2018) indica una caída de 2,1% en primas directas, mientras que para el año en curso se pronostica un crecimiento

del 3,0% y para 2019 un aumento de 2,3%, que equivale a una prima de mercado de 325.318.466 UF.

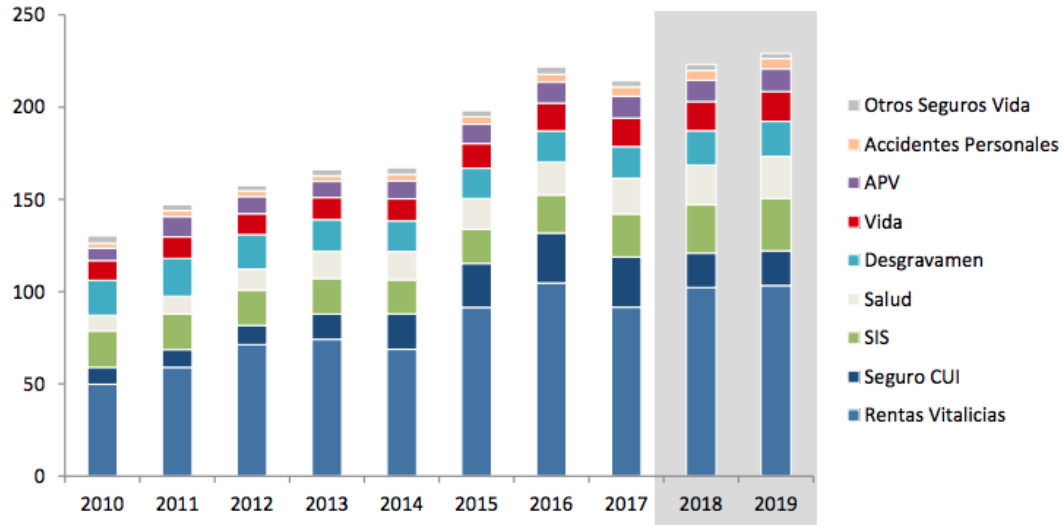


Figura 2: Prima Directa en Millones de UF. Fuente: AACH, 2018.

La Figura 2 refleja una tendencia al alza de los seguros de Vida (+4,1% en 2018) donde además se destaca el aumento en las ramas de Rentas Vitalicias (11,5%) y Salud (10,2%). Estos últimos han tenido un alza sostenida desde 2010, llegando a un crecimiento de 9,4% en 2017, mientras que para 2018 se proyecta un aumento de 10,2%, alcanzando una prima de UF 21.404.579 (Ver Figura 3).

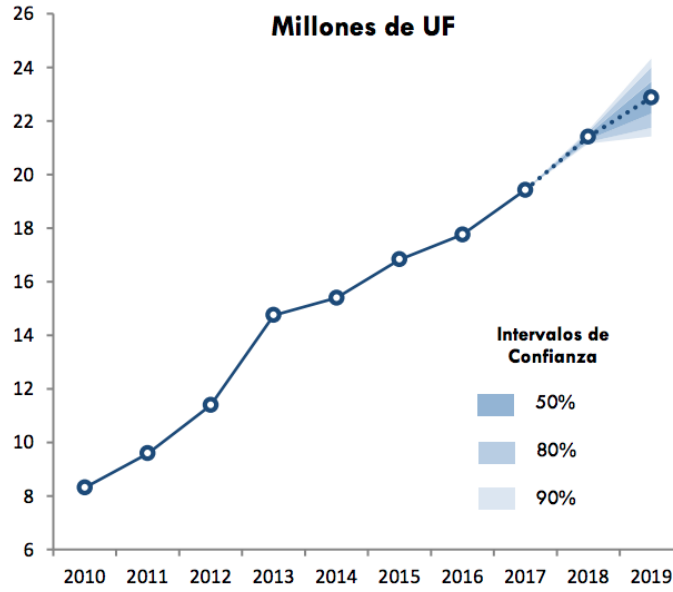


Figura 3: Evolución de la Prima Directa de los Seguros de Salud. Fuente: AACH, 2018.

Compañía de Seguros de Vida Cámara S.A. opera en el segundo grupo de aseguradoras (seguros de vida) desde el año 2012, ofreciendo seguros colectivos de Vida y Salud. Este último producto es el más relevante para la empresa, que en 2017 tuvo un crecimiento del 14,3% en sus primas directas, y donde además alcanza un 10,22% de participación de mercado (Memoria Corporativa Vida Cámara, 2017). Asimismo, según informa la AACH (2018) la recaudación de primas en otros productos ha tenido un aumento sostenido en el tiempo, destacando el seguro temporal de vida (+31%), el seguro de accidentes temporales (+24,9%) y el seguro de incapacidad o invalidez (+42%).

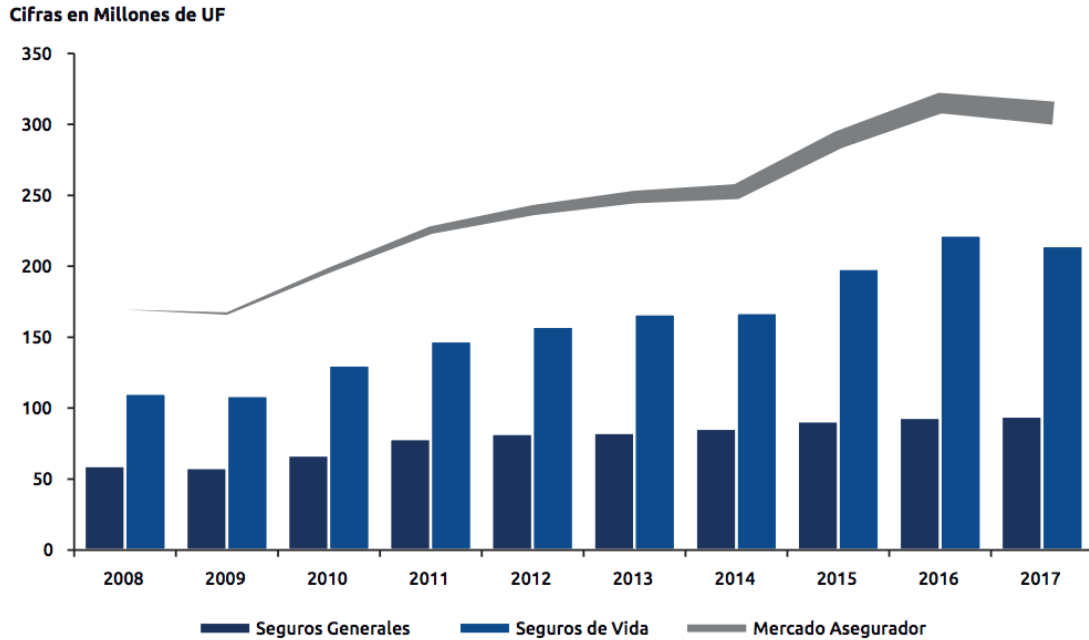


Figura 4: Evolución de la prima directa de la industria, Vida y Generales. Fuente: Síntesis estadística 2017, AACH, 2018.

La empresa pertenece al holding de la Cámara Chilena de la Construcción, y es controlada a través de Inversiones La Cámara (ILC), que en 2009 adquiere “RBS (Filial Chile) Seguros de Vida S.A.”, haciéndose con un 99,9% de la propiedad, dando origen a Vida Cámara. (Memoria Corporativa Vida Cámara, 2013)

Inicialmente la empresa participó en la licitación del Seguro de Invalidez y Sobrevivencia (SIS) en conjunto con las AFP, obteniendo una participación del 27% del total de asegurados de dicha rama. Más tarde en 2012 ingresa al mercado de seguros colectivos del segundo grupo, ofreciendo coberturas de Salud y Vida.

Hoy la empresa está implementando una nueva área de gestión y control (Área de Procesos), que busca levantar el proceso productivo de inicio a fin, generando las instancias de eficiencia que permitan implantar un sistema de mejora continua. En este marco, el nuevo Comité de Procesos guía a través del Jefe de Procesos a las gerencias para que realicen sus propios levantamientos, alineados con el resto de la compañía.

En base a un diagnóstico inicial, se ha detectado que los procesos principales requieren una actualización y eficiencia enfocada a la reducción de ineficiencias producidas en su mayoría por realizar actividades que no agregan valor al servicio, pero se cree son necesarias por la costumbre de hacerlo así, sumado a una cierta resistencia al cambio. A raíz de esta situación se ha dado inicio a un levantamiento de los principales procesos y procedimientos de la Gerencia de Operaciones, cuyo flujo de actividades se detalla a continuación.

Cierre de Negocio: El Área de Producción se encarga de compilar todas las condiciones acordadas entre el contratante y la compañía previamente en la fase de cotización, para su posterior carga en el sistema, emisión de la póliza y certificados de cobertura. En esta etapa se cargan los planes en el sistema para la posterior liquidación de siniestros en los sistemas propios del liquidador externo. También se cargan al sistema los asegurados en negocios con historia.

Mantención de Pólizas: El Área de Producción ejecuta a través de sistema los endosos y adenda a la póliza, que podrían modificar de forma y fondo algunas cláusulas que afecten a la liquidación y/o cobranza.

Mantención de Asegurados: Realiza movimientos de asegurados (incorporaciones, exclusiones, traspasos entre pólizas y modificación de información). Además, se digitan solicitudes de incorporación y se evalúa el riesgo de asegurados cuyos productos no cubren preexistencias.

Liquidación de siniestros: El Área de Beneficios vela por el correcto cumplimiento del contrato con el liquidador externo, además cuenta con un equipo de auditoras que realizan control a las liquidaciones en base a una muestra establecida. Siniestros de pólizas de Vida, Desgravamen y productos Consalud se liquidan internamente en el área.

Gestión de Clientes: La Unidad de Atención al Cliente (UAC) recibe consultas y reclamos en segunda capa (Backoffice), esto quiere decir que se gestionan requerimientos que no han podido ser resueltos por el ejecutivo de Contact Center que recibió la solicitud.

1.2. Propuesta de tema

Desde el año 2017 el directorio de Vida Cámara se propuso poner énfasis en la comercialización de seguros de Salud y Vida, que representan cerca del 99% de sus primas (Memoria corporativa, 2017). Desde dicha resolución se ha ejecutado la implementación del “Plan Estratégico 2017-2020”, que está orientado a un crecimiento fuerte y sostenido de la cartera, en base a 3 ejes fundamentales, a saber: Negocios, Personas y Modelo de Gestión. Dicho plan estratégico propone objetivos y metas en el mediano y largo plazo, que han movilizad o a las distintas gerencias de la compañía, obligándoles a analizar, redefinir y así eficientar sus procesos productivos, para poder enfrentar de la manera más óptima el crecimiento esperado proyectado por el directorio.

Bajo este contexto, la planificación estratégica 2018 levantó distintas iniciativas, entre ellas se crea el comité de procesos, integrado por el Gerente General, Jefe de Procesos de Negocio, Gerente de Operaciones, Gerente de Planificación y Riesgo, y el Gerente de Administración, Finanzas y TI. Luego de realizar un catastro de los procedimientos de la compañía, se detectó que muchos de ellos estaban desactualizados, mientras que otros subprocesos no estaban documentados. A raíz de esta situación, se plantea la necesidad de construir y actualizar la totalidad de procedimientos necesarios para definir de punta a punta el actuar de cada gerencia, y en paralelo implantar un modelo de mejora continua que permita eficientar el proceso productivo actual y que sea sostenible en el tiempo, logrando así dar cumplimiento a los objetivos propuestos en el Plan Estratégico 2017-2020.

Uno de los procesos de la Gerencia de Operaciones, corresponde a la Gestión de Pólizas, que considera tanto el cierre del negocio (emisión de la póliza), como la mantención de pólizas y

asegurados (adenda a la póliza y movimientos de asegurados). El área de Producción recibe un negocio cerrado por comercial y se encarga de generar la póliza y cargar todos sus atributos en los sistemas de la compañía, así como también evaluar y cargar los asegurados. A continuación, se presenta un diagrama del proceso. El Formulario de Mantenimiento de Pólizas (FMP) es un módulo del Sistema Único de Suscripción y Emisión, que se utiliza para gestionar el cierre del negocio entre los Ejecutivos de Venta y Analistas de Producción.

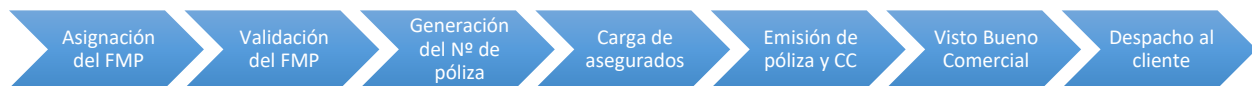


Figura 5: Proceso de Emisión de pólizas. Fuente: Elaboración propia.

Dadas las prioridades de la compañía, el proceso mencionado requiere un levantamiento minucioso que permita conocer en detalle cada una de las actividades e identificar oportunidades de mejora implementables en el corto, mediano y largo plazo. Estas últimas serán además útiles para la Iniciativa Estratégica N°2, que considera el desarrollo de un nuevo sistema de gestión de pólizas.

La presente memoria propone un análisis exhaustivo del proceso de emisión de pólizas, a partir de la metodología de mejora continua basada en Lean Six Sigma, planteada por H. Felizzola y C. Luna (2014) en base a la herramienta principal de Six Sigma (DMAIC) y los principios de “Lean Manufacturing” desarrollados por Toyota y descritos por Womack y Jones en su libro “Lean Thinking” (Womack, J.P. & Jones, D.T., 2003). El objetivo principal del método es implantar un sistema de mejora continua basado en la identificación y eliminación de las actividades humanas del proceso que consumen recursos y no agregan valor al producto final, con enfoque en la satisfacción del cliente, usando la metodología DMAIC, que es base de Six Sigma.

La metodología planteada por H. Felizzola y C. Luna está diseñada para su aplicación en pequeñas y medianas empresas productoras de bienes y servicios. En ella se describen los pasos a seguir para generar una instancia de mejora continua, en base a los criterios ya mencionados.

1.3. Objetivos

1.3.1 Objetivo General

Diseñar un plan de mejoras con iniciativas cuyo tiempo de implementación independiente no supere un mes de duración, que logre disminuir en un 20% el tiempo total del proceso de emisión de pólizas de Compañía de Seguros de Vida Cámara S.A, a través de la Metodología Lean Six Sigma descrita por H. Felizzola y C. Luna (2014)

1.3.2 Objetivos específicos

- Analizar documentación actual del proceso
- Levantar un paso a paso y construir un diagrama de flujo que permita visualizar las actividades principales del proceso
- Identificar y listar las actividades que generen esfuerzo y no agreguen valor el producto
- Plantear iniciativas de mejora para los desperdicios identificados, estimar su tiempo de ejecución y generar una ficha resumen para aquellas cuyo tiempo esperado de implementación sea menor a 1 mes
- Construir un diagrama que permita priorizar la implementación de las iniciativas
- Generar un plan de implementación a partir de la priorización realizada

1.4. Alcances y limitaciones

El proyecto se aplicará en el proceso de Emisión de Pólizas y pese a que el estudio es desarrollado desde la Gerencia de Operaciones, el análisis abarcará otras etapas de procesos de entrada y salida, como son las interacciones con el Área Comercial y Cobranzas. A nivel de actividades, el proyecto abarca desde que cierra un negocio una vez que el cliente ha aceptado la propuesta final, hasta que se despacha la póliza y los certificados de cobertura al contratante.

La metodología contempla desde la realización de un diagnóstico y levantamiento minucioso del “As Is” (como es hoy), hasta el desarrollo de un plan de implementación de iniciativas de mejora.

Pese a que el método Lean corresponde a un sistema de mejora continua, demanda a la compañía un cambio cultural y requiere un trabajo dedicado de manera permanente. El presente proyecto tiene una duración de 4 meses y propone implantar por primera vez en la empresa un mecanismo de mejora continua, sin embargo, no está dentro de los alcances hacer seguimiento al desarrollo de otros proyectos del mismo ámbito que permitan que el sistema sea parte de la cultura de la empresa. Una vez que el proyecto finalice, es responsabilidad de la compañía asignar los recursos necesarios para adoptar el sistema cultural de cambio y mejora.

Una de las principales limitaciones radica en el presupuesto. Muchas de las oportunidades de mejora requieren un desarrollo tecnológico, por ende, las propuestas de mejora que se levantarán estarán restringidas a la utilización del mínimo presupuesto, mientras que el resto se presentarán como mejoras a considerar en el desarrollo de un nuevo sistema de gestión de pólizas, proyecto que involucra a toda la compañía.

Algunas actividades del proceso productivo son ejecutadas por terceros, por lo tanto, las mejoras de dichas etapas estarán limitadas a la implementación de medidas de control que apunten a una mejora en la logística y comunicación con el proveedor.

II. ANTECEDENTES

2.1. Definiciones

Seguro: La Ley 20.667 define un seguro como el contrato a través del cual se transfiere el riesgo de un asegurado a un asegurador, a cambio de una prima. Dicho traspaso del riesgo implica que el asegurador esté obligado a indemnizar al asegurado en caso de que sufra algún daño, ya sea a través de un capital, renta u otra prestación pactada. (Ley 20.667). Cabe destacar que el contratante puede ser tanto una persona natural (seguros individuales) como una jurídica (seguros colectivos)

Asegurado: Persona natural o jurídica a la cual afecta el riesgo que asume el asegurador

Prima: Se define como la retribución o el precio del seguro, que debe pagar el asegurado al asegurador

Póliza: Documento contractual que justifica el seguro y refleja todos los eventos de riesgo que el asegurador se compromete cubrir y las condiciones específicas que limitan los alcances de la cobertura

Siniestro: Ocurrencia del riesgo o evento dañoso que se transfirió al asegurador y quedó estipulado en la póliza

Liquidación: La liquidación tiene por objetivo definir la ocurrencia de un siniestro y analizar si está contemplado en las coberturas de la póliza. A través de este proceso se propone cuantificar el monto de la pérdida y de la indemnización que el asegurador se obligó a entregar por medio del contrato (Circular 2.106, Superintendencia de Valores y Seguros, 2013)

2.2. El mercado de seguros en Chile.

El mercado financiero, en el cual se encuentran tanto el mercado de valores como el mercado de seguros, es una entidad orientada al flujo de capitales, el cual debe, por ley, ser regulado por una entidad que haga cumplir las normas legales a los actores que en tal mercado operan, en este caso la Comisión para el Mercado Financiero (CMF).

La Comisión para el Mercado Financiero (CMF) que se creó bajo la Ley N° 21.000, publicada en el Diario Oficial el 23 de febrero de 2017 y ratificada el 4 de marzo de 2017, viene a reemplazar a la antigua Superintendencia de Valores y Seguros (SVS) creada en 1980 bajo la Ley N° 3.538, con la finalidad de cumplir un doble rol “(...) tanto para mejorar la supervisión como para aportar constructivamente al desarrollo del mercado de capitales”¹.

Dependiente del Ministerio de Hacienda, este organismo es, de acuerdo a la ley, descentralizado, técnico, dotado de personalidad jurídica y patrimonio propio, y tiene como misión velar por el bienestar de la sociedad, contribuyendo al correcto funcionamiento, desarrollo y estabilidad del mercado financiero, propiciando la efectiva y correcta participación de los agentes del mercado y promoviendo el cuidado de la fe pública. De igual forma, la Comisión para el Mercado de Financiero debe promover que los diversos agentes fiscalizados cumplan con las leyes, reglamentos y estatutos a los que se deben, posibilitando la conformación de un mercado financiero inclusivo y confiable².

¹Grupo de trabajo para el fortalecimiento institucional del mercado de capitales. Informe de recomendaciones. Ministerio de Hacienda, abril de 2015. Pág. 36.

² Véase Decreto de Ley 3538.

Este organismo, por tanto, es el llamado a fiscalizar a aquellas entidades que participan del mercado de valores, es decir, “a las bolsas de valores y productos, emisores de valores, industrias de fondos mutuos e inversión, intermediarios de valores, empresas de auditoría externa, entre otros”³, a la vez que del mercado de seguros, o sea, “a las compañías de seguros de vida, generales, de crédito, corredores de seguros, clasificadoras de riesgos, entre otros”⁴, cumpliendo con funciones de supervisión, normativas, sancionadoras y de desarrollo y promoción de los mercados.

Dicho esto, y entrando el tema que nos convoca, el mercado de seguros en Chile da cuenta de diversos agentes participando en los diferentes procesos, en donde, cada cual cumple un determinado rol y, por tanto, adopta una forma característica de relación al interior del mercado. El mercado asegurador chileno ve regulada su actividad a partir de normativas legales orientadas a la transparencia del mercado y a la promoción de derechos de los asegurados. De acuerdo a la Comisión para el Mercado Financiero (CMF), las leyes reguladoras del mercado de seguros remiten a cuatro normativas claves, a saber, el Código del Comercio⁵, referente a las reglas necesarias para la celebración de contratos de seguros; Ley sobre Compañías de Seguros⁶, orientada a establecer la normativa legal para la constitución de compañías de seguros; Legislación sobre mutualidades de seguros⁷, tendiente a permitir el funcionamiento de entidades mutuales destinadas a asegurar a Fuerzas Armadas y Carabineros; Ley de seguro obligatorio de accidentes

³ ¿Qué es la CMF? Folletos del mercado de seguros. Rescatado en <http://www.svs.cl/educa/600/w3-propertyvalue-1707.html>.

⁴ Ídem.

⁵ 23 de noviembre de 1865.

⁶ D.F.L. 251 de 1931.

⁷ Decreto de Ley N° 1.092 de 1975.

personales causados por vehículos motorizados⁸, la cual establece un seguro obligatorio como requisito para otorgar el permiso de circulación de vehículos motorizados.

En términos claros y concretos, el mercado de seguros refiere a la relación y tipo de mercado al que apuntan personas y/o empresas y entidades financieras en torno al seguro y reaseguro de los clientes para protegerse frente a posibles contingencias a futuro. La interacción característica en el mercado asegurador tiene como objeto central los seguros, y se establece en la medida en que hay empresas (aseguradoras) que ofrecen seguros a los demandantes (asegurados) de dicho servicio y que corresponden a personas o empresas que buscan garantías de recuperación de los bienes asegurados.

El funcionamiento, a grandes rasgos, del mercado asegurador chileno opera a partir de la demanda de los clientes de cubrir el riesgo sobre bienes muebles e inmuebles o la vida de las personas a cambio del pago de una prima mensual establecida con anterioridad en una póliza, independiente de la ocurrencia del siniestro. Para ello, se relacionan con compañías aseguradoras, que corresponden a aquellas instituciones dispuestas a asumir el riesgo mediante la oferta de distintos tipos de seguros. Estas compañías, al asumir los riesgos del cliente se comprometen al pago de una indemnización –previo análisis y de acuerdo a la cobertura de cada seguro contratado– en caso de la ocurrencia del siniestro y los consiguientes perjuicios ocurridos al asegurador. A la vez, estas compañías de seguros buscan resguardarse y contratan compañías y corredoras reaseguradoras que sean capaces de asumir el riesgo de tales empresas.

⁸ Ley N° 18.490 de 1986.

El proceso anteriormente descrito, lleva aparejado un mayor número de interacciones motivadas por las diversas entidades que operan al interior del mercado de seguros, los cuales pasaremos a identificar en las siguientes páginas.

2.3. Entidades del mercado de seguros

2.3.1. Comisión para el Mercado Financiero (CMF)

Ya habiendo sido mencionado, esta comisión tiene como función el velar por que el mercado de seguros cumpla con las normativas legales tendientes a la regulación de la acción de los distintos agentes al interior del mercado, fiscalizando el accionar tanto de las instituciones orientadas a la oferta del servicio de seguros, como a los clientes de estas.

2.3.2. Asegurados y Contratantes de Seguros

Responde a aquellas personas naturales o jurídicas que tienen la necesidad de contratar seguros para sus bienes o para sí mismos, con el fin de cubrir los riesgos en caso de siniestros. Dependiendo de sus necesidades, estos pueden contratar distintos tipos de seguros a aseguradores o corredores, mediante el pago de una prima mensual.

2.3.3. Compañías de Seguros

Son aquellas entidades que asumen el riesgo de sus potenciales clientes ofreciendo seguros a cambio de una prima mensual, e indemnizando al cliente en caso de un eventual siniestro. A la vez, estas compañías pueden ofrecer asesorías, intermediación de seguros, liquidación de siniestros y ser potenciales clientes de compañías reaseguradoras.

La oferta de seguros es diversa y por tanto las compañías pueden ser categorizadas a partir del tipo de seguros que ofrecen. En este sentido, hay tres tipos de seguros y por tanto tres tipos de

compañías, a saber, compañías de seguros de vida, compañías de seguros generales y compañías de seguros de crédito.

2.3.4. Compañías de Seguros de Vida

De acuerdo con la Comisión para el Mercado Financiero (CMF), las compañías de seguros de vida se definen como aquellas instituciones que “cubren los riesgos de las personas o bien garantizan, dentro o al término de un plazo, un capital, una póliza saldada (seguro con ahorro) o una renta para el asegurado o sus beneficiarios. También pueden cubrir riesgos de accidentes personales y salud”⁹.

El listado de compañías de seguros de vida vigentes de acuerdo con la Comisión para el Mercado Financiero (CMF) es el siguiente:

RUT	ENTIDAD
76511423-3	ALEMANA SEGUROS S.A.
96917990-3	BANCHILE SEGUROS DE VIDA S.A.
96573600-K	BCI SEGUROS VIDA S.A.
96656410-5	BICE VIDA COMPAÑIA DE SEGUROS S.A.
96837630-6	BNP PARIBAS CARDIF SEGUROS DE VIDA S.A.
76418751-2	BTG PACTUAL CHILE S.A. COMPAÑIA DE SEGUROS DE VIDA
76282191-5	BUPA COMPAÑIA DE SEGUROS DE VIDA S.A.
76477116-8	CF SEGUROS DE VIDA S.A.
99185000-7	CHILENA CONSOLIDADA SEGUROS DE VIDA S.A.
99588060-1	CHUBB SEGUROS DE VIDA CHILE S.A.
96579280-5	CN LIFE, COMPAÑIA DE SEGUROS DE VIDA S.A.
76408757-7	COLMENA COMPAÑIA DE SEGUROS DE VIDA S.A.
96571890-7	COMPAÑIA DE SEGUROS CONFUTURO S.A.
99003000-6	COMPAÑIA DE SEGUROS DE VIDA CAMARA S.A.
99012000-5	COMPAÑIA DE SEGUROS DE VIDA CONSORCIO NACIONAL DE SEGUROS S.A.
99196000-7	COMPAÑIA DE SEGUROS DE VIDA HUELEN S.A.
76072304-5	COMPAÑIA DE SEGUROS CORPSEGUROS S.A.
99279000-8	EUROAMERICA SEGUROS DE VIDA S.A.

⁹ CMF Educa. Portal de Educación Financiera. <http://www.svs.cl/educa/600/w3-propertyvalue-516.html>.

76213329-6	HDI SEGUROS DE VIDA S.A.
76034737-K	ITAU CHILE COMPAÑIA DE SEGUROS DE VIDA S.A.
96933030-K	MAPFRE COMPAÑIA DE SEGUROS DE VIDA DE CHILE S.A.
99289000-2	METLIFE CHILE SEGUROS DE VIDA S.A.
70015730-K	MUTUAL DE SEGUROS DE CHILE
99024000-0	MUTUALIDAD DE CARABINEROS
99025000-6	MUTUALIDAD DEL EJERCITO Y AVIACION
96687900-9	OHIO NATIONAL SEGUROS DE VIDA S.A.
96812960-0	PENTA VIDA COMPAÑIA DE SEGUROS DE VIDA S.A.
96588080-1	PRINCIPAL COMPAÑIA DE SEGUROS DE VIDA CHILE S.A.
94716000-1	RENTA NACIONAL COMPAÑIA DE SEGUROS DE VIDA S.A.
76092587-K	RIGEL SEGUROS DE VIDA S.A.
96933770-3	SCOTIA SEGUROS DE VIDA S.A.
76573480-0	SEGUROS CLC S.A.
96549050-7	SEGUROS DE VIDA SURA S.A.
76263414-7	SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A.
99301000-6	SEGUROS VIDA SECURITY PREVISION S.A.
76948367-5	SURA SEGUROS DE RENTAS VITALICIAS S.A.
96819630-8	ZURICH SANTANDER SEGUROS DE VIDA CHILE S.A.

Tabla 1: Compañías de seguros de vida. Fuente: Elaboración propia en base a información de CMF

2.3.5. Compañías de Seguros Generales

Las compañías de seguros generales son aquellas que “cubren la pérdida o deterioro en las cosas o el patrimonio, además pueden cubrir los riesgos de accidentes personales y de salud. El riesgo de crédito es de giro exclusivo”¹⁰.

De acuerdo a la Comisión para el Mercado Financiero (CMF), las compañías de seguros generales vigentes son:

RUT	ENTIDADES
76598625-7	ASEGURADORA PORVENIR S.A.
76212519-6	ASSURANT CHILE COMPAÑIA DE SEGUROS GENERALES S.A.
99147000-K	BCI SEGUROS GENERALES S.A.
96837640-3	BNP PARIBAS CARDIF SEGUROS GENERALES S.A.

¹⁰ CMF Educa. Portal de educación financiera. <http://www.svs.cl/educa/600/w3-propertyvalue-515.html>.

99037000-1	CHILENA CONSOLIDADA SEGUROS GENERALES S.A.
99225000-3	CHUBB SEGUROS CHILE S.A.
96654180-6	COMPAÑIA DE SEGUROS GENERALES CONSORCIO NACIONAL DE SEGUROS S.A.
96994700-5	COMPAÑIA DE SEGUROS GENERALES HUELEN S.A.
76039758-K	COMPAÑIA DE SEGUROS GENERALES CONTINENTAL S.A.
99231000-6	HDI SEGUROS S.A.
99061000-2	LIBERTY COMPAÑIA DE SEGUROS GENERALES S.A.
96508210-7	MAPFRE COMPAÑIA DE SEGUROS GENERALES DE CHILE S.A.
76328793-9	METLIFE CHILE SEGUROS GENERALES S.A.
99024000-0	MUTUALIDAD DE CARABINEROS
76042965-1	ORION SEGUROS GENERALES S.A.
76743492-8	REALE CHILE SEGUROS GENERALES S.A.
94510000-1	RENTA NACIONAL COMPAÑIA DE SEGUROS GENERALES S.A.
76620816-9	SEGCHILE SEGUROS GENERALES S.A.
99017000-2	SEGUROS GENERALES SURAMERICANA S.A.
99288000-7	SOUTHBRIDGE COMPAÑIA DE SEGUROS GENERALES S.A.
76620932-7	STARR INTERNATIONAL SEGUROS GENERALES S.A.
76173258-7	UNNIO SEGUROS GENERALES S.A.
76061223-5	ZENIT SEGUROS GENERALES S.A.
76590840-K	ZURICH SANTANDER SEGUROS GENERALES CHILE S.A

Tabla 2: Compañías de seguros generales. Fuente: Elaboración propia en base a información de CMF

2.3.6. Compañías de Seguros de Crédito

Finalmente, el tercer grupo de tipo de compañía de acuerdo con el seguro ofrecido, son las compañías de seguro de crédito y que, de acuerdo a la Comisión para el Mercado Financiero (CMF), responde a aquellos que “pagan una indemnización al asegurado (generalmente empresas) por el riesgo de no pago de sus deudores, por ventas nacionales e internacionales que efectuaron a crédito (riesgos de créditos). Además, pueden garantizar el pago al asegurado de una indemnización por los daños patrimoniales que le cause un tercero, por incumplimiento de una

obligación contraída por él (riesgos de garantía) o por los actos incorrectos o dolosos cometidos por sus empleados en el desempeño de sus cargos (riesgos de fidelidad)”¹¹.

Las compañías de seguros de créditos vigentes, de acuerdo a la Comisión para el Mercado Financiero (CMF) corresponden al siguiente listado:

RUT	ENTIDADES
76363534-1	AVLA SEGUROS DE CREDITO Y GARANTIA S.A.
76015592-6	CESCE CHILE ASEGURADORA S.A.
96573590-9	COMPAÑIA DE SEGUROS DE CREDITO CONTINENTAL S.A.
96831690-7	COMPAÑIA DE SEGUROS DE CREDITOS COFACE CHILE S.A.
76079624-7	HDI SEGUROS DE GARANTIA Y CREDITO S.A.
76810563-4	ORSAN SEGUROS DE CREDITO Y GARANTIA S.A.
76094234-0	SOLUNION CHILE SEGUROS DE CREDITO S.A.
76844788-8	SUAVAL COMPAÑIA DE SEGUROS DE GARANTIA Y CREDITOS S.A.

Tabla 3: Compañías de seguros de créditos. Fuente: Elaboración propia en base a información de CMF.

2.3.7. Agentes de Ventas de las Compañías

Son aquellos agentes encargados de la captación de clientes potenciales para alguna compañía de seguros. Su función es captar clientes e informales acerca de la oferta de seguros y sus condiciones.

2.3.8. Corredores de Seguros

Los corredores de seguros son quienes intermedian entre las compañías de seguros y los asegurados. Son aquellos que están encargados de acompañar a los clientes potenciales en cada proceso del mercado de seguros. A quienes buscan asegurarse, los corredores se encargan de

¹¹ CMF Educa. Portal de educación financiera. <http://www.svs.cl/educa/600/w3-propertyvalue-517.html>.

asesorar en cuanto a coberturas y contratos, durante el periodo en que las personas son aseguradas, y en aquellos momentos en que se produce el siniestro.

2.3.9. Asesores Previsionales

Con cierta similitud con los corredores de seguros, los asesores previsionales prestan servicios de intermediación y asesoría en la venta de seguros previsionales asistiendo, valga la redundancia, a aquellos clientes potenciales que buscan pensionarse, además de asesorar e informar a quienes ya son afiliados del sistema, para que estos actúen con conciencia y conocimiento.

2.3.10. Liquidadora de Siniestros

Los liquidadores de siniestros tienen una función fundamental en el mercado de seguros, pues son aquellos encargados de investigar y liquidar los siniestros cuando estos ocurren. Se encargan de hacer una revisión de la ocurrencia de los siniestros presentados a las aseguradoras y establecer si son cubiertos por la póliza celebrada entre el asegurado y la corredora de seguros o no, y en caso de que así suceda, establecer el monto de indemnización. El acto de liquidar siniestros puede estar a cargo de la misma aseguradora, corredora o de liquidadores externos reconocidos por la institución reguladora.

2.3.11. Compañías Reaseguradoras

Estas compañías tienen como único fin el reaseguro de compañías aseguradoras de seguros de vida y generales. Esta figura sigue la misma lógica que las entidades recién mencionadas, es decir, asumen el riesgo de sus clientes (compañías de seguros) y por tanto se encargan de liquidar los siniestros y reasegurar los riesgos previamente asumidos por las compañías de seguros de vida y generales.

2.3.12. Corredores de Reaseguros

Los corredores de reaseguros responden a la misma figura del corredor de seguros, pero a otra escala. En este caso, el corredor de reaseguros es el encargado de intermediar entre la compañía de seguros y la compañía de reaseguro. Y su función, al igual que los corredores de seguros, es asesorar la contratación de reaseguros por parte de las compañías de seguros.

2.3.13. Clasificadoras de Riesgo

Las clasificadoras de riesgo son entidades orientadas a la información y evaluación de las obligaciones en que incurren las compañías de seguros con sus asegurados. De acuerdo con la CMF, por ley, las compañías de seguros deben contar con mínimo dos clasificadoras de riesgo independientes entre sí.

2.3.14. Empresas de Auditoría Externa

Al igual que las clasificadoras de riesgo, son entidades orientadas al apoyo de información. En este caso, la información corresponde a la contabilidad y los estados financieros de una sociedad. Estas entidades deben informar acerca de los niveles de seguridad de las empresas auditadas.

2.4. Comisión para el Mercado Financiero

La Comisión para el Mercado Financiero (en adelante “CMF”) fue creada en febrero del 2017 como un servicio público dependiente del Ministerio de Hacienda (Ley 21.000), con su propio patrimonio y personalidad jurídica. La CMF nace como una evolución de la Superintendencia de Valores y Seguros (SVS) en cuanto a sus atribuciones y responsabilidades. Dentro de sus principales potestades se encuentra cuidar la estabilidad y desarrollo del mercado

financiero, a través de una visión general que considere las pretensiones de inversionistas y asegurados.

Dentro de su estructura administrativa, la comisión se rige por la ley 21.000 del Ministerio de Hacienda, ley 18.575 del Ministerio Secretaría General de la República, que contempla una base de administración para organismos dependientes del estado.

La comisión tiene un rol fiscalizador y ante aquellas personalidades que emitan o intermedien valores de oferta pública, bolsas de productos, bolsas de valores mobiliarios, operaciones bursátiles, asociaciones de agentes de valores, empresas de seguro y reaseguro, intermediadores y el Comité de Autorregulación Financiera. Así mismo, otras empresas y fondos son encomendadas a través de leyes para su fiscalización a través del ente regulador. Además, debe prestar colaboración reguladora al Servicio de Impuestos Internos (en adelante SII).

Para dar cumplimiento a sus objetivos, la comisión desarrolla las siguientes actividades, declaradas a través de su portal web.

- **Función supervisora:** Control y vigilancia del cumplimiento del marco normativo legal, reglamentario y administrativo
- **Función normativa:** Regulación a través de la dictación de normas e instrucciones para la industria
- **Función sancionadora:** Aplicación de sanciones producto del incumplimiento, como consecuencia de una investigación
- **Función de desarrollo y promoción de los mercados:** Generación de instancias que permitan el desarrollo íntegro del mercado, a través de difusión

Dentro de las atribuciones más importantes, está la facultad de dictar normas que regulen la correcta aplicación y cumplimiento de las leyes y reglamentos establecidos a nivel legislativo para el mercado financiero. Debe además responder a todas aquellas consultas y reclamos que provengan de accionistas, directivos, ejecutivos, asegurados u otras entidades interesadas que participen activamente en torno a la industria. Por otra parte, debe construir cualquier tipo de reportería solicitada por fiscales del Ministerio Público que estén realizando una investigación de criminalística.

Además de la creación de normas, la comisión tiene la potestad de revisar las operaciones y resultados financieros de cualquiera de sus empresas fiscalizadas, en cualquier momento que lo requiera, teniendo en consideración que no se puede interrumpir el proceso productivo o actividades normales de la parte afectada por la fiscalización.

Para dar cumplimiento a su principal función fiscalizadora, la comisión debe inspeccionar presencialmente a las empresas fiscalizadas y estar constantemente actualizando sus procedimientos y normativas, de manera tal de acomodar su actuar a las nuevas condiciones de mercado.

La comisión es liderada por 5 comisionados elegidos a conveniencia por el Presidente de la República, no pudiendo estar integrado por diputados, senadores, ministros del Tribunal Constitucional, ministros de la Corte Suprema, consejeros del Banco Central, Fiscal Nacional del Ministerio público, Contralor general de la República, alcaldes, concejales, entre otros cargos del sector públicos descritos explícitamente en el Artículo 12 de la ley 21.000 (febrero de 2017).

Actualmente la CMF cuenta con una base de datos importante alojada en su sistema web <http://www.cmfchile.cl>, en la que se dispone públicamente información histórica que data de 1985, referente al mercado de valores y seguros. En la fuente se puede encontrar respaldo de toda la

legislación y normativas asociadas, así como detalles estadísticos, historial de resoluciones, sanciones e informes periódicos que dan cuenta del comportamiento financiero de la industria en el tiempo.

Como ente regulador, la CMF está constantemente realizando auditorías a las compañías del mercado, revisando minuciosamente toda la documentación de procedimientos y planes de mitigación del riesgo asociado a la operación. En caso de que alguna sociedad incurra en una infracción a las leyes, reglamentos, estatutos y demás normas, pueden ser objeto de las siguientes sanciones:

- Censura
- Multa a beneficio fiscal equivalente
- Revocación de la autorización de existencia de la sociedad

Así mismo, la comisión tiene la facultad de aplicar las mismas sanciones a personas naturales o entidades diversas que incurran en algún incumplimiento.

2.5. Compañía de Seguros de Vida Cámara S.A.

En 2009, la compañía RBS Seguros de Vida S.A. es adquirida por la Cámara Chilena de la Construcción, originando a Compañía de Seguros de Vida Cámara S.A. La adquisición tenía como finalidad el ingreso a la licitación del seguro de Invalidez y Sobrevivencia (SIS), asignándose un 27% de la cartera de afiliados. Más tarde en 2012, la compañía ingresa al mercado de seguros colectivos de vida, salud y catastróficos, caracterizándose por el conocimiento en modelos de simulación predictiva del riesgo de alta confiabilidad.

Actualmente cuenta con dos plantas completas del edificio de la Cámara Chilena de la Construcción, ubicado en Av. Apoquindo 6750, Las Condes, Santiago. En adición tiene otras 12

sucursales en las ciudades de Arica, Iquique, Calama, Antofagasta, Copiapó, La Serena, Viña del Mar, Rancagua, Talca, Concepción, Los Ángeles, Temuco, Valdivia, Osorno, Puerto Montt y Punta Arenas. Las sucursales están físicamente ubicadas en oficinas arrendadas a alguna inmobiliaria, edificios de la CChC o de Megasalud.

La estructura de propiedad es de tipo holding. La CChC controla todas sus empresas a través de Inversiones la Construcción S.A., para el caso de Vida Cámara se tiene la siguiente estructura:

Propiedad y control de la entidad	RUT	Nº de acciones suscritas y pagadas
Inversiones La Construcción S.A.	94.139.000-5	4.993.658.969
Cámara Chilena de la Construcción	81.458.500-k	1

Tabla 4: Estructura de propiedad de la compañía. Fuente: Memoria Vida Cámara 2017

Por otra parte, el principal accionista de Inversiones La Construcción S.A. es la Cámara Chilena de la Construcción A.G (CChC), quien posee el 67% de propiedad. El holding de la CChC tiene la siguiente estructura.



Figura 6: Estructura de propiedad del holding Cámara Chilena de la Construcción. Fuente: Memoria Corporativa 2017, 2018.

Todas las actividades principales del proceso productivo están centralizadas en la casa matriz de Las Condes. Las sucursales tienen las funciones de venta, cierre de negocios y atención de clientes y asegurados.

2.5.1. Productos y servicios

El servicio se concentra en la cobertura que entrega la compañía ante la ocurrencia algún siniestro, esto queda reflejado en la póliza y es indemnizado a través del proceso de liquidación. Actualmente la empresa cuenta con los siguientes planes de cobertura, tanto para el ámbito de salud como vida.

- Seguro complementario de salud

Reembolsa como complemento al sistema previsional de Salud de cada asegurado los gastos de salud razonables y acostumbrados en que haya incurrido a consecuencia de una enfermedad o accidente originado u ocurrido durante su permanencia en la póliza.

Adicionales a salud (ampliación de coberturas):

- **Dental:** Esta cobertura adicional reembolsa como complemento al Sistema Previsional de Salud los gastos dentales que haya incurrido a consecuencia de enfermedad o accidente originada u ocurrida durante su permanencia en la póliza.
- **Ampliación:** Cobertura que opera una vez consumido el tope anual de la Cobertura del seguro complementario de Salud e indemniza los gastos incurridos en exceso de la cobertura del Sistema de Salud Previsional del Asegurado.

- Seguro de Vida

- **Básico:** Seguro enfocado a empresas o instituciones, que NO cubre las enfermedades o condiciones preexistentes de los asegurados que han sido declaradas con anterioridad a la contratación del seguro.
- **Apoyo Familiar:** Seguro que entrega protección en caso de fallecimiento de los asegurados, y reembolsa al grupo familiar los gastos efectivos incurridos por

concepto de servicios funerarios ocasionados por el fallecimiento. NO contempla cobertura para enfermedades o condiciones preexistentes.

- **Accidentes personales:** Indemniza al o los beneficiarios en caso de fallecimiento del asegurado titular, o al propio asegurado las lesiones e incapacidades ocasionadas en un accidente, como los gastos médicos en caso de cirugía u hospitalización por causa accidental.

También se prestan otras coberturas, como el Seguro de Invalidez y Supervivencia (SIS) y otras pólizas patrimoniales, sin embargo, ellas se escapan de los alcances de estudio del presente. Vale mencionar que todos los seguros son colectivos, esto quiere decir que el contrato de póliza es con una persona jurídica, que adquiere el seguro para dar cobertura a sus empleados, quienes una vez suscritos pasan a ser asegurados de la compañía.

2.5.2. Clientes

La estrategia de ventas distingue clientes según sean de venta directa o a través de un corredor. Esto implica que las carteras están segmentadas, concentrándose los negocios más grandes en el canal corredor. Esta división de clientes también se ve reflejada en todo el proceso operativo, en general los negocios de venta directa están estandarizados, mientras que aquellos con intermediación presentan singularidades acuerdo a los requerimientos específicos de cada cliente, que con frecuencia escapan del proceso productivo estándar. A continuación, se detallan los principales clientes.

Principales Corredores:

- Mercer
- Nexo
- THB
- Phersu

- Willis Towers Watson
- AON Risk Service
- Cono Sur
- FINCO Brokers
- BCI Corredores

Principales clientes, Venta Directa

- C.C.A.F de Los Andes
- Moller y Perez Cotapos
- Pontificia Universidad Católica de Chile
- Terminal puerto de Arica
- Vecchiola S.A.
- Instituto Nacional de Estadística
- Municipalidad de Las Condes
- Alimentos Multiexport S.A.

Principales competidores

- MetLife
- Consorcio
- Alemana Seguros
- Seguros Falabella
- Zurich
- Chilena Consolidada

2.5.3. Siniestros

Parte del corazón del servicio entregado a los clientes es la liquidación de siniestros. A través de este proceso la empresa está evaluando si otorgar al asegurado la indemnización comprometida en la póliza producto de asumir el riesgo a cambio de una prima (Ley 20.667). Ante la ocurrencia de un siniestro, los asegurados tienen la obligación de informar a la empresa, haciendo llegar toda la información requerida para evaluar la cobertura del siniestro (DS 1.055, 2012). La empresa dispone una serie de canales para que los asegurados le informen la ocurrencia de sus siniestros.

2.5.4. Canales de liquidación de siniestros

La Circular N° 2103 de la CMF (CMF, 2013) establece las principales instrucciones para el procedimiento de liquidación de siniestros, esto en búsqueda del cumplimiento del Decreto Supremo de Hacienda N°1.055, de 29 de diciembre de 2012. Dentro de la circular se detalla la obligación de las aseguradoras y liquidadores de siniestros a entregar mecanismos que permitan realizar denuncias de siniestros, a través de medios electrónicos, páginas web, atención telefónica o similares, debiendo siempre entregar un comprobante con un código identificador que además permita hacer seguimiento al estado de la liquidación. Vida Cámara cuenta con los siguientes canales de liquidación:

2.5.4.1. Canales diferidos

- **Colilla Normal:** Los asegurados dejan los documentos originales en buzones dispuestos por la empresa. En el sobre se debe adjuntar documentación específica, según si el siniestro es ambulatorio u hospitalario. Todos los sobres son recogidos y transportados por un proveedor o enviados a través de valija interna desde las sucursales a las instalaciones del

liquidador, donde se realiza el proceso de liquidación que se explicará en detalle más adelante.

- **Ventanilla Única:** Convenio entre Vida Cámara y algunas clínicas prestadoras del sistema de salud, cubre solo gastos hospitalarios. En este caso se aplica un descuento al asegurado antes de cancelar la cuenta médica. El denuncia se hace a través de un formulario que se entrega antes de recibir la atención en la clínica. Posteriormente la liquidación se tramita entre el prestador y el asegurador. Finalmente, el prestador aplica un descuento a la cuenta médica y el asegurador paga directamente a la clínica contra factura.

2.5.4.2. Canales en Línea

- **Reembolso Web:** A través de la página www.vidacamara.cl los asegurados pueden ingresar con su usuario y solicitar el reembolso de un bono, siempre y cuando pertenezca a una de las isapres en convenio. En este caso la liquidación es automática a través de los sistemas de la compañía.
- **APP:** Aplicación móvil disponible para IOS y Android. En ella se puede solicitar reembolso de bonos de igual manera que el Reembolso Web, o subiendo fotos de los documentos originales. Este canal está restringido a ciertos montos y tipos de prestación.
- **I-Med:** Sistema de consultas en línea que permite certificar a los asegurados a través de su huella dactilar, y generar una liquidación instantánea que se traduce en un descuento al asegurado antes de pagar la prestación. Semanalmente Vida Cámara reembolsa al proveedor I-Med los reembolsos realizados en el período.
- **Farmacias:** En este canal los usuarios son certificados a través de su RUT, de igual manera que I-Med se genera un descuento al asegurado antes que pague sus medicamentos. En este caso el pago es mensual a las farmacias en convenio (Salcobrand, Fasa y Cruz Verde)

2.5.5. Proveedores

A continuación, se describen los principales proveedores, asociados directamente al servicio principal que entrega la empresa.

- Charles Taylor Affinity (CTA): Encargado de la liquidación de siniestros declarados por los canales Colilla Normal, Ventanilla Única, APP, Farmacias e I-Med.

- CarryCenter: Courier que retira los sobres a nivel nacional y los lleva a la central de liquidación de FGR. También realiza transporte interno de documentación entre sucursales y la casa matriz.

- I-Med: Empresa que provee un sistema de autenticación y certificación de asegurados a través de su huella dactilar. El sistema realiza consultas en línea al liquidador que derivan en una liquidación automatizada, aplicando un descuento al asegurado antes que pague por alguna prestación. Semanalmente la empresa paga contra factura los siniestros liquidados aprobados durante el periodo.

- Salcobrand, Cruz Verde y Fasa: Existe un convenio con las farmacias, que pueden autenticar y certificar a los asegurados a través de su RUT. El sistema realiza consultas en línea al liquidador que derivan en una liquidación automatizada, aplicando un descuento al asegurado antes que pague por algún medicamento.

- NTM: Realiza parte del proceso de digitalización y custodia de solicitudes de incorporación y sobres.

2.5.6. Estructura Organizacional

La compañía es dirigida por un directorio compuesto por 5 miembros y actualmente presidida por Pedro Grau Bonet. Mientras que la administración está a cargo del Gerente General, Felipe Allendes Silva.

La estructura de la empresa tiene un carácter funcional, y es que las actividades del proceso productivo se distribuyen en gerencias organizadas en base a sus funciones; esto permite una mayor eficiencia de las personas, una división del trabajo manual e intelectual y amortiza las responsabilidades que podrían recaer en un solo jefe. (Fuente-23). A continuación, se presenta el organigrama general de la empresa.

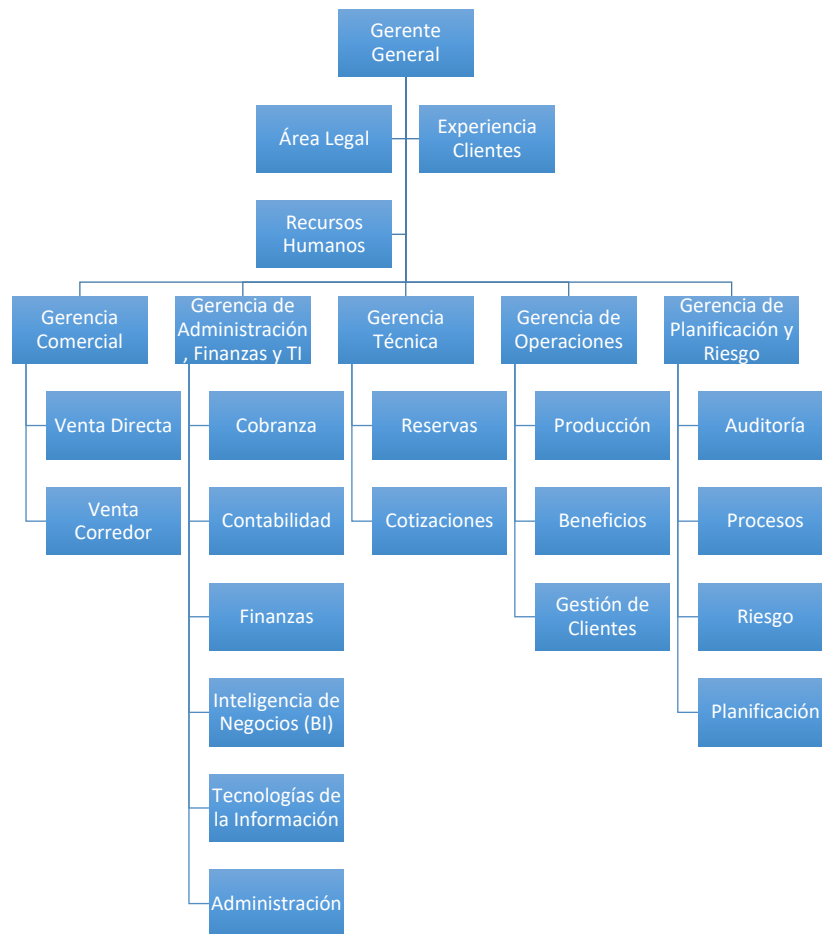


Figura 7: Organigrama de la empresa. Fuente: Elaboración propia.

Descripción de áreas organizacionales

- **Experiencia Clientes (ECC):** Área creada el 2017 con el fin de administrar el nivel de servicio y la relación con corredores, empresas contratantes y asegurados. Depende directamente de la gerencia general y trabaja con todas las gerencias gestionando el ciclo de vida del servicio. Administra los canales de comunicación con el cliente como contact center, página web y además contiene el área de Marketing.

- **Recursos Humanos:** La subgerencia de recursos humanos tiene a su cargo la administración del personal y realiza actividades de reclutamiento y selección, capacitaciones, evaluación de desempeño, clima laboral, gestión y retención de talentos y comunicación interna. Por otra parte, se tiene la responsabilidad de las políticas de selección y remuneraciones.

- **Gerencia Comercial (GC):** Cara visible de la empresa ante los clientes. Se encarga de la venta y relación con clientes para la mantención y renovación de servicios.

- **Gerencia de Administración, Finanzas y TI (GAF):** Gestiona los procesos de contabilización, pagos y cobranza, además involucra la subgerencia de TI, que administra toda la estructura de software y hardware de la empresa. En la gerencia también se gestionan actividades administrativas de todas las sucursales y cuenta con área de inteligencia de negocios que consolida toda la información de la empresa para llevar los indicadores de la alta dirección.

- **Gerencia Técnica (GT):** Encargada de administrar el riesgo. Realiza modelos predictivos en la etapa de cotización con el fin de evaluar y avaluar el riesgo de los negocios. Posee la propiedad de la política de suscripción de la compañía, que involucra todos los aspectos relacionados a la cotización, emisión de pólizas y carga de asegurados, dado que en el área recae la responsabilidad de administrar el riesgo. La gerencia cuenta con analistas que evalúan, cotizan

y desarrollan nuevos productos, y otros dedicados a la administración del riesgo de la compañía, a través de reservas técnicas.

- **Gerencia de Operaciones (GOP):** Administra la ejecución de procesos de gestión de pólizas y asegurados, realiza todas las actividades asociadas a liquidación de siniestros y parte de la gestión de clientes. Para ello cuenta con 3 áreas, importantes de detallar para un mejor entendimiento del contexto de esta memoria, que fue realizada desde la Gerencia de Operaciones.

- **Producción:** Cuenta con analistas que reciben información de negocios cerrados desde el área comercial, procesan el requerimiento, confeccionan la póliza, evalúan y cargan los asegurados a las pólizas a través del sistema y solicitan la carga de planes en las bases del liquidador, para el posterior proceso de liquidación. En síntesis, el área se encarga de producir el servicio a través de su carga en las bases de datos de la compañía.
- **Beneficios:** Organiza todas las actividades asociadas a la liquidación de siniestros, concepto que se definirá más adelante. A propósito, el área cuenta con auditoras que revisan siniestros antes y después de la liquidación, como medida de control del proceso realizado por el liquidador externo. La finalidad del área es asegurar que todos los siniestros denunciados sean correctamente liquidados y pagados dentro de los plazos de tiempo comprometidos con el cliente.
- **Unidad de Atención al Cliente (UAC):** Recibe gestiones de clientes que no pudieron ser solucionadas en primera capa por los ejecutivos de Contact Center, por ende, gestiona consultas y reclamos que requieren de una consulta a un tercero, comunicándose así con todas las partes involucradas a través de los sistemas de la compañía, para dar finalmente una respuesta al cliente, en un máximo de 4 días hábiles.

- **Gerencia de Planificación y Riesgo (GPR):** Realiza levantamiento y mitigación de riesgo a través de auditorías internas y levantamiento de procesos. Con una alta frecuencia el equipo de auditores internos y externos realizan catastros a distintos procesos y procedimientos de todas las gerencias de la compañía, levantando puntos de riesgo y control. Luego cada gerencia tiene la obligación de comprometer acciones de mitigación o control en un plazo acordado. Parte de la gerencia es el jefe de procesos, que tiene el objetivo de mirar el proceso productivo completo para optimizarlo y mantenerlo en operación.

- **Área Legal:** El área está constituida por dos abogados que supervisan aspectos contractuales con clientes y proveedores.

2.5.7. Descripción del proceso productivo

Se ha construido un diagrama de flujo del proceso productivo general, en base a la información proporcionada por la compañía.

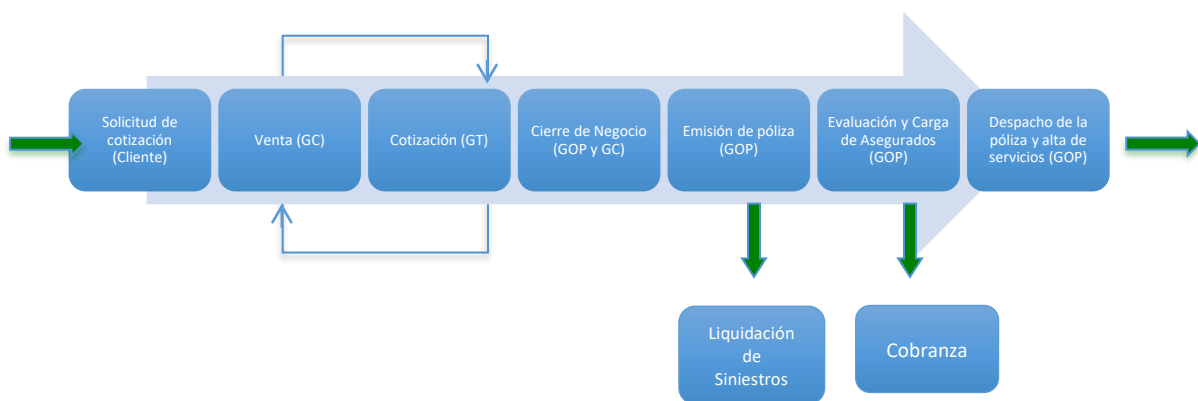


Figura 8: Diagrama de flujo general del proceso. Fuente: Elaboración propia

El proceso productivo de la empresa da inicio con la fase de venta y cotización, donde el cliente y la empresa negocian las prestaciones, coberturas y prima que se va a cobrar por cubrir el

riesgo. Aquí se ven involucrada el área comercial, que tiene el trato directo con el cliente en la etapa de venta. Además, participa el área técnica, que está encargada de administrar el riesgo, y por ende realiza las cotizaciones a través de un análisis predictivo del riesgo de cada negocio. En base a esto se diseñan los productos y establecen las primas a cobrar. La etapa de cotización finaliza una vez que el cliente ha firmado la carta de aceptación de la propuesta, internamente el área técnica debe aprobar el negocio, validando que se cumplan los principios de adherencia considerados en la cotización. Esto último quiere decir que al momento de suscribir el negocio la población que va a ingresar a la póliza concuerde con las características de la población declarada al momento de cotizar. En caso de que no se cumpla el principio de adherencia, la compañía tiene la facultad de re-tarificar y generar una nueva propuesta a partir de la población declarada.

Una vez que el área técnica y el contratante han aceptado una propuesta final, el ejecutivo comercial cierra el negocio a través de sistema, creando un Formulario de Mantenimiento de Póliza (FMP) en el sistema propio de emisión de pólizas de la empresa: “Sistema Único de Suscripción y Emisión” (SUSE), en él se carga la cotización, carta de aceptación, nómina de asegurados y otros documentos que estime necesarios para suscribir el negocio, por ejemplo, para negocios con continuidad de cobertura se debe adjuntar la última nómina y póliza vigentes de la compañía anterior. Cuando el FMP está completo, se cambia su estado a “cerrado” y así se transfiere al área de operaciones, para que realice la emisión de la póliza.

En operaciones se recibe el negocio cerrado, se valida que los documentos adjuntos estén correctos en forma y fondo para posteriormente cargarlos en el sistema, y emitir la póliza. En este paso el FMP puede ser devuelto al área comercial para que corrija posibles errores contenidos en los archivos adjuntos, o falta de validaciones para cargar asegurados con excepciones.

Cuando el FMP está completamente validado, el analista de producción emite la póliza, generando así un número de póliza y el documento en PDF que la contiene (en base a la información cargada al FMP), y se envían a configurar los planes al liquidador.

La configuración de planes implica el envío de la cotización al liquidador para que éste los ingrese a su sistema y pueda darle de alta los servicios que permitan la posterior liquidación de siniestros.

En paralelo a la configuración de planes, el analista de suscripción realiza la carga de asegurados a la póliza. El paso consiste en subir y dar de alta a los asegurados a través del sistema SUSE, para así asignarlos a su póliza y asignar las coberturas.

Una vez que la póliza está emitida y los asegurados correctamente cargados, se envía un resultado del proceso de emisión al ejecutivo comercial para que realice una validación en base a los requerimientos del contratante. Desde aquí pueden surgir modificaciones que pueden incluso volver a la etapa de cotización.

Finalmente se despacha la póliza y los certificados de cobertura al contratante, quién debe confirmar la correcta recepción a través de correo, carta u otro medio que deje registro. Se deja constancia de la fecha de recepción y se da de alta la póliza a través del sistema SUSE, finalizando así el proceso de emisión.

Producto de los movimientos de asegurados durante un período, se producen cambios en la población de las pólizas, que alimentan el proceso de facturación y cobranza a cargo de finanzas.

En paralelo a los procesos mencionados, está la liquidación de siniestros, que es responsabilidad del área de beneficios de la Gerencia de Operaciones. El proceso de liquidación

depende del canal de denuncia que utilice el asegurado, pero a grandes rasgos se comprende las siguientes etapas:



Figura 9: Flujograma general de un proceso de liquidación. Fuente: Elaboración propia

El proceso contempla la recepción del denuncia de un siniestro a través de cualquiera de los canales que la compañía dispone a sus asegurados. Posteriormente se transmite al liquidador a través de distintos medios, según se trate de un canal de reembolso en línea o diferido. El liquidador se encarga de validar las coberturas y vigencia del asegurado, liquida el siniestro y da aviso a la compañía aseguradora para que genere el posterior pago al asegurado.

2.5.8. Planificación Estratégica Vida Cámara

Desde 2007 Vida Cámara guía sus operaciones en base a una Planificación Estratégica, que es actualizada anualmente en base a los resultados pasados y expectativas a futuro.

Según describe Jiménez Ortiz (2003), la planificación estratégica cubre todas las actividades de la empresa, ayudando a cumplir los objetivos que benefician a la organización completa y no solo los de un área específica. Por otra parte, Thompson-Strickland (1994). lo define como el proceso de decidir qué, cómo, quién y cuándo hacer, mediante la implantación de los planes estratégicos, tácticos y operativos. Es así como cada empresa debería tener una planificación al largo plazo, que considere las variables de mercado y potencial de la empresa. Dicha estrategia contempla las acciones que ha implantado la dirección y que busca el cumplimiento de objetivos financieros y estratégicos, con foco en soportar la misión de la compañía.

Para entender el funcionamiento de la planificación estratégica en Vida Cámara, y su relación con el levantamiento de procesos, se ha realizado una entrevista al Gerente de Operaciones, Jaime Bustos Pizarro.

Según indica el Gerente, la planificación estratégica de una empresa es un hito en que se definen los proyectos y lineamientos de la compañía para enfrentar el año siguiente. La planificación tiene una mirada comercial, respecto de las estrategias de crecimiento y desarrollo en el mercado, que implica un análisis de las actividades de soporte requeridas para alcanzar los niveles de crecimiento esperados. En este sentido la Gerencia de Operaciones se involucra como área de soporte del negocio. En esta instancia de planificación se juntan las necesidades comerciales, operativas, sistémicas, financieras y de recursos, para hacer frente a los proyectos que se proponen para el año siguiente.

En Vida Cámara la planificación consta de una etapa previa en que se preparan las ideas para ser presentadas frente al comité encargado de la planificación. La preparación considera una estimación de costos y beneficios, inversión, sistemas y prioridades dentro de la operación. Finalmente, las ideas preparadas por las distintas gerencias se comparten y discuten en una mesa de trabajo para escoger 3 – 4 ideas clave y otras de apoyo, definiendo así proyectos de continuidad y de cambio, respecto de la estrategia inicial planteada por primera vez en 2017.

Uno de los proyectos de cambio establecidos para 2019 es el proyecto que busca el desarrollo de un sistema de gestión de pólizas más robusto, que pueda soportar las nuevas condiciones del negocio y las expectativas de crecimiento.

El Gerente afirma que una planificación normalmente contempla 3 a 5 años de proyección, haciendo una revisión anual alineada con el objetivo principal establecido.

En 2017 se realizó la Planificación Estratégica 2018, donde se establecieron distintas Iniciativas Estratégicas. Una de ellas corresponde a la mejora de procesos que permita una optimización que reduzca tiempos asociados al proceso. La iniciativa contempló la contratación de un Jefe de Procesos, que tenga la experiencia técnica y profesional para implementar mejoras de eficiencia en los procesos. El liderazgo de la iniciativa fue formalizado con la conformación de un Comité de Procesos, integrado por el Gerente General, Jefe de Procesos, Gerente de Operaciones, Gerente de Planificación y Riesgo, y el Gerente de Administración, Finanzas y TI. El comité de procesos tiene como objetivo velar por una correcta planificación y seguimiento a los proyectos de mejora liderados por cada gerencia. Uno de los procesos en que el comité ha puesto énfasis es el proceso de Emisión de Pólizas.

Bustos menciona que el proceso aludido es importante de revisar dado que en él intervienen muchas áreas de la empresa, y el diagnóstico indica una falta de comunicación e integración entre los equipos que participan activamente del proceso, que no permite llegar al resultado idóneo. En el proceso se han detectado una serie de fallas, errores y demoras que podrían traducirse en incidentes, presentando además un riesgo de incumplimiento normativo. En este marco se hace necesaria la implementación de un levantamiento de los procesos, que permita identificar oportunidades de mejora de eficiencia, poniendo atención a las actividades que muchas veces se hacen porque funcionan bien y nunca se han cuestionado.

III. MARCO TEÓRICO

3.1. Mejora continua

El concepto de mejora continua es un enfoque adoptado en las empresas y que está orientado a mejorar los procesos, sus productos y servicios con la finalidad de establecer los aciertos y errores de los procesos al interior de la empresa, potenciando los primeros y subsanando los segundos. Responde a cambios incrementales, graduales o rápidos, y mejoras e innovaciones de diversa índole como pueden ser mejorar la calidad e innovar en los productos y servicios que entrega la empresa; a reducir los defectos, desperdicios y sus costos asociados; aumentar la productividad y eficiencia en el tratamiento de los recursos; e incentivar la eficacia en los procesos de la empresa y mejorar la calidad de respuesta frente a diversos problemas (Evans, J. R. & Lindsay, W. M., 2008: 22).

Responde, en otras palabras, a un proceso progresivo que contempla la posibilidad de mejoras constantes en los procesos internos de la empresa, siendo una herramienta que debe implicar un “estilo de vida” al interior de cada compañía, una filosofía que se basa, fundamentalmente, en la explotación de los recursos humanos de la empresa y se constituye como una herramienta necesaria para el aumento de la competitividad (Marin-García, J., Bautista-Poveda, Y., & Garcia-Sabater, J., 2014). De acuerdo con las palabras de Gómez y González (1998), la mejora continua es un “proceso continuo de actuaciones dirigidas a solucionar los problemas y a mejorar los estándares actuales. El concepto de mejora significa la introducción de mejoras continuas surgidas del estudio y sugerencias del personal, teniendo cada una de ellas una

aportación pequeña en la globalidad de la empresa, pero que conjuntamente y como consecuencia de su expresión continua constituye un elemento clave para su éxito.” (1998: 279).

Esta idea de mejora continua es central para el mejoramiento de la calidad de las empresas, sus bienes y servicios, además de ser un imperativo para la competitividad. El impacto que implica el análisis constante de los procesos de las compañías y la visión de los clientes tiene directa relación con una mejora de calidad en los servicios y un mejor posicionamiento al interior de los mercados globales. Siguiendo las palabras de Deming, “(...) la mejora continua, tanto de los productos como de los procesos de producción a través de un mejor entendimiento de los requisitos del cliente, es la clave para captar los mercados mundiales” (Evans, J.R. & Lindsay, W. M., 2008: 22).

Adoptando la perspectiva de Marin-García, Bautista-Poveda y Garcia-Sabater (2014) – quienes realizaron una exhaustiva revisión bibliográfica– podemos establecer que el concepto de mejora continua cumple con cinco características centrales que coinciden en las tantas visiones del concepto de acuerdo a los diversos autores que tratan el tema.

Por un lado, podemos establecer que la herramienta de mejora continua es un “proceso planificado, organizado y sistemático de cambios incrementales en los procesos productivos, en los sistemas o en las prácticas de trabajo, que permiten mejorar algún indicador de rendimiento” (Marin-Garcia *et al*, 2014: 588).

Por otro lado, la mejora continua se caracteriza por no necesitar grandes cantidades de capital para invertir en los procesos de cambio propuestos; necesita, a la vez, de la participación de los trabajadores de la empresa; y también se caracteriza por tener la capacidad de implementarse en cualquier compañía de cualquier rubro.

Finalmente, la última gran característica que vislumbran los autores refiere a que la mejora continua está basada en lo que se denomina “Ciclo Deming”. Si bien existen muchas metodologías asociadas a la mejora continua, como son el caso de *Kaizen*, *Six Sigma* o *Lean Manufacturing*, por mencionar algunas, es el Ciclo Deming el enfoque considerado por los especialistas como la piedra angular del proceso de mejora continua.

3.2. Ciclo Deming

El Ciclo Deming responde a una metodología de mejora continua creada por Walter A. Shewhart y popularizada por Edward Deming, experto en control de calidad. En palabras de su gran impulsor, esta metodología “es un procedimiento valioso que ayuda a perseguir la mejora en cualquier etapa; también es un proceso para descubrir una causa especial que haya sido detectada por una señal estadística” (Deming E., 1989: 67).

El Ciclo Deming o Ciclo PHVA (planificar – hacer – verificar – actuar), es una estrategia de calidad que describe cuatro pasos claves que deben realizarse de forma cíclica durante los procesos internos de las empresas en torno a sus servicios y productos, cuestión que, en última instancia, implicará la mejora de las diversas etapas realizadas y la satisfacción del cliente de cada etapa (Deming, E., 1989).

Esta herramienta consta de cuatro etapas fundamentales, interrelacionadas unas con otras, en donde cada una cumple una función vital dentro del proceso de mejora continua y en donde son impulsadas de forma cíclica indefinidamente, y corresponden a los pasos de planificar, hacer, verificar y actuar.

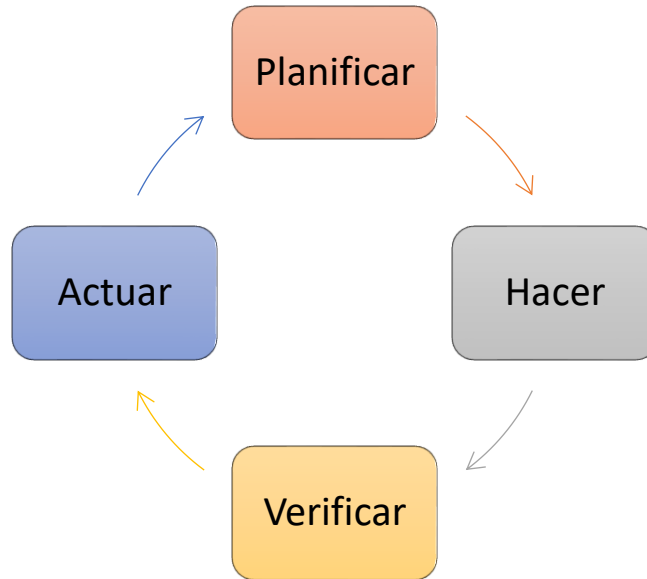


Figura 10: Ciclo Deming o Ciclo PHVA. Fuente: Elaboración propia.

Planificar: En esta etapa se debe hacer un diagnóstico de los procesos internos de la empresa y buscar aquellas actividades susceptibles de ser mejoradas. Con ello, deben trazarse los objetivos a conseguir y evaluar las formas de acción para la obtención de los resultados esperados. Finalmente, se definen a aquellos agentes involucrados en el proyecto trazado, junto con los tiempos estimados necesarios para la implementación del cambio.

Hacer: Esta etapa refiere al momento en que se ejecutan las actividades y cambios vislumbrados en la primera etapa, con la finalidad de obtener las mejoras esperadas.

Verificar: Ya habiendo implementado la mejora propuesta, se entra en la etapa de análisis de los resultados obtenidos en la etapa “hacer” y se realizan las comparaciones entre estos y los resultados esperado en la etapa “planificar”.

Actuar: Luego de haber finalizado el proceso, se deben realizar estudios con los resultados obtenidos por el plan de acción, y compararlos con la situación previa a la implementación de la mejora. En caso de que los resultados estén acordes a lo esperado en la primera etapa y se

efectivamente se perciba un salto de calidad en el proceso intervenido, entonces la mejora se implementa definitivamente. En caso de que los resultados no sean los esperados, el proyecto de mejora debe modificarse o en su defecto, desecharse.

Para ilustrar de manera clara el Ciclo de Deming, a continuación, se presenta un resumen con la definición de cada una de las etapas ya descritas, con sus principales características, así como también de las herramientas fundamentales para llevar a cabo cada proceso.

<i>etapa</i>	<i>especificaciones</i>	<i>herramientas</i>
Planear	Definir el proyecto. Definir el problema. Analizar por qué es importante. Definir indicadores (variables de control)	<i>Brainstorming</i> Registros <i>Flowchart</i> Diagrama de Pareto
	Analizar la situación actual. Recoger información existente. Identificar variables relevantes. Confeccionar planillas de registros. Recopilar datos de interés.	<i>Brainstorming</i> Registros <i>Flowchart</i> Diagrama de Pareto
	Analizar causas potenciales. Determinar causas potenciales. Analizar datos recopilados. Observar la experiencia personal. Tormenta de ideas.	<i>Brainstorming</i> Registros <i>Flowchart</i> Diagrama de Pareto Diagrama de dispersión Diagrama de causa-efecto
	Planificar soluciones. Plantear un lista de soluciones. Establecer prioridades. Preparar un plan operativo.	<i>Brainstorming</i> Gráficos de barras Gráficos circulares
Hacer	Implementar soluciones. Efectuar los cambios planificados.	<i>Brainstorming</i> Gráficos de barras Gráficos circulares
	Medir los resultados. Recopilar datos de control. Evaluar resultados.	Diagrama de Pareto Gráficos de línea Histogramas Gráficos de control
Verificar	Estandarizar el mejoramiento. Efectuar los cambios a escala. Capacitar y entrenar al personal. Definir nuevas responsabilidades. Definir nuevas operaciones y especificaciones.	Diagrama de Pareto Gráficos de línea Histogramas Gráficos de control
Actuar	Documentar la solución. Resumir el procedimiento aprendido.	Procedimientos generales Procedimientos específicos Registros e instructivos de trabajo

Tabla 5: Resumen de etapas, especificaciones y herramientas. Fuente: Carro Paz, R. & Gonzáles Gómez, D., s.f: 13.

El Ciclo Deming es fundamental en cuanto a la mejora continua, pues este requiere de un proceso cíclico e inacabado, es decir, estar constantemente analizando procesos y proponiendo

mejoras frente a ciertos mecanismos deficientes. En este sentido, la mejora continua siempre será una meta en sí, mientras que la perfección es inalcanzable, el hecho de implementar la mejora continua de manera inacabada implica la búsqueda de maximizar los estándares y lograr acercarse lo más posible a la perfección.

3.3. Sistema de producción Toyota

El sistema de producción Toyota (TPS por su nombre en inglés) es un sistema de producción y gestión impulsado en la empresa japonesa Toyota, perteneciente al rubro del mercado automotriz. Es una filosofía de trabajo originada a mediados del siglo XX en Toyota Motor Company, específicamente en la rama textil en la que se desarrollaba el grupo económico y está orientada a “perfeccionar el rendimiento y los niveles de producción (...) [a la vez que propicia el desarrollo] de una cultura organizacional donde las personas y su desempeño son muy importantes” (Pocorey Choque, L. F. & Ayabe, M. 2017: 28).

Los creadores del sistema de producción Toyota son Toyoda Sakichi, padre de la revolución industrial japonesa e impulsor de la herramienta JIKODA, pilar fundamental del sistema de producción Toyota, Toyoda Kiichiro, fundador de los principios de JUST IN TIME, el segundo pilar del sistema de producción Toyota y Ohno Taiichi, quien logró desarrollar la herramienta JUST IN TIME.

3.3.1. “The Toyota way”: Bases del sistema de producción Toyota

El sistema de producción Toyota posee variadas características que hacen de esta herramienta, algo fundamental para el mejoramiento de la producción y la gestión de empresas. Dentro de las principales características, podemos establecer los principios en los que se funda el sistema de producción Toyota, sus fines, que son la tematización de problemáticas en el proceso

de producción y que toman el nombre de “mudas” o “waste”, y finalmente los pilares que sustentan esta filosofía de empresa.

Los principios en los que se funda el sistema de producción Toyota responden a “The Toyota Way”, que al decir de Liker (2004) es más que un conjunto de técnicas y herramientas, sino que más bien refiere a tipo cultura empresarial y organizacional y que se constituye en la base del sistema de producción Toyota. Ambos están íntimamente ligados, siendo cada una parte del mismo proceso, pues el “TPS is the most systematic and highly developed example of what the principles of the Toyota Way can accomplish. The Toyota Way consists of the foundational principles of the Toyota culture, which allow TPS to function so effectively. Though they are different, the development of TPS and its stunning success are intimately connected with the evolution and development of the Toyota Way” (Liker, J. 2004: s.n).

Esta cultura característica de Toyota está basada en 14 principios, los cuales se transforman en las directrices y pautas de acción en las que se sustenta su sistema de producción y corresponden a las siguientes:

- 1- Basar las decisiones de gestión en una filosofía a largo plazo, incluso a expensas de las metas financieras a corto plazo.
- 2- Crear procesos de flujo continuo para traer problemas a la superficie.
- 3- Utilizar el sistema “Pul” (jalar) para eliminar la sobreproducción.
- 4- Nivelar la carga de trabajo (heijunka).
- 5- Crear una cultura de solución de problemas para hacer las cosas bien desde un principio.
- 6- Las tareas estandarizadas son el fundamento de la mejora continua y el empoderamiento de los empleados.
- 7- Utilizar el control visual para que los problemas no se oculten.

- 8- Utilizar tecnología probada y confiable que apoye al personal y los procesos.
- 9- Hacer crecer a líderes que entiendan el trabajo, que vivan la filosofía y que enseñen a otros.
- 10- Desarrollar a personas y grupos excepcionales que sigan la filosofía de la compañía.
- 11- Respetar la red de trabajo de socios y proveedores desafiándolos y ayudándolos a mejorar.
- 12- Ver por sí mismo las cosas para comprender las situaciones.
- 13- Tomar decisiones consensuadas de forma lenta, considerando todas las opciones, e implementar decisiones rápidamente.
- 14- Convertirse en una organización de aprendizaje mediante la reflexión constante (HANSEI) y la mejora continua (KAIZEN).

Dados ya los principios fundantes de la cultura Toyota y de su sistema de producción correspondiente, cabe señalar un segundo punto, y es aquello que Liker (2004) denominó como “el corazón del sistema de producción Toyota” y que, tal como “Lean Manufacturing”, refiere a la eliminación de “waste” o “muda”, es decir, los desperdicios, aquellos procesos que no otorgan valor agregado al producto o servicio.

De acuerdo con Pocorey Choque y Ayabe (2017), a mediados del siglo XX, en Japón se realizaron análisis correspondientes a la capacidad de producción de los trabajadores del país asiático en comparación con los trabajadores alemanes, este estudio llevo a la conclusión de la existencia de desperdicios de recursos en los procesos productivos, cuestión que implicaba menor producción y costos improductivos. Es por ello, que el sistema de producción Toyota se orientó a subsanar tales males al interior de la empresa mediante “un manejo más eficiente del tiempo y de los recursos de producción, liberando a los trabajadores para que pudieran concentrarse en sus tareas, entregando productos de alta calidad sin incurrir en excesos que comprometieran su eficiencia. En consecuencia, la condición más importante para el TPS fue y es la eliminación total

de: la improductividad, los procesos inútiles, las pérdidas de tiempo, la inconsistencia y generación de excedentes” (Pocorey Choque, L. F. & Ayabe, M. 2017: 29).

Los tipos de desperdicio que vislumbra Toyota en el proceso productivo son 7, y son reconocidos como “las 7 mudas”, las cuales, siguiendo a Pocorey Choque y Ayabe (2017) corresponden a las siguientes:

- 1- Sobreproducción: producir más de lo necesario.
- 2- Espera: tiempos desperdiciados que no agregan valor.
- 3- Transporte: tiempo en el cual se traslada un producto y que no es capaz de agregar valor al mismo.
- 4- Inventarios: almacenamiento excesivo de materias primas.
- 5- Exceso de movimiento: aquellas personas que se desplazan en horario laboral sin incorporar valor al producto.
- 6- Sobreprocesamiento: pasos excesivos e innecesarios en el proceso de producción.
- 7- Defectos: fallas y errores en el proceso productivo que implican empleo de trabajo adicional.

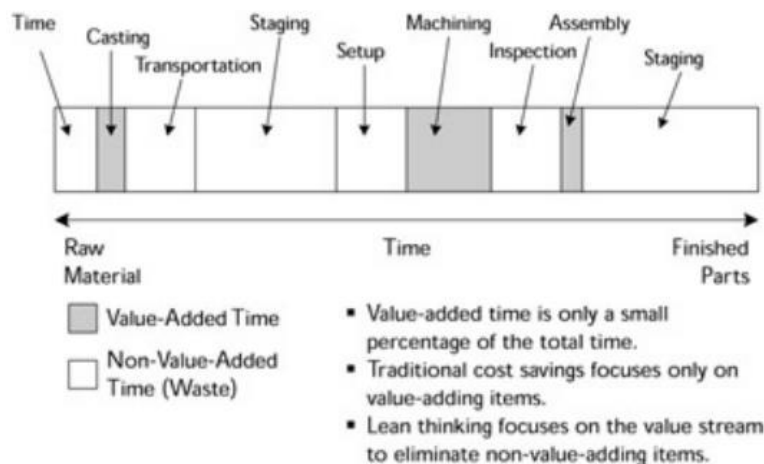


Figura 11: Desperdicios en un Sistema de Valores. Fuente: Liker (2004)

A partir de los principios fundantes del sistema de producción Toyota y de su fin último, a saber, la eliminación de las mudas en el proceso productivo, el sistema de producción Toyota puede graficarse como una “casa”, dando cuenta de sus principales filosofías de acción, teniendo siempre como margen los 14 principios de The Toyota Way, y su fin, la eliminación de las mudas. Estos objetivos trazados por el sistema de producción Toyota son abordados a partir de dos filosofías de acción fundamentales que devienen pilares del sistema de producción, y que refieren a los conceptos JUST IN TIME y JIDOKA, conceptos desarrollados por Toyoda Sakichi, Toyoda Kiichiro y Ohno Taiichi.



Figura 12: Diagrama del Sistema de Producción Toyota. Fuente: Liker (2004).

El primer pilar, referente a JUST IN TIME o justo a tiempo, fue creado Toyoda Kiichiro y sistematizado por Ohno Taiichi, y en palabras simples implica no fabricar más de lo que requiere el proceso posterior, no fabricar más de lo que se necesita. En palabras de Pocorey Choque y Ayabe, JUST IN TIME “es un método de trabajo continuo donde las piezas de ensamblado deben incorporarse a la cadena de montaje en el momento requerido y sólo en la cantidad necesaria. Con

lo cual cada proceso recibe sólo lo que puede procesar el anterior, es decir, que el proceso de la fase posterior exige la producción del anterior para mantener un ritmo estable de producción (sistema pull = jalar), lo que permite que los productos sean entregados en los plazos más breves reduciendo los inventarios” (2017: 29).

Por otro lado, se tiene el segundo pilar que sustenta al sistema de producción Toyota y que se denomina JIDOKA. Es una herramienta creada por Toyoda Sakichi, y que según la definición de Pocreoy Choque y Ayabe, refiere a la “automatización del TPS, pero con la participación del elemento humano, busca eliminar la improductividad. Bajo esta perspectiva al presentarse un producto defectuoso, todo el proceso se detiene automáticamente y sólo continúa cuando un operador humano verifica que no hay error o se corrige la falla. El Jidoka, también permite hacer que las anomalías sean visibles, en estos casos los operarios están facultados para detener el proceso de producción cuando se detecta una falla potencial, lo que permite encontrar la solución inmediatamente” (2007: 30).

3.4. Lean Thinking

Es importante aclarar que “Lean Thinking” va mucho más allá que un conjunto de prácticas y herramientas para aplicar a un proyecto específico, sino que es una filosofía que propone un cambio cultural en base a principios, orientado a la mejora continua con énfasis en la satisfacción de los requerimientos del cliente y la creación de valor (Womack, J. & Jones, D, 2003). “Lean Thinking” (2003) es definido por sus autores como una guía para eliminar los desperdicios y crear valor para la empresa, a través del pensamiento Lean.

Lean Thinking ha sido fuente de inspiración para cientos de empresas. Sus autores declaran la venta de más de 300.000 copias en inglés y traducciones al alemán, francés, italiano, español,

portugués, polaco, turco, coreano, japonés y chino. La primera edición del libro fue publicada en 1996, un año antes de la caída y crisis financiera de 1997, que se transformó en una oportunidad para las empresas de analizar y replantear sus estructuras organizacionales y de procesos y lograr sostener una economía rica durante 5 años, hasta la crisis de 2001. En este año curiosamente las ventas del libro aumentaron drásticamente, convirtiéndolo en uno de los best-sellers de libros de negocio. Esta situación refleja la importancia que ha dado los distintos sectores industriales en la aplicación de modelos de mejora continua inspirados en la filosofía oriental como respuesta a la dinámica del mercado y la industria. Womack y Jones describen el pensamiento lean como la herramienta más potente que se dispone para crear valor y a la vez eliminar todo tipo de actividades ineficaces en el proceso productivo.

En conclusión, lean se traduce en un método que permite a las empresas hacer más a cambio de menos recursos y acercándose a los verdaderos requerimientos del cliente. A continuación, se describen los principios fundamentales de lean.

3.4.1. Valor

La creación del valor, que es definido por el cliente, es la base de todo sistema lean.

Según definen Womack y Jones, los directivos de las empresas tienden a buscar soluciones a sus problemas de competitividad en una eficiencia basada en costos, terminando por generar planes de reducción de personal y obtención de beneficios de sus proveedores. Esto genera que las empresas se mantengan activas, con un producto totalmente limitado a las restricciones propias de un sistema reducido, buscando alternativas que les permitan mejorar la calidad y reducir los costos al mismo tiempo. El error identificado por los autores radica en el enfoque económico-financiero que dan los directivos a la búsqueda de eficiencia, dejando de lado el pilar fundamental de sus actividades: los procesos. Además, al poner énfasis en el rendimiento económico se dejan de lado

las necesidades reales del consumidor final. En definitiva, quienes administran las compañías deberían tener conocimiento completo de sus procesos, es decir, cómo fluye la información desde que se recibe una solicitud, hasta que se entrega el producto al cliente final, teniendo además absoluto conocimiento de sus necesidades específicas respecto del producto.

En síntesis, el pensamiento lean debe tener su origen en un intento consciente por especificar el valor en cuanto al tipo de producto, sus capacidades, el precio y el diálogo con los consumidores específicos. Esto a través de un completo replanteamiento del sistema actual en base a líneas de producción con equipos de producto especializados, sin importar las condiciones actuales del sistema.

3.4.2. Flujo de valor

El flujo de valor corresponde a todas las actividades que se realizan para elaborar un producto, desde su etapa de diseño hasta la recepción por parte del cliente final. Las tareas críticas de una empresa mencionadas por Womack y Jones corresponden a solución de problemas (desde el diseño al lanzamiento a producción), gestión de la información (desde que se origina un pedido hasta que se entrega) y la transformación física (procesamiento de la materia prima). El segundo paso en lean es levantar el punta a punta para cada producto o familia de productos, con propósito de sacar a la luz todas las actividades que son muda. Este paso permitirá identificar 3 tipos de actividad:

- **Actividades tipo 1:** Corresponden a aquellas actividades que sin ninguna duda generan valor, relacionadas principalmente con las características intrínsecas del producto o servicio

- **Actividades tipo 2:** Se puede identificar otros pasos dentro del proceso que no generan valor alguno, pero son inevitables de acuerdo con las características y limitaciones de la tecnología y activos disponibles. Este tipo de desperdicio se clasifica como muda tipo uno
- **Actividades tipo 3:** Al revisar el detalle de actividades, se podrá identificar una cantidad importante de pasos que no agregan valor y que pueden eliminarse fácilmente.

Una consideración importante a tener es que el proceso punta a punta involucra la participación de otras empresas en el proceso productivo, tanto proveedores como distribuidores, evitando excluir actividades que efectivamente forman parte del proceso productivo y cuya mejora podría ser beneficiosa para todas las partes involucradas. En este sentido, se pone énfasis en la necesidad de establecer instancias de comunicación entre los colaboradores que forman parte del proceso, a modo de transparentar sus actividades y buscar el beneficio mutuo, además de asegurar que el resto de las empresas cumple con los principios acordados. La correcta integración de la empresa con sus proveedores permitirá definir el valor en términos de la totalidad del producto, evitando que cada firma genere valor en función de sus propias ambiciones y objetivos económicos.

3.4.3. Flujo

Luego de que se ha especificado correctamente el valor, se ha levantado el flujo de valor de punta a punta y se han eliminado las etapas con mudas tipo II, el siguiente paso es redefinir la operativa de funciones, departamentos y empresas, con foco en la continuidad de flujo, evitando el pensamiento por lotes y colas, implícito en el pensamiento colectivo como una costumbre de eficiencia. Se propone cambiar la mentalidad de lotes y departamentos, puesto que las tareas se pueden hacer de forma más eficiente cuando se trabaja sobre el producto de manera continua, desde la materia prima al producto acabado.

3.4.4. Atracción

La correcta implementación de los pasos anteriormente descritos, ayudarán a la empresa a reducir hasta en un 90% sus tiempos de procesamiento, permitiéndoles mantener un stock mucho menor de existencias y una mayor capacidad de respuesta inmediata a los requerimientos. De esta manera es el cliente quien atrae el producto (pull) en vez de que la empresa empuje el producto hacia los clientes (push). Un caso práctico mencionado por Womack y Jones son las editoriales, que cada año produce una cantidad de ejemplares de tal magnitud que la mitad de ellos son triturados, esto a causa de una incorrecta perspectiva de producción y distribución masiva que no considera otras alternativas de eficiencia, y a través de un modelo de producción contra demanda podrían ser mucho más rentables.

3.4.5. Perfección

Una vez aplicados los principios del pensamiento lean, es común que las personas dentro de las empresas logran entender que no existe límite en la reducción de esfuerzo, tiempo, espacio, coste y fallas, al mismo tiempo que se ofrece un producto más específico respecto de las verdaderas necesidades del consumidor. Dicha situación radica en que las medidas implementadas logran sacar a luz la presencia del muda y distintos obstáculos del flujo que estaban ocultos y podrían ser eliminados, produciendo de esta manera un círculo virtuoso que forma parte esencial del camino a la perfección.

3.5. Six Sigma

Six sigma es una metodología de mejora de procesos creada en Motorola por Bill Smith en la década de los 80. Considera una implementación rigurosa, enfocada y altamente efectiva de

principios y técnicas basadas en la calidad, teniendo como meta un desempeño de los negocios libre de error. Basada en el análisis estadístico, la filosofía propone un nivel de calidad de 3.4 problemas por millón de oportunidades, para así cumplir con las expectativas de los consumidores y la complejidad de los nuevos productos y procesos.

La metodología descrita en el “Six Sigma Handbook” por Pyzdek, y Keller, P. (2009) considera que las decisiones administrativas deben ser tomadas en base a información objetiva que involucre íntegramente los intereses de los stakeholders externos e internos. Para ello se propone la implementación de un cuadro de mando integral (Balance Scorecard) que permita medir indicadores asociados a la producción que tengan una perspectiva de causas y efectos, de cliente, de los procesos internos, de la innovación y el aprendizaje, o financiera.

Otro principio importante es la búsqueda de maximización de los recursos a través de la correcta elección de los proyectos de mejora a implementar. Al respecto se propone realizar un análisis de costo-beneficio que permita comparar todos los proyectos, teniendo en consideración que la estimación de beneficios debe estar enfocada en ahorros directos e indirectos.

Todas las herramientas que emplea la metodología están aplicadas dentro de un modelo de mejora simple conocido como DMAIC, acrónimo que nace desde el ya mencionado Ciclo Deming, y contempla lo siguiente:

- D: Definir las metas del proyecto de mejora
- M: Medir el sistema actual
- A: Analizar el sistema para así identificar los posibles caminos que permiten eliminar la brecha entre el desempeño actual y el esperado

- I: Mejorar el sistema (Improve en inglés)
- C: Controlar el nuevo sistema

El modelo DMAIC se describe en detalle en la metodología del presente.

IV. METODOLOGÍA: LEAN SIX SIGMA (LSS)

H. Felizzola y C. Luna (2014) proponen una metodología para la implementación de un enfoque que integre de manera complementaria los pensamientos Lean y Six Sigma, que además pueda ser aplicado a pequeñas y medianas empresas, procurando abordar la falta de sistemas de medición, el uso de indicadores de gestión, el compromiso de la gerencia, la priorización de proyectos y creación de un sistema continuo de mejora, que garantice la correcta solución de los problemas detectados.

Ronald D. Snee (2010) define Lean Six Sigma como una estrategia de negocio y metodología que aumenta el desempeño de los procesos en sintonía con la satisfacción del cliente y mejores resultados financieros, además, es una herramienta efectiva de desarrollo del liderazgo, en base a conceptos, métodos y herramientas para generar cambios que permitan mejorar los procesos.

Lean Six Sigma integra elementos de las dos metodologías. Por una parte, recoge el concepto de mejora de flujos de proceso de Lean, que como se mencionó anteriormente, busca generar un cambio cultural en la compañía que resulte en un compromiso en todos los niveles de la empresa por generar instancias de mejora, esto basado en la eliminación de todo tipo de desperdicios presentes en el flujo de valor. Por otra parte, rescata la herramienta medular de Six Sigma (DMAIC) la reducción de defectos en base a un análisis estadístico estructurado de la información. Ambos enfoques proponen un cambio cultural y coinciden en la búsqueda de una mejora de procesos orientada al cliente y a los resultados operacionales y financieros.

Existe una serie de modelos y metodologías disponibles en la bibliografía que abordan el concepto de LSS en pequeñas y medianas empresas, sin embargo, algunos de ellos no consideran

la poca disponibilidad de datos e información precisa, ni la importancia de tener una relación de comunicación retroactiva con el cliente. Bajo este contexto se propone esta nueva metodología LSS que contempla cuatro fases que se soportan en una cultura de mejora Kaizen y liderazgo enfocado en la mejora continua. Las fases se detallan en el siguiente esquema.

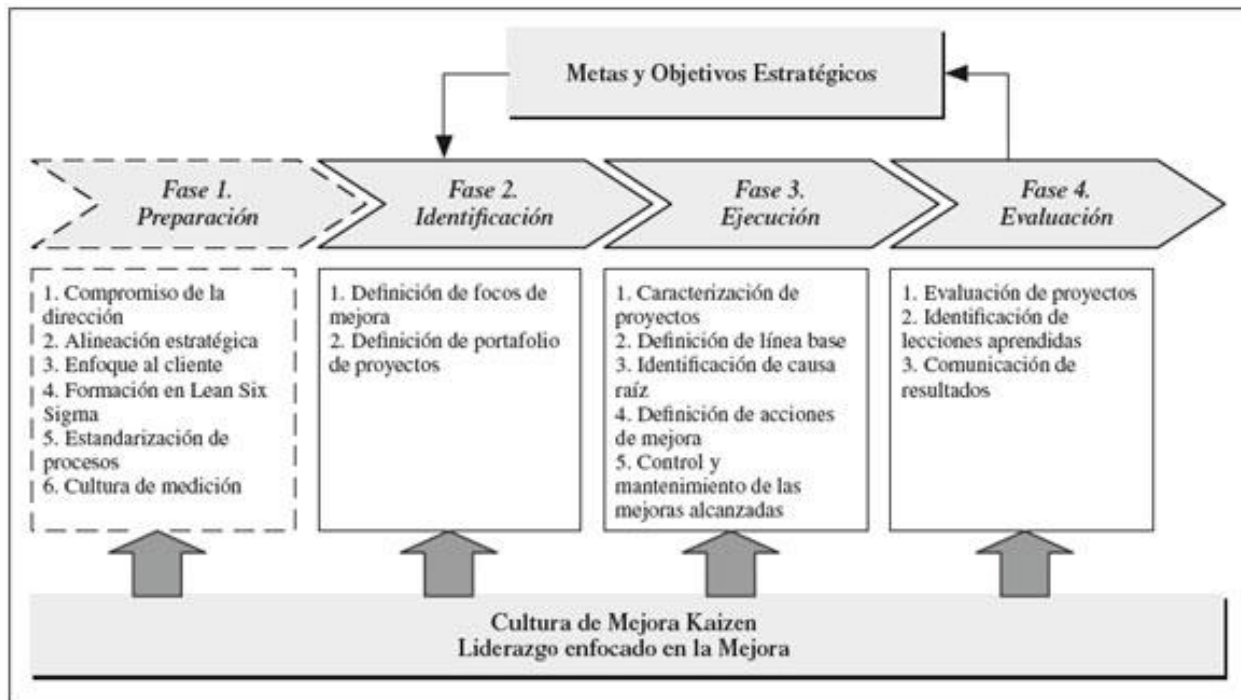


Figura 13: Metodología para implementar Lean Six Sigma en PYMES. Fuente: Felizzola, H. & Luna, C. (2014)

La metodología fue planteada en base a un análisis de la bibliografía disponible a modo de identificar los aspectos críticos que permiten implementar LSS en pequeñas y medianas empresas, y ha sido validado en su implementación en una empresa dedicada a la fabricación de muebles de madera.

Los proyectos de este tipo deben estar completamente alineados con las metas y objetivos estratégicos de la compañía, además la empresa debe tener claridad de los indicadores de

desempeño que se busca mejorar y que a la vez darán cuenta de los beneficios de la implementación de LSS.

H. Felizzola y C. Luna (2014) destacan la importancia de los elementos transversales en el marco metodológico, considerando que la cultura organizacional es el pilar fundamental que asegura la continuidad de los proyectos, en caso contrario solo serían esfuerzos aislados por generar una mejora específica. Dentro de los elementos transversales se considera la cultura Kaizen, que busca generar cambios pequeños continuamente y requiere que las personas de la organización hagan parte de su cotidiano el concepto de mejora continua. También se considera el liderazgo enfocado en la mejora, que define la necesidad de una gestión constante y efectiva, que motive a las personas a hacerse parte activa del proceso de mejora, aplicando iniciativas y obtener resultados. Al igual que Lean, la responsabilidad baja desde la alta dirección, que debe liderar e impulsar los cambios desde la planificación hasta la ejecución.

A continuación, se describen en detalle las fases de aplicación del modelo propuesto por H. Felizzola y C. Luna.

4.1. Preparación

La metodología define 7 lineamientos fundamentales cuya aplicación generará una base esbelta que soporte el proyecto de mejora. Es la alta dirección la que debe asumir la mayor responsabilidad de liderar y fomentar los cambios de inicio a fin. A continuación, se detallan los lineamientos de la etapa de preparación que aplican directamente a la gerencia.

- **Compromiso de la Dirección:** Si lo que se desea es implantar un modelo de mejora continua, es necesario que la Alta Dirección esté totalmente comprometida, para así

movilizar completamente a la empresa, asignar los recursos necesarios, y así asegurar la continuidad del proyecto LSS.

- **Alineación estratégica:** El proyecto LSS debe estar alineado con la planificación estratégica de la compañía. En caso de no existir una planificación, al menos se debe tener noción de los objetivos de mediano y largo plazo.
- **Enfoque al cliente:** Se debe tomar conocimiento de todos los stakeholders en el proceso, en especial los clientes. Es necesario tener definida una segmentación de clientes
- **Formación en LSS:** Los líderes que asuman la responsabilidad de ejecutar el proyecto, deben tener un aprendizaje previo de la metodología y las herramientas de LSS, para así conseguir un mejor desempeño.
- **Estandarización de los procesos:** Es necesario que el proceso esté estandarizado, a modo de permitir una correcta toma de mediciones y así comprobar la efectividad de la implementación de las mejoras.
- **Cultura de medición:** Al igual que Six Sigma, esta metodología establece la necesidad de contar con indicadores de desempeño (KPI), que den cuenta de los resultados de aplicación de mejoras en los procesos.

4.2. Identificación

Se debe identificar el propósito y enfoque del proyecto, al respecto, se debe responder a dos preguntas: ¿Qué se quiere lograr con la implementación de LSS? y ¿Qué proyectos se deben ejecutar para lograr los objetivos estratégicos? Una vez resueltas ambas cuestiones, se debe elaborar un portafolio de proyectos.

- Etapa 1: Identificación de los focos de mejora

Es necesario definir el alcance específico del proyecto LSS, en cuanto a los procesos específicos que va a mejorar en pro de los objetivos estratégicos. Esto dado a la limitación presupuestaria que suelen tener los proyectos de este tipo en las empresas.

- Etapa 2: Definición del portafolio de proyectos

La dirección tiene la responsabilidad de priorizar los proyectos en la correcta alineación con la estrategia a través de los focos de mejora y así evitar desperdicios de tiempo y recursos en opciones de mejora, resultados financieros negativos o perder el foco en la satisfacción del cliente. Esta priorización se concreta con el desarrollo de un portafolio de proyectos, para ello se propone:

- Identificar posibles proyectos
- Evaluar los proyectos considerando el tiempo de duración, inversión, complejidad, impacto financiero y en el cliente.
- Priorizar de acuerdo con la calificación obtenida en la evaluación

4.3. Ejecución

Una vez que se ha priorizado, se ejecutan los proyectos. La dirección debe velar por el seguimiento constante. Se propone usar la adaptación a pequeñas y medianas empresas desarrollada y probada por Felizzola, H. & Luna, C. (2014) que utiliza el método base de Six Sigma: DMAIC, aplicando además los principios y herramientas de Lean. A continuación, se presenta un diagrama que refleja el algoritmo de implementación del proyecto.

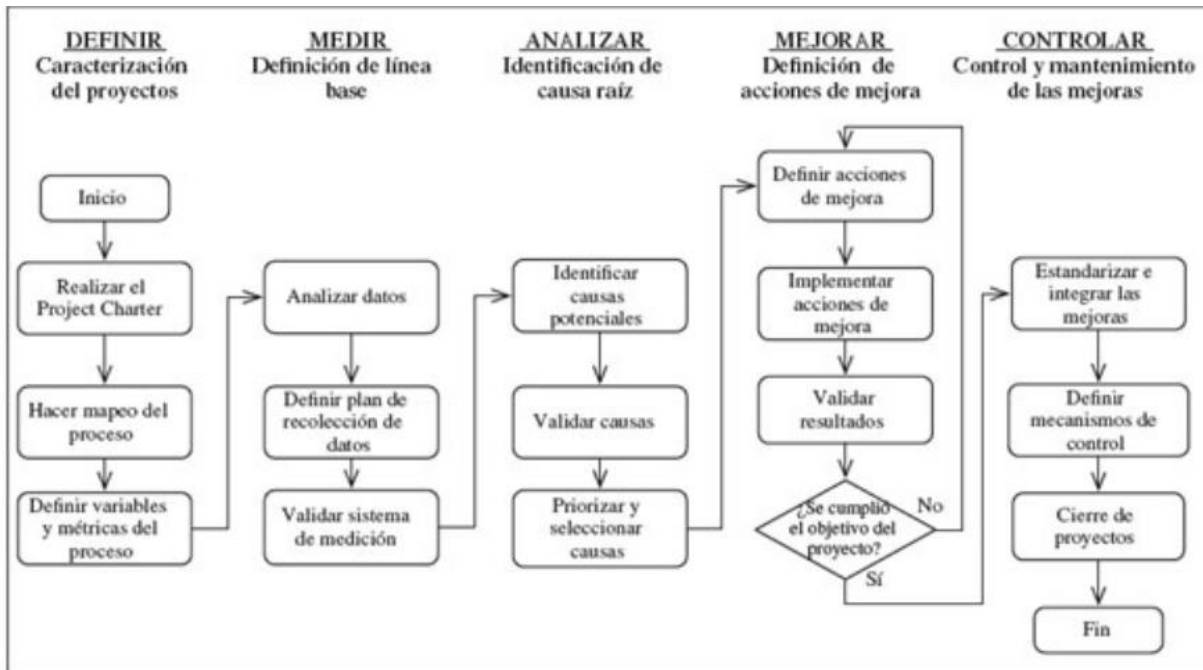


Figura 14: Metodología DMAIC para proyectos Lean Six Sigma en PYMES. Fuente: Felizzola, H. & Luna, C. (2014)

4.3.1. Etapa 1: Definir

Inicialmente se debe definir los lineamientos generales y alcances del proyecto, como: objetivo, problema, equipo de trabajo, programación, actividades del proceso u otra información necesario para ejecutar correctamente el proyecto. Se proponen los siguientes hitos:

- **Project Charter: (4.1 Desarrollar el acta de la constitución del proyecto, PMBOK)**

También se conoce como “Acta de constitución del proyecto”, y el PMBOK lo define como el documento que refleja la razón de ser del proyecto y el resultado del estudio de viabilidad. Debe describir los lineamientos principales y contar con un patrocinador (Sponsor), procurando identificar y comunicar a todas las partes interesadas (stakeholders).

Luna y compañía dan cuenta de que el Project Charter de un proyecto puede variar en función de la información que disponga la compañía, por ende, proponen un mínimo de definiciones que este debería abordar:

- Título del proyecto
 - Objetivo
 - Problema
 - Estado actual del proceso
 - Ahorro proyectado
 - Equipo de proyecto
-
- **Diagrama de flujo:** Se debe levantar el flujo de proceso de inicio a fin, a modo de tener noción de las variables asociadas. Se puede utilizar un flujograma, mapa de procesos, SIPOC o diagrama de flujo de valor (Value Stream Map).
 - **Establecer KPI's:** Una vez que se ha analizado el proceso, es necesario establecer las métricas de desempeño para hacerles seguimiento en la ejecución del proyecto. Los resultados esperados deben estar directamente relacionados con este indicador.

4.3.2. Etapa 2: Medir

Al igual que Six Sigma, la metodología LSS hace un análisis exhaustivo de los procesos a través de un uso intensivo de la información. Permitiendo además un mejor diseño de las estrategias de mejora y toma de decisiones. Previo a realizar cualquier tipo de análisis, se debe asegurar que las fuentes y sistemas de información sean confiables, para evitar acciones incorrectas que incurran en una falta de análisis de los resultados. También se debe establecer una línea base

que evidencie el estado actual del proceso y permita medir la efectividad de las mejoras implementadas en la ejecución de cada iniciativa. Se propone:

- Validar el sistema de medición: Se debe evaluar la estabilidad, sensibilidad y precisión del sistema
- Definir plan de recolección de datos: Es necesario diseñar un plan de recolección de datos basado en los conceptos de muestreo, a modo de obtener una base sólida para identificar la causa raíz.
- Definir línea base: Se debe definir el estado actual del proceso mediante un análisis de capacidad usando herramientas como Nivel Sigma, DPO, DPU, DPMO, RTY, Takt Time y Lead Time.

4.3.3. Etapa 3: Analizar

En esta etapa se debe identificar inicialmente las causas potenciales del problema y priorizarlas según su impacto. Para ello se propone identificar las causas a través de diagrama Ishikawa, análisis de modo, efecto de fallo u otra herramienta con similar aplicación.

En esta etapa el aporte de Lean es fundamental, puesto que provee una metodología de análisis de causas y diseño de soluciones efectivo. Se propone realizar un análisis de todos los desperdicios que se puedan detectar en el proceso y clasificarlos según la segmentación propuesta por el japonés Ohno Taiichi (1988), descrita previamente en el apartado referente al Toyota Production System (TPS), que bajo el enfoque Lean propuesto por Womack y Cia, (2003), se definen como:

- **Sobreproducción:** Producción excesiva respecto de la demanda del mercado

- **Espera:** Tiempos muertos de espera entre la ejecución de actividades que podría repercutir en el cliente
- **Transporte:** Movimiento innecesario de información o materiales debido a un mal diseño del proceso
- **Sobre procesos:** Fases que pueden ser innecesarias al haber mejorado el proceso. Trabajo extra ocasionado la costumbre de hacer las cosas siempre de la misma manera, incluso si no agregan valor al cliente
- **Inventario:** El almacenaje de un producto como inventario no agrega valor y además utiliza tiempo, dinero y recursos humanos, logísticos y espaciales
- **Movimiento:** Refiere al desplazamiento excesivo de las personas al momento de ejecutar una actividad, que acaba por dilatar los tiempos de cada tarea
- **Defectos:** Presencia de productos defectuosos producto de una incorrecta ejecución de alguna tarea específica, obligando a invertir más tiempo y recursos
- **Talento:** Es un desperdicio incorporado por Womack y Jones, que hace alusión a la subvaloración del talento intelectual de los trabajadores. Al desconocer las habilidades, conocimientos y experiencia del personal, se generan actividades más engorrosas de lo necesario, además de desmotivar a los empleados y no hacerlos sentir valorados

Para el levantamiento de un paso a paso del proceso se utilizará la metodología 5W2H.

En su libro “Business Process Modeling Simulation and Design” (2018), Laguna y Marklund entregan un análisis detallado de cómo realizar levantamientos de procesos, indicando que esta la herramienta 5W2H, propuesta por Robinson (1991), es la más adecuada para entender todos los aspectos de cualquier etapa de un proceso de negocio, con foco en la mejora. La herramienta se puede aplicar bajo cualquier contexto, permitiendo conocer las características y

nivel de flujo del proceso. En ella se procura responder a las preguntas ¿Qué? (What), ¿Quién? (Who), ¿Cuándo? (When), ¿Dónde? (Where), ¿Por qué? (Why), ¿Cómo? (How) y ¿A qué costo? (How much), a modo de tener una noción completa de cada una de las actividades que realiza el usuario en el proceso. Su aplicación puede ser a través de focus group o cualquier tipo de entrevista con usuarios expertos en el proceso. La tabla resumen a continuación, clasifica las 7 preguntas, dando cuenta de su propósito principal.

Clasificación	Pregunta 5W2H	Descripción
Personas	¿Quién?	¿Quién realiza la actividad? ¿Por qué lo hace la persona? ¿Puede/Debe alguien más hacer la actividad?
Asunto	¿Qué?	¿Qué se hace en esta actividad? ¿Se puede eliminar esta actividad?
Secuencia	¿Cuándo?	¿Cuándo es el mejor momento para realizar esta actividad? ¿Tiene que ser realizada en algún tiempo específico?
Ubicación	¿Dónde?	¿Dónde se realiza esta actividad? ¿Tiene que ser realizada en dicho lugar?
Propósito	¿Por qué?	¿Por qué se necesita esta actividad? Aclarar el propósito.
Método	¿Cómo?	¿Cómo se lleva a cabo esta actividad? ¿Esta es la mejor forma, o hay otras alternativas?
Costo	¿Cuánto?	¿Cuánto cuesta monetariamente esta actividad? ¿Cuál sería el costo tentativo después de la mejora?

Figura 15: Elaboración propia en base a definición de Robinson, A. (1991). Continuous improvement in operations: A systematic approach to waste reduction, Productivity Press, Cambridge, MA, 1991.

Una vez que se haya implementado herramienta mencionada, se debe realizar un análisis profundo del paso a paso del proceso, procurando poner atención a los detalles más mínimos que en su constante repetición pueden significar un gran desperdicio. Como Womack y Jones mencionan, en una empresa se pueden encontrar cientos de desperdicios, y cada vez que se vuelva a revisar el proceso se puede encontrar uno nuevo. Por ende, resulta necesario encontrar tantos desperdicios como sea posible, asociarlos a una causa raíz y luego agruparlos según el problema implicado para cada conjunto de desperdicios. Se debe analizar y validar las causas en base a la información disponible, para finalmente seleccionar y priorizar las causas a trabajar con la implementación del modelo LSS.

Encontrar la causa raíz de un desperdicio es la clave para definir una mejora eficiente. Taiichi Ohno (1988), en su libro referente al TPS, deja constancia de modelos efectivos para realizar un problem solvig, dando cuenta de la herramienta 5 Whys (5 ¿por qué?), desarrollada originalmente por Sakichi Toyoda, y empleada por motorola en la implementación de mejoras de proceso.

La técnica de los 5 ¿por qué? usa preguntas iterativas para encontrar relaciones de causa y efecto que se relacionen en un problema específico. El objetivo es determinar la causa raíz del problema, repitiendo la pregunta ¿por qué?, siendo cada respuesta la base para formular la pregunta siguiente. Ohno da noción de que el número 5 solo corresponde a una media, sin embargo, en algunos casos la respuesta al problema se puede encontrar inclusive en la primera iteración. Ivan Fantín (2014) concluye que la última iteración -causa raíz encontrada- siempre debería apuntar a un proceso que no esté funcionando correctamente, o esté ausente incluso.

4.3.4. Etapa 4: Mejorar

Basado en el análisis de causas, la siguiente acción es definir las acciones específicas que permitirán solucionar el problema y cumplir con las metas establecidas para el proyecto, que pueden ser de implementación inmediata, o en el mediano y largo plazo.

Una vez agrupados y definidos, se deben proponer acciones concretas de mejora que apalanquen el problema de raíz. Además, se propone realizar una priorización en base a las necesidades e intereses de la empresa, alineada con los objetivos de la planificación estratégica. Para ello lo mejor es realizar un listado con todas las iniciativas propuestas y evaluarlas en base a su esfuerzo e impacto, procurando tener la visión de todos los stakeholders implicados.

El siguiente paso es estimar el tiempo de implementación imputable a cada iniciativa de mejora, dependiendo si son de corto (0 a 1 mes), mediano (1 a 3 meses) y largo plazo (mayor a 3 meses). El foco de métodos de este tipo está en las iniciativas de corto plazo, cuya rápida implementación permite visualizar resultados inmediatos y tomar nuevas acciones de mejora sobre la marcha que permitan perfeccionar las medidas adoptadas. Por otra parte, las iniciativas de menor tiempo implican menores costos y los errores cometidos tienen un menor impacto y se pueden corregir fácilmente. Lo anteriormente nombrado está asociado a Kaikaku, un tipo de Kaizen que propone un cambio rápido.

Finalmente, se debe generar un plan de implementación de mejoras, que dé cuenta de la planificación que se seguirá para implementar las mejoras estableciendo los responsables, recursos, problema y objetivos involucrados, indicadores de desempeño y principales lineamientos para la ejecución de las mejoras.

Luego de haber identificado y planificado, se procede a implementar las acciones de mejora, procurando realizar un seguimiento periódico que verifique el cumplimiento y permita tomar acciones correctivas en la marcha.

Es necesario realizar una constante evaluación a través del análisis de los indicadores de medición de desempeño, que permita identificar el impacto de las mejoras sobre el problema, si no se cumple el objetivo se debe replantear las acciones previamente definidas.

4.3.5. Etapa 5: Controlar

El último paso de DMAIC busca estandarizar los cambios realizados en la etapa de mejora, por tanto, resulta importante documentar los procesos y procedimientos modificados. Además, se debe asegurar que las mejoras alcanzadas continúen en el tiempo. Para ello se propone:

- Estandarizar los procesos a través del levantamiento de manuales de usuario, procedimientos, diagramas de proceso y manual de calidad
- Definir mecanismos de control de mejoras que permitan hacer seguimiento y mantener las mejoras conseguidas
- Cerrar proyectos: Cuando se han alcanzado los objetivos esperados, se debe elaborar un informe de cierre que comunique a todas las partes interesadas los resultados del proyecto, de manera precisa y clara.

4.4. Evaluación

La última fase de la metodología consiste en evaluar los resultados obtenidos de la implementación de los proyectos LSS, permitiendo identificar nuevas oportunidades de mejora. Es importante también reconocer aspectos positivos y negativos de la implementación, a fin de enriquecer el aprendizaje organizacional. A propósito de la evaluación se propone:

- Evaluar resultados, verificar impacto en los resultados generales de la empresa
- Levantar lecciones aprendidas identificadas en la etapa de retroalimentación y evaluación de cada proyecto. Esto permite evitar reincidencia en errores de otros proyectos

La metodología propuesta corresponde a un sistema cíclico. Si lo que se busca es implantar un modelo de mejora continua que persista, es necesario replantear constantemente los proyectos y buscar nuevas oportunidades de mejora.

V. RESULTADOS

En base a la metodología descrita anteriormente, se expone a continuación un análisis detallado de los resultados obtenidos para cada etapa definida por Felizzola, H. y Luna, C. (2014). Cabe destacar que el proyecto tiene como foco generar un plan de iniciativas de mejora, dejando así fuera de alcance la implementación de éstas, la fase de control y evaluación descritas en la metodología.

5.1. Fases I y II: Preparación e Identificación.

Estas fases fueron desarrolladas previo al inicio del presente. En efecto, esta memoria de título nace a raíz de un proceso previo que estableció la necesidad de implementar mejoras de proceso. De igual manera se explicará en las próximas líneas cómo nació este proyecto de mejora continua, con el enfoque definido en la metodología de investigación.

La compañía acostumbra realizar todos los años una planificación estratégica, en la cual se reúnen todos los gerentes y subgerentes a discutir y seleccionar iniciativas estratégicas que orienten el desarrollo y crecimiento de la empresa en el corto y mediano plazo, en base a los lineamientos y metas establecidas por el directorio.

En la planificación estratégica 2018-2020, se estableció la necesidad de levantar los procesos y generar instancias de mejora, para ello se incorpora en la planificación una iniciativa estratégica que contempla la contratación de un profesional que tenga la experiencia suficiente para hacerse cargo de todos los procesos de negocio, de tal manera de aportar con una visión general que permita alinear las áreas a nivel de procesos. En concreto, se reclutó un Jefe de

Procesos de Negocio, que asume la responsabilidad de apoyar a las áreas en el levantamiento de sus procesos y la generación de instancias de mejora. En adición, se conforma el comité de procesos, que tiene como finalidad tomar decisiones y hacer seguimiento al trabajo realizado por cada área en su propio levantamiento.

La modalidad de la iniciativa contempla que cada área se haga responsable de levantar sus procesos con recursos propios, evitando así la participación de un consultor externo, labor que ha sido asignada al Jefe de Procesos de Negocio, Ricardo León, quién se caracteriza por su certificación “Black Belt” en Lean y Six Sigma, y entre sus funciones debe guiar este tipo de proyectos de mejora, procurando transmitir sus conocimientos y orientar a los líderes de cada área para que estos últimos sean capaces de llevar de la mejor manera sus propios levantamientos e implementación de mejoras.

El comité de procesos realizó un análisis detallado de los procesos de la compañía, estableciendo así un portafolio de proyectos de mejoras y priorizando su ejecución en base a los factores de tiempo, esfuerzo e impacto. Así mismo se ha definido que el mayor énfasis debe estar en el proceso de emisión de pólizas, dado que corresponde al corazón del negocio y no está entregando los resultados más idóneos. El diagnóstico inicial es que la empresa ha crecido a un ritmo acelerado, y “la camisa le está quedando chica”, es decir, tanto procesos como sistemas de gestión están sacando a la luz sus limitantes, principalmente sujetas al rápido crecimiento de la cartera de clientes, los cambios de la industria y la poca preocupación que se había tenido previamente por replantear la forma de hacer las cosas. Así mismo, se ha identificado a nivel estratégico que es inminente desarrollar un nuevo sistema de gestión de pólizas que permita soportar el crecimiento proyectado para los próximos años, considerando además que la empresa busca diversificarse e ingresar al mercado de seguros de salud individuales.

Lo mencionado anteriormente es una propuesta que nace desde las gerencias, en conjunto con el Gerente General, siendo además aprobado e impulsado por el directorio a nivel presupuestario. De esta manera se tiene una dirección totalmente comprometida e impulsando la implantación de un sistema de mejora continua que persista en el tiempo, estando además alineado con la estrategia de la compañía.

5.2. Fase III: Ejecución

La fase de ejecución contempla la implementación de la herramienta DMAIC, que corresponde a un replanteamiento del clásico Ciclo de Deming descrito previamente en el marco teórico del presente.

5.2.1. Definición del proyecto

Para implementar DMAIC, se ha generado una célula de trabajo compuesta por el Analista de Control y Gestión de la Gerencia de Operaciones y dos alumnos en práctica que dedican su tiempo completo a este proyecto. En adición se cuenta con la participación de un analista de suscripción, quién aporta a la célula como usuario “experto” del proceso bajo estudio, quién dedica la mitad de su jornada laboral al proyecto (8:30 a 13:00 hrs). Este equipo está a cargo de realizar todo el levantamiento, plantear iniciativas de mejora y monitorear su posterior implementación.

La modalidad de trabajo consiste en realizar durante las mañanas levantamiento del “as is” con los usuarios expertos de las distintas áreas que se ven involucradas en el proceso, mientras que durante las tardes se realiza análisis y documentación de la información levantada. Cabe destacar que en paralelo se realiza levantamiento de otros procesos de la gerencia que no han sido mencionados dado que se escapan de los alcances del presente.

desarrollado en la herramienta Bizagi, usando la notación gráfica de BPMN (Business Process Modeling and Notation)¹². En la figura 16 se muestra el diagrama de flujo levantado y validado por el dueño del proceso.

Dado que la empresa entrega un servicio, el producto corresponde a un intangible que se va confeccionando a través del procesamiento y traspaso de información entre los actores de las distintas áreas. Cada uno de ellos cumple una función específica, y el subproceso que realiza siempre se gatilla al momento de recibir información de entrada a través de los canales que dispone la empresa para confeccionar el producto, posterior análisis y procesamiento de la información, que finalmente es traspasada a otro actor para que realice la misma rutina. En este caso los actores involucrados corresponden a analistas de suscripción (operaciones), analistas de pricing (técnica) y ejecutivos comerciales (comercial). En la empresa, se entiende por “Suscripción” el proceso a través del cual un asegurable es evaluado e incorporado a la póliza, pasando así a ser un “asegurado”. El proceso de suscripción comprende la parametrización y emisión de la póliza, evaluación de riesgo de los asegurables, carga de asegurados y despacho al cliente.

Para efectos de análisis resulta necesario agrupar las actividades en fases y así poder medir el flujo. Muchas de las actividades tienen un tiempo despreciable, mientras que la más alta variabilidad se debe a los tiempos en cola ocasionados al ser traspasada la información de un actor a otro, durante estos tiempos muertos la información queda a espera de ser procesada en la bandeja de entrada del correo electrónico o alguno de los sistemas que utiliza la empresa. A modo de

¹² BPMN es una notación gráfica estandarizada que permite graficar flujos de trabajo e información de un proceso.

ordenar el análisis del proceso que se pretende desarrollar en el presente, se han agrupado las actividades, resultando el siguiente diagrama de flujo generalizado:



Figura 17: Diagrama generalizado del proceso de emisión de pólizas. Fuente: Elaboración propia.

Además de levantar el proceso con los usuarios expertos, se realizaron mediciones de los tiempos de procesamiento de cada etapa, que dependen del tipo de producto y la naturaleza del negocio que se esté configurando. Al respecto se deben tener las siguientes consideraciones:

- **Productos G4:** Producto no cubre preexistencias, por ende, resulta necesario evaluar a la totalidad de la población en base a la declaración privada de salud que rellenan los asegurables al momento de realizar la solicitud de incorporación al seguro. Por el contrario, los productos G3 cubren preexistencias, y por lo mismo no se evalúan los asegurables, sino que son cargados de manera masiva por el emisor de la póliza, sin necesidad de pasar por la evaluadora.
- **Negocios con historia:** Cuando un negocio tiene continuidad de coberturas, es decir, tenía seguro complementario de salud con otra compañía y el contratante decidió cambiarse de asegurador, el nuevo producto contratado mantiene las coberturas anteriores, entonces no resulta necesario hacer una evaluación, asumiendo que el riesgo del negocio ya fue evaluado al momento de suscribir en la compañía anterior.

De esta manera es posible notar que en el BPMN levantado, el negocio pasa a evaluación si y solo si se trata de un producto G4 sin continuidad de coberturas, el resto de los casos sigue un flujo “normal” sin necesidad de pasar por la evaluadora de la compañía, a excepción de las pólizas de vida, que no están contempladas dentro de los alcances del presente.

Prácticamente la totalidad del proceso se realiza a través del Sistema Único de Suscripción y Emisión, en adelante SUSE, teniendo a la vez dos interfaces, a saber:

- **Win SUSE:** Aplicación de escritorio de Windows
- **Web SUSE:** Acceso a través de navegador web

En base al levantamiento realizado con los analistas de suscripción, se ha generado la siguiente definición para cada una de las fases de la figura 17:

- **Creación del FMP:** El ejecutivo comercial crea el negocio en el Win SUSE, donde genera un nuevo Formulario Mantención Póliza (FMP) y una vez completo lo cierra y envía al área de emisión.
- **Validación del FMP:** El analista verifica en fondo y forma los documentos cargados al FMP.
- **Emisión de la póliza:** Una vez que el FMP está correcto, se genera la carga de la póliza al sistema, reservando un número de póliza y dejando disponible una versión en PDF en el Web SUSE.
- **Carga de Asegurados:** Se cargan los asegurados de manera masiva, usando una nómina M7 (Formato en Excel especial de Vida Cámara donde se ingresa información demográfica de los titulares y sus cargas). La incorporación también puede ser manual, a través de la digitación de solicitudes de incorporación físicas.
- **Validación de la carga de asegurados:** El sistema genera un reporte de exclusiones, es decir, aquellos asegurables que no cumplen con los requisitos de asegurabilidad y por ende no pueden ingresar a la póliza. El analista valida que las exclusiones no correspondan a casos excepcionales incluidos en la cotización, las cuales debe incorporar manualmente en el SUSE.
- **V°B° Comercial:** Se envía la póliza en PDF y el resultado de la carga de planes al ejecutivo comercial, quien debe dar su visto bueno en un plazo de 24 horas.
- **Certificados de cobertura:** Con el visto bueno de comercial o ante la ausencia de una respuesta pasadas las 24 horas, se generan los certificados de cobertura.

- **Despacho al cliente:** El analista despacha la póliza al cliente a través de correo electrónico, junto con los certificados de cobertura y da alta a la póliza en el sistema.

En paralelo al flujo descrito, se realiza la configuración de planes en el liquidador, a través de un aplicativo estilo workflow (Sistema diseñado para flujos de información entre usuarios). En esta etapa se configura la póliza en el sistema de liquidación.

5.2.2. KPI's de desempeño

El proyecto está enfocado en la reducción del tiempo total de proceso, por ende, resulta indispensable tener una buena base de datos con los registros de toda la producción. En este caso todas las actividades que se realizan en SUSE, quedan registradas en la base de datos “Suscripción”.

El Web SUSE genera un reporte de emisión de pólizas que se puede obtener con filtro mensual. Desde el informe se puede estimar el tiempo completo de proceso, desde que se crea el negocio en sistema (FMP), hasta que el cliente acusa recibo de la póliza.

Con el reporte de pólizas mencionado se puede medir un tiempo promedio por cada etapa y del proceso completo, para ello se debe reagrupar el proceso en base a los tiempos que se pueden medir. La siguiente figura muestra las mediciones e intervalos que se pueden medir.

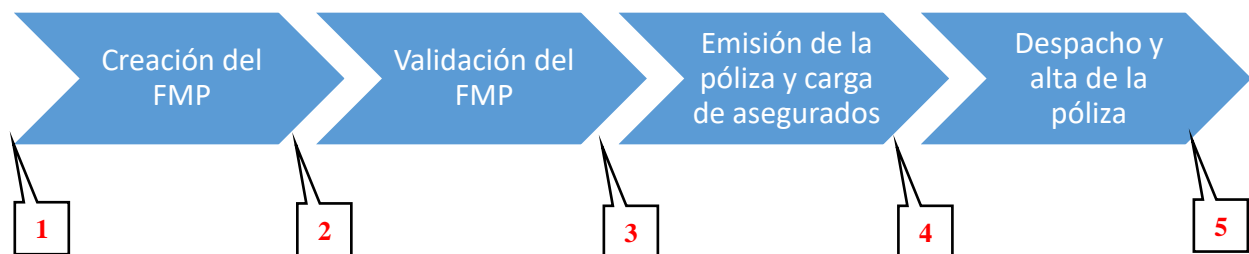


Figura 19: Medición de tiempos del proceso de emisión. Fuente: Elaboración propia

Los números en la figura anterior corresponden a fechas almacenadas en actividades puntuales del proceso, y su registro es automático o manual.

- 1) **Fecha de aceptación:** Fecha de recepción de la carta de aceptación de la propuesta, ingresada manualmente por el ejecutivo comercial al momento de crear el FMP.
- 2) **Fecha de creación del FMP:** Fecha en que se crea el FMP en el SUSE, se almacena automáticamente al momento de guardar y generar el número de FMP.
- 3) **Fecha de cierre:** Fecha en que se terminó de validar el FMP, se guarda automáticamente cuando el analista cambia el FMP a estado “cerrado”.
- 4) **Fecha de emisión:** Se registra automáticamente cuando el analista emite y genera un número de póliza.
- 5) **Fecha de alta:** Se ingresa manualmente a través de Web SUSE, el analista deja una marca en el sistema que indica que la póliza y sus servicios asociados están de alta.

Para realizar un diagnóstico se ha tomado una muestra de 1.365 FMP, medidos entre enero de 2018 y octubre de 2018, la muestra corresponde a un 95% de los FMP que se crean en un año. Algunos formularios se sacaron de la muestra porque presentaban inconsistencias en las fechas almacenadas.

De la muestra mencionada, se ha calculado el tiempo promedio para cada etapa, obteniéndose lo siguiente:

Etapa	Tiempo promedio (Días Hábiles)
Creación del FMP	2,89
Validación del FMP	2,71
Emisión de la póliza	1,24
Despacho y alta de la póliza	2,73
Tiempo de proceso	6,58

Tabla 6: Tiempos promedio medidos para cada etapa del proceso. Fuente: Elaboración propia

Los tiempos promedios suelen ser un poco engañosos, dado que están sesgados por registros extremos, por lo mismo se propone medir también el nivel de servicio en base al acuerdo con los clientes. Para realizar el cálculo la lógica es medir qué fracción de los casos estuvo dentro del plazo comprometido de 5 días, obteniéndose un 61,25% de cumplimiento. El indicador se ha obtenido midiendo los días laborales transcurridos entre la aceptación de la propuesta y el alta de la póliza, para cada FMP.

El flujo de pólizas que se trabajan en el área tiene un promedio de 300 por mes, incluyendo negocios nuevos y renovaciones. Desde los cierres

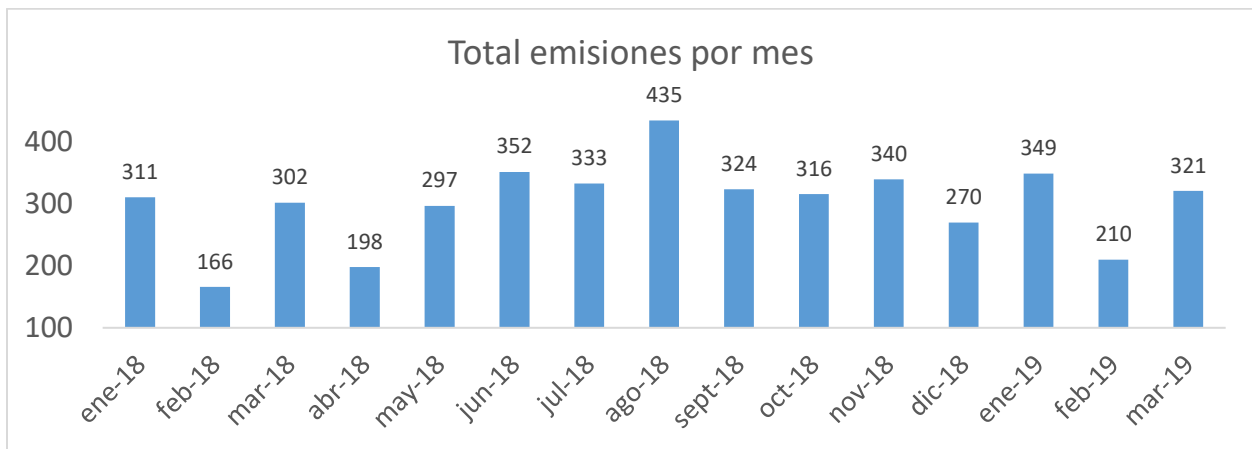


Figura 20: Total de emisiones por mes. Fuente: Elaboración propia en base a reporte de emisión de pólizas.

Para la validación del modelo de datos, se han realizado pruebas de aseguramiento de la calidad (QA)¹³, comparando los tiempos reales con la información almacenada en la base, obteniendo un dato preciso que incluye la milésima de segundo.

¹³ Quality Assurance corresponde a un ambiente de pruebas para software y sistemas de información. Las pruebas QA permiten ejecutar procesos en sistemas sin afectar las bases de datos productivas.

En base a la información disponible no es posible establecer un indicador de calidad, pues no se deja registro de las unidades defectuosas, vale decir, las pólizas que son emitidas con algún error no dejan marca alguna en el sistema, el proceso de validación está respaldado, en algunos casos, en el correo del área.

En resumen, se utilizarán como indicadores de desempeño de las iniciativas, los tiempos promedios de cada fase y el nivel de cumplimiento del SLA (Service Level Agreement).

5.2.3. Análisis

Para realizar un análisis meticuloso del proceso, se ha construido un detalle paso a paso de cada etapa del proceso, que se expone a continuación.

Contexto:

- El equipo de producción está compuesto por 6 analistas que se encargan de emitir o renovar las pólizas.
- Los analistas tienen asignadas otras actividades distintas al proceso emisión.
- El SLA para la emisión de pólizas es de 5 días hábiles (desde el cierre del FMP hasta la fecha de alta).
- Una vez que comercial cierra un FMP se recibe un correo automático a la bandeja de entrada de cierre negocio.
- Los FMP cerrados llegan a un reporte web en el servidor local al cuál se accede a través de una URL.
- El trabajo es autoasignado, es decir, cada analista toma el negocio a trabajar.

Validación del FMP:

1. Se ingresa al reporte web para verificar los FMP cerrados.

2. Selecciona un FMP cerrado y valida si existe la carpeta con el nombre del contratante en el disco compartido. De existir, toma otro FMP, de lo contrario, se asume que nadie más está trabajando en el negocio, por lo tanto, el analista crea la carpeta y reserva el FMP.
3. Se ingresa en el SUSE para realizar las siguientes validaciones del FMP:
 - i. Revisar y verificar que estén todos los documentos necesarios para cerrar el negocio (como mínimo: carta de aceptación, cotización y M7).
 - ii. Archivar en la carpeta del negocio todos los documentos adjuntos al FMP y el propio FMP en PDF.
 - iii. Imprimir FMP y la cotización.
 - iv. Identificar el producto.
 - v. Revisión detallada de la cotización en el Win SUSE.
 - vi. Comparar la información de la propuesta con lo cargado en el FMP.
 - vii. Validar nóminas y póliza de la compañía anterior, en caso de que aplique (para negocios nuevos con continuidad).
 - viii. Validar datos del contratante en el Win SUSE.
 - ix. Verificar el estatus de las pólizas anteriores (en caso de renovaciones).
 - x. Validar y completar nómina de carga M7 (para negocios nuevos).
 - xi. Identificar cantidad de asegurados a renovar en Web SUSE (para renovaciones).
4. Generar Checklist de apoyo.
 - i. Ubicar formato Excel.
 - ii. Guardarlo en la carpeta del negocio.
 - iii. Completarlo a medida que se cierra el negocio.

5. En caso de que el FMP no esté completo o no cumpla alguna de las validaciones anteriores se cambia el estado de “cerrado” a “digitado” y se devuelve a comercial para que sea completado, generándose una notificación automática por correo y con copia a la gerencia Técnica.

Generar el número de póliza:

Ingresar al Win SUSE y realizar los siguientes pasos:

- i. Seleccionar el número de FMP.
- ii. Seleccionar el número de cotización.
- iii. Asignar la vigencia de la póliza.
- iv. Asignar el estatus de la póliza.
- v. Generar el número de póliza.
- vi. Validar el CDR, el CDI, el producto y tipos de producto.
- vii. Asignar la condición de salida de asegurados (parámetro de Término de Cobertura).

Carga de asegurados a la póliza:

1. Cargar los asegurados a la póliza de la siguiente manera:
 - I. Para pólizas nuevas: En Win SUSE se debe seleccionar el contratante, el mes de inicio de vigencia, el ejecutivo de mantención y se adjunta M7 validada.
 - II. Para pólizas a renovar se selecciona el número de póliza y se renuevan los asegurados.
2. En caso de exclusiones validar causas y guardar el archivo en la carpeta del negocio.
3. De existir autorizaciones o excepciones para las exclusiones se deben cargar los asegurados uno a uno en el Web SUSE.

Validar carga de asegurados y nómina de cobranza:

1. Ingresar a la Web de asegurados para obtener, validar y archivar en la carpeta del negocio los siguientes reportes:
 - I. Nómina de asegurados (validar cantidad de asegurados y cargas ingresados a la póliza, fecha de inicio de vigencia y estatus).
 - II. Nómina de cobranza (validar primas cobradas por cantidad y tipo de cargas).

Generar póliza:

1. Ingresar al Web SUSE, generar la póliza en formato PDF, validarla versus la cotización y archivarla en la carpeta del negocio.
2. De ser necesario elaborar la póliza de forma manual, validarla versus la cotización y archivarla en la carpeta del negocio.
3. Las pólizas hechas de forma manual deben ser registradas en una matriz de Excel la cual se encuentra en el disco compartido.

Solicitar V°B° a ejecutivo comercial:

1. Enviar por correo al ejecutivo comercial la póliza en PDF, el reporte Nómina y el reporte de exclusiones para solicitar su visto bueno.
2. En caso de recibir correcciones u observación por parte de comercial, se realizan las mismas y se reenvía la documentación para su visto bueno.
3. Al no recibir respuesta luego de 24 horas por parte de comercial, se entiende que toda la documentación está correcta y se procede con el siguiente paso.

Generar certificados de cobertura y carta de despacho de póliza:

1. Generar en el Web SUSE los certificados de cobertura.

2. Descargar los certificados de cobertura que caen en un repositorio web en el servidor local, validarlos y guárdalos en la carpeta del contratante.
3. Al validarlos, se toma una muestra aleatoria y se revisan los datos para verificar que la información esté correcta. Si la muestra está correcta, se asume que el resto de los certificados también lo estarán. Si la información está incorrecta, se generan nuevamente los certificados de cobertura.
4. Generar en Word carta de despacho de pólizas en base a plantilla propia del área.
5. Se da el alta de la póliza en el Web SUSE. Se ingresa manualmente la fecha de alta, que no puede ser mayor que la fecha actual.
6. Se digita el número de póliza en el Web SUSE, se selecciona la opción “subir póliza” y se sube la póliza a la Web para que puede ser visualizada por los asegurados, y clientes externos e internos.
7. Generar un archivo comprimido con la nómina de asegurados, el reporte de exclusiones, los certificados de cobertura y la póliza en PDF (documentos previamente guardados en la carpeta compartida del negocio)

Despacho de la póliza:

1. Mediante correo electrónico predeterminado, enviar al cliente la carta de despacho de pólizas y el archivo comprimido (en la actividad anterior), solicitando la confirmación de recepción.
2. Se espera el acuso de recibo cliente mediante correo electrónico, donde confirma la correcta recepción de la póliza (única actividad del cliente en este proceso). No se hace seguimiento a la recepción del correo por parte del analista.

3. Si el cliente responde, se guarda la carta de recepción en la carpeta del contratante (carpeta del negocio).
4. En la Web de asegurados, se selecciona la póliza y se le asigna la fecha y el canal en el que fue recibida la carta de recepción.

Configuración de la póliza en sistema de liquidación:

1. Ingresar al Web SUSE y generar archivo manual de carga de planes con las pólizas que se enviarán a configurar:
 - i. Descargar archivo de pólizas emitidas de la web de asegurados.
 - ii. Filtrar cuales son las pólizas que se enviarán a configurar.
 - iii. Realizar manualidades para que la planilla no tenga celdas combinadas.
2. Ingresar al Workflow del proveedor de liquidación, registrar la solicitud de parametrización de pólizas y anexar el archivo de carga de planes y las cotizaciones de cada una de las pólizas
3. Llenar la planilla de control de carga de planes indicando la fecha en que se solicitó la parametrización.
4. Una vez recibida la parametrización se debe validar que los servicios de liquidación reflejen los condicionados de la póliza.
5. Llenar la planilla de control de carga de planes, indicando la fecha de respuesta por parte del liquidador y la fecha de revisión de los planes.
6. En caso de existir error por parte del liquidador, se le debe notificar mediante el Workflow y por correo electrónico.
7. Llenar la planilla de control de carga de planes, indicando la fecha en que se solicitó la modificación.

8. Una vez recibida la confirmación se valida la corrección del error.
9. Llenar la planilla de control de carga de planes, indicando la fecha en que se realizó la corrección.
10. Aprobar en el Workflow la parametrización realizada por FGR.

Validación de configuración de planes:

1. Se recibe un correo del liquidador informando que la solicitud ha sido cerrada (48 horas hábiles).
2. Ingresar al Workflow del liquidador con usuario y contraseña. Filtrar el campo “Estado/tiempo” por “Todos” y ubicar la solicitud que fue cerrada en base al número de solicitud (Formato VID-XXXXXXX) recibido por correo al crear el caso en workflow.
3. Abrir solicitud y ver en la pestaña “Procesos” la respuesta indicada por el liquidador (manual).
4. En la pestaña “Documentos” descargar un archivo comprimido con los resultados de las parametrizaciones.
5. Copiar carpetas de cada póliza parametrizada en la carpeta de carga de planes del disco compartido, en carpeta con fecha del día que fue enviada la solicitud.
6. Revisar cada uno de los archivos contenidos (PDF) que la información sea consistente con la propuesta.
7. Luego de revisar, terminar de registrar la fecha de respuesta del liquidador y fecha de revisión del analista.
 - I. Si no existen errores
 - A. Se confirma en el Workflow que la información fue revisada, se incluye un comentario y se selecciona “Aprobar”.

- B. Ir a la carpeta del contratante y terminar de llenar el Check-list.
- II. Si existen errores
- A. Se notifican a través del Workflow, indicando el detalle del error.
 - B. Se envía correo a operaciones@fgrchile.cl notificando el error (misma información que se notificó a través del Workflow).
 - C. Se registran las observaciones en la pestaña “Errores” en la planilla de carga de planes ubicada en el disco compartido.
 - D. Se recibe respuesta mediante correo o a través del Workflow (no está estandarizado), confirmando la corrección de errores.
 - E. Ir a la carpeta del contratante y terminar de llenar el Check-list.

Evaluación de asegurados:

Para productos G4 sin continuidad se deben realizar los siguientes pasos:

1. Se solicita al ejecutivo comercial las solicitudes de incorporación físicas.
2. Una vez recibidas las solicitudes se genera el número de póliza.
3. Las solicitudes incorporación son enviadas a mantención para su evaluación, carga y digitación.
4. Se valida la carga de asegurados y se continua con el proceso de emisión.

5.3. Levantamiento de desperdicios

Antes de realizar el levantamiento de desperdicios, se validó y corrigió el paso a paso empírico, comparándolo con el flujo de operación real. En base a este detalle validado, se ha realizado un trabajo conjunto entre el equipo del proyecto y usuarios del proceso, detectando

ineficiencias en cada actividad, clasificándolas según el tipo de desperdicio en base a la visión de Womack y Jones (2003) y detallando si su origen está asociado a cultura, gestión u operación.

El resultado de los desperdicios detectados y su clasificación se puede ver en detalle en el Anexo 8.1 del presente: Levantamiento de desperdicios. Se ha identificado un total de 80 desperdicios, mayoritariamente concentrados en las etapas de validación del FMP y carga de planes en el sistema del liquidador.

Una vez identificados y validados los desperdicios con el dueño del proceso y usuarios expertos, se debe proponer una iniciativa que apalanque cada desperdicio, procurando atacar directamente al problema de raíz. Para ello, se realizaron 5 sesiones a puertas cerradas, en las cuales el equipo del proyecto se dedicó a proponer palancas de mejora, procurando incluir la visión Lean en el planteamiento de éstas. La tabla con palancas de mejora, disponible en el anexo 8.2 del presente, da cuenta de todas las iniciativas propuestas para apalancar los desperdicios detectados.

Como se mencionó dentro de los alcances del presente, el foco del proyecto está en plantear iniciativas de mejora cuyo tiempo de implementación sea de 0 a 1 mes, por lo mismo se ha hecho una revisión completa a todas las palancas en conjunto con el Jefe de Producción y Jefe de Procesos, para agruparlas según su propósito, transformándolas así en iniciativas y clasificarlas en base al tiempo que demoraría implementar cada una de ellas. A través de este análisis se ha obtenido un total de 14 iniciativas implementables en el corto plazo, cuya aplicación tiene como beneficio principal aumentar la productividad del proceso de emisión de pólizas, minimizando el retrabajo y mejorando la distribución de cargas de trabajo, al menor costo posible. Cabe destacar que algunas palancas se traducen en más de una iniciativa, y algunas iniciativas abarcan más de una palanca. Las iniciativas propuestas y sus alcances se detallan en la tabla 7.

Iniciativa	Palancas
Eliminar auto asignación	Eliminar auto asignación para solucionar la ineficiencia de ver si el negocio fue tomado
	Distribuir tipos de trabajo para que analistas se dediquen a emitir y otros se dediquen a hacer las tareas complementarias del área
	Nivelar cargas de trabajo integrando a un supervisor que se encargue de gestionar el trabajo de los analistas (considerar cantidad de HH y dificultad)
Crear campo que registre fechas de iteración de FMP entre las áreas y que no se pueda modificar	Medir tiempo de validación del FMP, para lo cual es necesario crear un campo que registre fecha de cierre del FMP por parte del analista de producción y compararlo contra fecha de creación
Rechazar archivos con errores antes de enviar a operaciones	Rechazar M7 con errores y enviar a jefatura especificando los motivos para hacer gestión preventiva
	Asegurar control de envío - rechazos por parte de jefatura
Hacer mesa de trabajo para estandarizar trabajo y hacer seguimiento	Realizar mesa de trabajo con jefatura comercial para hacer seguimiento a M7 rechazadas
	Definir trabajo estándar, mediante la realización de mesa de trabajo entre analistas de producción
Eliminar Checklist o reconsiderar su uso mediante planilla Excel	Reevaluar utilidad del Checklist para el proceso
	Establecer el Checklist como una herramienta opcional (dejarlo disponible para todos los analistas, pero que no estén obligados a rellenarlo)
Llegar a un acuerdo del inicio y término de los 5 días	Consensuar y comunicar proceso completo de emisión de punta a punta con todos los implicados (Técnica, Comercial y Operaciones)
	Definir con responsable de la política de suscripción y abogado desde dónde comienzan a correr los 5 días
	Definir desde donde y hasta donde se consideran los 5 días legales. En base a ello analizar las capacidades del sistema actual para medir dicho intervalo
Determinar si es necesario validar CDI y CDR	Determinar causas que obligan a validar el CDR y CDI (¿Quién es responsable de validar la carga?)
Incorporar algoritmo de cálculo en el SUSE - Dato de salida de asegurados de la póliza debe permitir una parametrización que se refleje desde la cotización hacia el FMP	Incorporar algoritmo de cálculo en el SUSE - Dato debe permitir una parametrización que se refleje desde la cotización hacia el FMP
Validar en un solo paso la nómina de asegurados	Que la validación de la nómina que actualmente se hace de forma en FMP y de fondo en la carga de asegurados, se haga en un solo paso.

Eliminar validación (2da validación) de nómina de asegurados y nómina de cobranza	Analizar la factibilidad de cambiar este control para que sea realizado en la etapa de "Validación comercial"
	Analizar la factibilidad de eliminar este control. No agrega valor, se revisa algo que no se reporta
Eliminar validación de póliza contra cotización luego de ser exportada a PDF	Analizar la opción de eliminar este punto de control, puesto que no agrega valor
Despachar póliza sólo cuando ejecutivo comercial valide mediante solicitud vía correo	Eliminar el tiempo de espera de validación de pólizas y solo despachar contra validación del ejecutivo comercial
	Crear una casilla de correo que se ponga en copia cada vez que se solicite visto bueno a comercial
Aclarar campos en reportes y consensuar nombres de éstos	Aclarar con TI a que campo de la base de datos corresponde cada columna mostrada en los reportes que utiliza en área
Aclarar errores con liquidador y estandarizarlos	Generar una instancia de revisión del contrato junto a las partes involucradas (Liquidador, Producción, Beneficios) para aclarar qué errores implican penalización y cuales no

Tabla 7: Iniciativas de mejora propuestas para evaluar. Fuente: Elaboración propia

A modo de priorizar las iniciativas planteadas, resulta necesario realizar una evaluación. Para ello se han considerado dos factores fundamentales de su implementación, a saber: impacto y esfuerzo. Estas variables representan respectivamente el beneficio y costo de la implementación de cada iniciativa. Para generar una priorización alineada con los intereses de la compañía, se ha enviado el listado de las 14 iniciativas a representantes de cada área involucrada (Técnica, Comercial y Operaciones), además de solicitar la evaluación a jefes y usuarios expertos. La calificación se realiza a cada iniciativa en base a la siguiente escala:

Criterio	1	2	3	4
Esfuerzo	Muy bajo	Bajo	Alto	Muy alto
Impacto	Muy bajo	Bajo	Alto	Muy alto

Tabla 8: Criterios de evaluación para priorizar las propuestas de mejora. Fuente: Elaboración propia

Luego de recopilar la totalidad de respuestas de los distintos actores, se ha obtenido una nota promedio para cada iniciativa a través de la resta Impacto – Esfuerzo. De esta manera se tiene una aproximación del beneficio neto de la implementación de cada iniciativa, así mismo se propone priorizar aquellas iniciativas que tienen una mejor nota. Los nombres de cada iniciativa han sido replanteados a modo de entregar más información respecto de su propósito.

#	Iniciativa	Nota	Esfuerzo	Impacto
1	Gestionar rechazos de documentación contenida en FMP (cotización y M7)	2,33	1,50	3,83
2	Generar BBDD con parámetros para cálculo de indicadores de gestión Aclarar campos en reportes y consensuar nombres de éstos	2,33	1,33	3,67
3	Estandarizar proceso de emisión de pólizas (mesas de trabajo para intercambio de mejores prácticas)	2,05	1,50	3,55
4	Estandarizar, por canal de venta, la validación comercial de póliza, reporte de nómina y exclusiones	2,02	1,17	3,18
5	Implementación de mejoras en contenido de M7	2,00	1,00	3,00
6	Evaluar necesidad de respaldar la documentación del negocio en la carpeta compartida	2,00	1,83	3,83
7	Definir SLA del proceso y subprocesos (cumplimiento marco legal)	1,99	1,78	3,77
8	Analizar utilidad de llenado de Checklist de emisión	1,95	1,00	2,95
9	Reemplazar auto asignación de cargas de trabajo	1,78	1,78	3,56
10	Gestionar rechazos en carga de planes por parte del liquidador y errores internos	1,33	1,50	2,83

Tabla 9: Resultado de priorización de iniciativas. Fuente: Elaboración propia.

La tabla 8 da cuenta de las 10 iniciativas seleccionadas y ordenadas en base a su prioridad de implementación, todas ellas tienen un tiempo estimado máximo de 1 mes para su desarrollo y ejecución. En base a la metodología propuesta, el siguiente paso es generar un plan de

implementación y una ficha resumen para cada iniciativa, incluyendo una estimación de los costos asociados, objetivos generales y específicos, responsables, indicadores de desempeño y planificación. Para ello se ha diseñado un formato tipo propio que permite resumir la información mencionada. A continuación, se presentan las fichas resumen de las 10 iniciativas, junto con una descripción de los antecedentes y aspectos importantes levantados.

IN-01: Gestionar rechazos de documentación contenida en FMP

ID	IN-01	Iniciativa de mejora	▶ Gestionar rechazos de documentación contenida en FMP (cotización y M7)			Responsable	▶ R. Núñez			
Situación actual / antecedentes		Objetivos de la iniciativa de mejora			Resultados Esperados					
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Analista debe completar y corregir información de la M7 ▶ Pasan errores en la cotización, a pesar de tener dos revisiones antes de llegar a Producción ▶ No existe línea base para medir calidad y tiempo que implica el rechazo de M7 y cotización 		<ul style="list-style-type: none"> ▶ Disminuir la tasa de errores en documentos adjuntos en el FMP ▶ Asegurar que jefaturas de otras áreas tengan conocimiento de motivos de rechazo en documentación con el fin de hacer gestión ▶ Definir línea base para mediciones ▶ Disminuir t de validación del FMP 			KPI	Objetivo				
					# rech/# total	5%				
					Tiempo validación FMP	30 minutos				
Plan de trabajo							Equipo		Costos implementación	
Actividades	Responsable	S1	S2	S3	S4	S5	Nombre	Rol	Ítem	Monto (UF)
Definir motivos de rechazo		▶					T. Fernández	Responsable	No hay	0
Definir plan de acción, comunicar a áreas involucradas			▶				Por definir	Apoyo comercial	No hay	0
Implementar mejora				▶			R. Fernández	Apoyo operaciones	No hay	0
Retroalimentación				▶					TOTAL	0

Figura 21: IN-01: Gestionar rechazos de documentación contenida en FMP. Fuente: Elaboración propia.

Se ha detectado que en la etapa de validación del FMP existe una gran cantidad de desperdicios asociados a defectos y sobre procesamiento. El punto que más llama la atención es el tiempo que se toma en validar que la información cargada por el área comercial sea correcta en forma y fondo para emitir la póliza. Al respecto se puede observar que todos los analistas prefieren corregir los errores y seguir avanzando en el proceso de emisión antes de digitar el FMP y devolverlo a comercial para que haga las correcciones. La situación mencionada corresponde a un acto de buena fe, en que el analista opta por agilizar el proceso, sin embargo, no se está dando

retroalimentación de los errores más comunes a la contraparte, y de esta manera resulta imposible que el proceso tenga alguna mejora en el tiempo.

Por otra parte, se ha detectado un problema que afecta la calidad del producto final, y es que la cotización en esta etapa del proceso ya ha sido revisada por el analista que cotizó, el ejecutivo comercial y el contratante. Aun así, hay cotizaciones que llegan con errores al área de emisión y que solo son detectados a la mitad del proceso, provocando en ocasiones la anulación de una póliza ya construida o en el peor de los casos, una unidad defectuosa que llega al cliente.

En resumen, esta iniciativa está enfocada en generar un nuevo mecanismo de validación de la información transmitida entre áreas al momento de cerrar un negocio, de tal manera que haya un foco en la mejora, se propone rechazar los errores y generar planes de acción, de tal manera que en el mediano plazo estos errores no aleatorios dejen de existir. Para ello, resulta necesario involucrar a las jefaturas de las áreas implicadas y canalizar a través de ellas los rechazos por error en la documentación. Con la implementación de esta iniciativa se espera reducir en el mediano plazo el tiempo de validación del FMP y establecer una base de medición para la calidad de la información que entra al proceso de emisión. Una vez se implemente la iniciativa, será posible medir calidad. Al respecto se busca que esta iniciativa impulse una tasa de error en los negocios cerrados menor o igual al 5%.

Esta iniciativa no tiene un costo directo de implementación, dado que solo se utilizará tiempo en reuniones para analizar el proceso actual con las otras áreas y tomar definiciones al respecto. Para la empresa, el costo de oportunidad es despreciable, puesto que considera que este tipo de actividades enfocadas en la mejora de procesos debería ser parte del trabajo normal de un analista.

Como se puede notar, no existen medidas de desempeño asociadas, dado que el foco de esta mejora está en dar pie a nuevas instancias de gestión y mejora, por ende, resulta complicado establecer una meta que pueda medir los resultados. Dicho esto, la iniciativa se medirá en base a un indicador binario. Una vez que el reporte esté en producción, se dará por completada y con su objetivo cumplido en un 100%.

Para la implementación de esta iniciativa se considera un análisis de la reportería disponible hoy, estructurar un nuevo reporte y crear un requerimiento al área de TI para que desarrolle un nuevo informe. El jefe de proyectos encargado de soportar al área de emisión, indica que para la generación de dicho reporte se requieren 2 días de desarrollo, 2 de pruebas y 1 para correcciones. Considerando que un recurso humano tiene un costo empresa promedio de 42 UF mensuales, y que cada mes tiene un promedio de 20 días hábiles, es posible estimar el tiempo diario de un desarrollador en 2,1 [UF/Día], obteniéndose un costo total de 10,5 UF, por concepto de desarrollo, pruebas y paso a producción. Para efectos de desarrollo tecnológico si se debe considerar un costo, puesto que la gerencia debe pagar internamente por los servicios informáticos que utiliza mensualmente.

IN-03: Estandarizar proceso de emisión de pólizas

ID	IN-03	Iniciativa de mejora	▶ Estandarizar proceso de emisión de pólizas (mesas de trabajo para intercambio de mejores prácticas)				Responsable	▶ R. Núñez		
Situación actual / antecedentes		Objetivos de la iniciativa de mejora				Resultados Esperados				
<ul style="list-style-type: none"> ▶ No hay una forma estandarizada de validar el FMP, lo que genera tiempo no standard y posibles sobrecostos (Ejemplo: impresión de cotización para revisión, impresión del FMP, etc) ▶ Analistas realizan actividades iguales de distinta manera 		<ul style="list-style-type: none"> ▶ Definir trabajo estándar, mediante la realización de mesa de trabajo entre analistas de producción 				KPI		Objetivo		
						1 - [t fut/t act]		10%		
						$\frac{\sigma_{Aud-Reclamos}}{Pólizas\ emitidas}$		3,3%		
Plan de trabajo										
Actividades	Responsable	S1	S2	S3	S4	S5				
Realizar mesa de trabajo interna en el área de emisión		▶								
Establecer estándar y documentar			▶							
Implementar nuevas prácticas y revisar semanalmente				▶						
							Equipo		Costos implementación	
							Nombre	Rol	Ítem	Monto (UF)
							R. Núñez	Responsable	No hay	0
									TOTAL	0

Figura 23: IN-03: Estandarizar proceso de emisión de pólizas. Fuente: Elaboración propia.

Al momento de validar el paso a paso del proceso, se detectó que los analistas realizaban el proceso utilizando distintos métodos y herramientas que han incorporado con el pasar del tiempo a su propio algoritmo para confeccionar una póliza. Dado que se escapa de los alcances del presente, no se ha indagado en cuál es la forma más correcta de realizar el proceso, sin embargo, se levanta la necesidad de generar instancias en que los analistas compartan sus propias metodologías, en búsqueda de establecer un proceso único en base a las mejores prácticas detectadas.

La iniciativa apunta a disminuir el tiempo total de proceso en un 10%, pues se ha detectado que aquellos analistas que realizan el proceso en un menor tiempo están un 10% por debajo de la media del área. Además, se busca estandarizar el proceso a fin de tener una mejor calidad en el producto final despachado al cliente, poniendo como meta que no existan más de 10 pólizas con

debería revisar los documentos y validar que se hayan cumplido todos los requisitos del negocio, sin embargo, en la práctica este tiempo de validación se traduce en un tiempo muerto, pues los ejecutivos solo en ocasiones revisan y dan su visto bueno, mientras que el 80% de las veces el analista despacha la póliza transcurridas 24 horas sin tener respuesta alguna.

Se realizó el ejercicio de tomar pólizas reales y validar su configuración, obteniéndose un tiempo promedio de 18 minutos, este tiempo considera una revisión de la cotización, de algunas partes de la póliza¹⁴, validar nómina M7 vs nómina de asegurados, y finalmente analizar los motivos de las exclusiones para detectar posibles errores de lógica. Lo más común es que el sistema deje fuera hijos que tienen fecha de nacimiento menor a la del titular, por algún error de digitación en la M7. También se presentan excepciones, que al momento de cotizar son aprobadas y consideradas dentro de la tarifa, por ejemplo, algunas pólizas permiten el ingreso de algunos hijos de ciertos empleados, que ya hayan cumplido los requisitos de asegurabilidad y se sabe a priori que el sistema los dejará fuera.

La iniciativa busca establecer un procedimiento estandarizado para la validación de pólizas, procurando que haya el menor tiempo muerto posible en la validación del servicio, y así despachar la póliza al cliente el mismo día o a más tardar el día posterior a la emisión. Por otra parte, la mejora también ayudará a reducir la tasa de error de pólizas con vista cliente final. Para ello se propone realizar una mesa de trabajo con el área comercial, para posteriormente definir los criterios y un paso a paso para la etapa de validación.

¹⁴ Las pólizas tienen en su gran parte “texto duro”, que no se modifica y su tasa de error es menor al 0,5%.

Por lo mismo, se revisan solamente aquellas secciones que tienen texto variable.

El indicador de desempeño principal es la tasa de pólizas detectadas con error, ya sea por auditoría o a través de reclamos, sobre el total de pólizas emitidas en el período, el cual se propone reducir a un 3,3%, en complemento con la iniciativa IN-03. Así mismo, busca disminuir en un 5% el tiempo total del proceso de emisión.

IN-05: Implementación de mejoras en contenido de M7

ID	IN-05	Iniciativa de mejora	▶ Implementación de mejoras en contenido de M7			Responsable	▶ R. Núñez			
Situación actual / antecedentes			Objetivos de la iniciativa de mejora			Resultados Esperados				
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Analista debe completar y corregir información de la M7 ▶ Existen campos inciertos en cuanto a su utilidad en el proceso 			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Realizar mesa de trabajo con jefatura comercial, finanzas y técnica para revisar campos necesarios en proceso ▶ Disminuir tiempo de validación del FMP 			KPI	Objetivo			
						1 - [t fut/t act]	▶ Disminuir tiempo validación de M7			
Plan de trabajo										
Actividades	Responsable	S1	S2	S3	S4	S5				
Analizar contenido de la M7		▶								
Hacer mesa de trabajo			▶							
Pruebas e implementación de la mejora				▶						
							Equipo			
							Costos implementación			
							Nombre	Rol	Ítem	Monto (UF)
							T. Fernández	Responsable	No hay	0
							Por definir	Apoyo técnico	No hay	0
							Por definir	Apoyo comercial	No hay	0
							Por definir	Apoyo Legal	No hay	0
									TOTAL	0

Figura 25: IN-05: Implementación de mejoras en contenido de M7. Fuente: Elaboración propia.

Como se ha mencionado previamente, la nómina M7 es una lista con todos los asegurados y sus cargas, que se utiliza para subir de forma masiva negocios nuevos con continuidad de coberturas, renovaciones o aquellos cuya póliza cubre preexistencias. Tanto analistas como ejecutivos tienen la percepción de que hay campos en la nómina que no deberían estar incluidos, cuya eliminación podría ahorrar carga de trabajo a quien la confecciona y disminuir el retrabajo de los analistas al revisar y validar las causas de los posibles errores al momento de cargar los asegurados al sistema.

Pese que no existen expectativas de simplificar en una gran medida la nómina, se plantea esta iniciativa como un “quick win”, que requiere un esfuerzo mínimo, pues solo se debe revisar junto a las demás áreas implicadas la necesidad de almacenar información. A priori, se ha detectado que el campo correspondiente a renta del titular no es necesario para ningún tipo de proceso, salvo las pólizas con tope en base a la renta, que se podrían administrar de forma distinta.

La iniciativa considera una investigación y análisis previo del origen de cada campo requerido, en conjunto con el apoyo del abogado de la compañía y el jefe de producción. Posteriormente se debe realizar una mesa de trabajo con las áreas técnica y comercial, para proponer en conjunto una modificación a la nómina, para finalmente realizar las pruebas correspondientes a las distintas casuísticas del negocio e implementar.

El objetivo principal de la mejora es disminuir el tiempo de confección y validación de la nómina M7, y así disminuir el tiempo total de emisión. Si bien se espera apalancar el indicador de tiempo de emisión, no se propone una meta específica, sino que se propone como una mejora paralela que ayude a completar las metas propuestas en las iniciativas IN-03, IN-04 e IN-09.

IN-06: Evaluar la necesidad de respaldar la documentación del negocio en la carpeta compartida

ID	IN-06	Iniciativa de mejora	▶ Evaluar necesidad de respaldar la documentación del negocio en la carpeta compartida				Responsable	▶ R. Núñez		
Situación actual / antecedentes			Objetivos de la iniciativa de mejora				Resultados Esperados			
▶ Procedimiento de trabajo del analista de producción obliga a respaldar en carpeta compartida información ya disponible en el sistema (SUSE)			▶ Evitar la duplicidad de documentos en el sistema y las carpetas compartidas para ahorrar tiempo				KPI	Objetivo		
							1 – [t fut/t act]	▶ Disminuir tiempo de emisión		
Plan de trabajo										
Actividades	Responsable	S1	S2	S3	S4	S5	Equipo		Costos implementación	
Hacer mesa de trabajo para mejores prácticas		▶					Nombre	Rol	Ítem	Monto (UF)
Implementación			▶				R. Núñez	Responsable	No hay	0
							Por definir	Apoyo TI	No hay	0
									TOTAL	0

Figura 26: Evaluar la necesidad de respaldar la documentación del negocio en la carpeta compartida. Fuente: Elaboración propia

A lo largo del proceso completo, el analista de suscripción deja respaldo de todas las entradas y salidas de cada actividad. Para ello se utiliza una carpeta compartida en el área, donde se tiene un directorio para cada mes-año, donde se van creando carpetas de los negocios cerrados con el nombre del contratante, para depositar documentos tales como: cotización, FMP, carta de aceptación, nómina de última compañía, nómina de asegurados, nómina de cobranza, resultado de exclusiones, póliza en PDF, certificados de cobertura, resultado de carga de planes en el liquidador y cualquier otro documento que se haya adjuntado al momento de suscribir el negocio.

La iniciativa propone revisar junto a TI qué información se encuentra correctamente resguardada en el sistema y cuál no, a modo de respaldar solo aquella documentación que no quede cargada en el sistema. La implementación corresponde solamente a un hito, en que los analistas deberán dejar de guardar cierta información en el disco compartido en base a las definiciones tomadas con TI.

Si bien la iniciativa propone una disminución en el tiempo de emisión, al eliminar tareas que no agregan valor al producto, no se propone una meta específica, sino que esta iniciativa apalancará los objetivos propuestos para las iniciativas IN-03, IN-04 e IN-09.

IN-07: Definir SLA del proceso y subprocesos.

ID	IN-07	Iniciativa de mejora	▶ Definir SLA del proceso y subprocesos (cumplimiento marco legal)			Responsable	▶ R. Núñez			
Situación actual / antecedentes			Objetivos de la iniciativa de mejora			Resultados Esperados				
<ul style="list-style-type: none"> ▶ El SLA definido por operaciones no cubre el proceso completo de emisión ▶ No se está asegurando el cumplimiento legal de 5 días de entrega de póliza ▶ No existe claridad de cumplimiento de plazo estipulado por normativa (Ley 20667, Art. 519) para la entrega de póliza del asegurado 			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Consensuar y comunicar proceso completo de emisión de punta a punta con todos los implicados (Técnica, Comercial y Operaciones) ▶ Definir con responsable de la póliza y abogado desde dónde hasta dónde se consideran los 5 días legales. En base a ello analizar las capacidades del sistema actual para medir dicho intervalo 			KPI	Objetivo			
						% SLA por etapa	▶ Medir cuántas pólizas cumplen SLA			
Plan de trabajo						Equipo		Costos implementación		
Actividades	Responsable	S1	S2	S3	S4	S5	Nombre	Rol	Ítem	Monto (UF)
Averiguar cumplimiento legal con abogado		▶					D. Ortega	Responsable	No hay	0
Consensuar medición con jefaturas de las áreas			▶				Por definir	Apoyo técnico	No hay	0
Analizar capacidades del sistema para medición de intervalos				▶			Por definir	Apoyo comercial	No hay	0
Medir tiempos de intervalos					▶		Por definir	Apoyo Legal	No hay	0
									TOTAL	0

Figura 27: IN-07: Definir SLA del proceso y subprocesos. Fuente: Elaboración propia

Durante el levantamiento del proceso, se revisaron los indicadores de desempeño del área, detectándose que la medición del SLA está sesgada y no es un indicador confiable que permita hacer gestión.

Actualmente se mide el tiempo transcurrido entre los campos Fecha Cierre y Fecha Alta, del reporte de emisión de pólizas. Esto quiere decir que, a nivel de proceso, se mide la última fecha de cierre y la fecha en que se dio el alta (que se ingresa manualmente). En la teoría se está midiendo el tiempo desde que se terminó de validar el FMP y se cerró el negocio por última vez para poder

emitirlo, hasta la fecha que ingresó manualmente el analista al momento de dar el alta a la póliza en el sistema.

En la práctica, el analista cierra por última vez el FMP cuando está totalmente validado y consensuado con comercial y listo para emitir. Dado que la emisión es un paso que no toma en promedio más de 10 minutos, la fecha de emisión coincide en el 95% de los casos con la fecha de cierre, y se sabe que el tiempo transcurrido entre la emisión y el Alta está sujeto a los 2 días que tarda el liquidador en configurar los planes y la validación realizada por comercial que puede tardar máximo 1 días. Es así como hoy el indicador muestra un 100% de cumplimiento.

Puede parecer que un indicador de 100% es ideal para el área, sin embargo, se sabe que está sesgado y por ende no permite hacer gestión. A raíz de esta situación, se propone realizar un análisis en conjunto con el área legal para redefinir el intervalo de medición para el nivel de servicio (SLA) y transmitirlo al resto de las áreas. En paralelo, se propone definir un nuevo SLA con vista interna, que mida el proceso completo desde la aceptación de la propuesta hasta la recepción de la póliza con el contratante, así como definir un nivel de servicio para etapas particulares del proceso, todo esto con el fin de hacer una mejor gestión.

Esta iniciativa está conectada con la iniciativa IN-02, y en efecto su implementación debe ser conjunta, de tal manera que el nuevo reporte permita medir todos los intervalos definidos en esta mejora.

IN-08: Analizar utilidad de llenado del Checklist

ID	IN-08	Iniciativa de mejora	▶ Analizar utilidad de llenado de Checklist de emisión				Responsable	▶ R. Núñez		
Situación actual / antecedentes		Objetivos de la iniciativa de mejora				Resultados Esperados				
▶ Completar el Checklist no es una herramienta de control eficiente, debido a que es completado sólo para "cumplir"		▶ Reevaluar utilidad del Checklist para el proceso ▶ Establecer el Checklist como una herramienta opcional (dejarlo disponible para todos los analistas, pero que no estén obligados a relleno)				KPI	Objetivo			
						1 - [f fut/t act]	▶ Disminuir tiempo de emisión			
Plan de trabajo										
Actividades	Responsable	S1	S2	S3	S4	S5	Equipo		Costos implementación	
Análisis contenido y utilidad del Checklist		▶					Nombre	Rol	Ítem	Monto (UF)
Hacer mesa de trabajo para proponer alternativa			▶				R. Fernández	Responsable	No hay	0
Implementación				▶					TOTAL	0

Figura 28: IN-08: Analizar utilidad de llenado del Checklist. Fuente: Elaboración propia

Uno de los desperdicios detectados está asociado al llenado de un Checklist, en donde el analista tiene un detalle de todas las actividades y las marca una vez han sido completadas. El Checklist es una planilla Excel que se crea para cada negocio y se adjunta en la carpeta del negocio, su propósito es recordar al analista todos los pasos que debe realizar para emitir una póliza, y en el caso de que se cometa algún error, identificar cuál es el paso que se omitió que podría haber inducido la falla.

En la práctica, el Checklist es completado por los analistas una vez que han finalizado el proceso, y solamente se rellena porque así está establecido, no entregando ningún valor al producto.

La iniciativa también corresponde a un quick win, que permite apalancar las iniciativas enfocadas en disminuir el tiempo. Dado que el tiempo es despreciable, no se espera una reducción mayor, sin embargo, la propuesta busca eliminar una actividad que no genera valor agregado y

tampoco está cumpliendo su finalidad, ayudando a limpiar el proceso y así apalancar una disminución en el tiempo total de emisión.

La implementación de la mejora considera una mesa de trabajo con el jefe del área, para proponer un nuevo mecanismo de control que sea eficiente en su aplicación y realmente agregue valor al producto final.

IN-09: Reemplazar auto asignación de cargas de trabajo

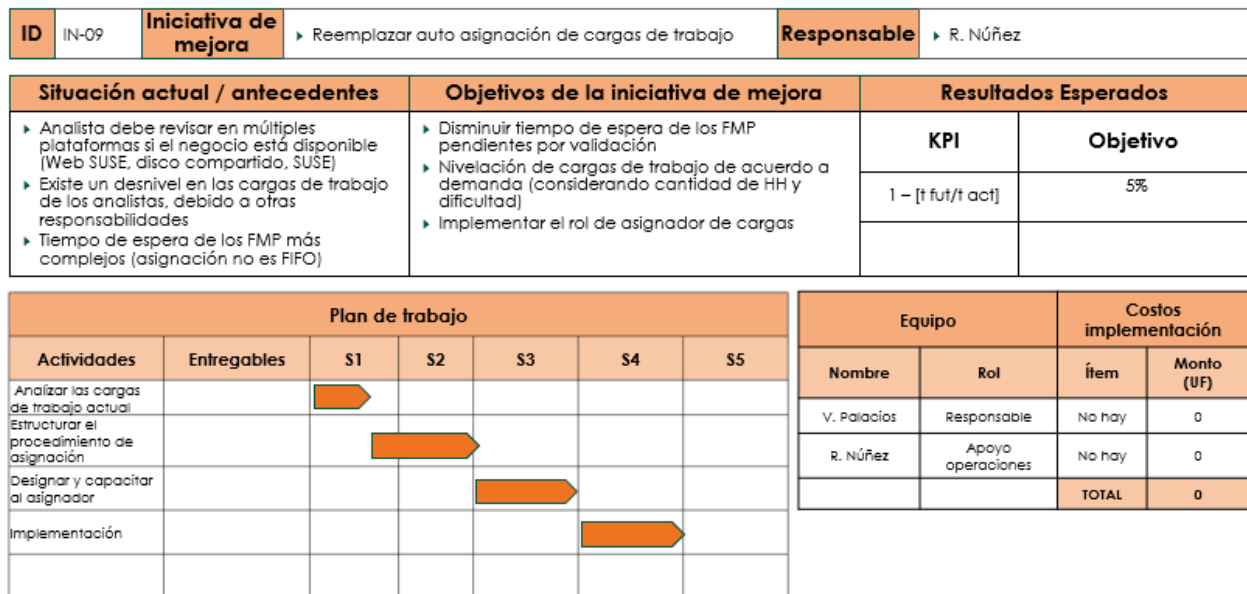


Figura 29: IN-09: Reemplazar auto asignación de cargas de trabajo. Fuente: Elaboración propia.

Cuando un negocio es cerrado en comercial, se puede visualizar en un reporte de FMP en proceso, donde se puede ver todos los FMP que se encuentran en estado cerrado y no han sido emitidos aún.

El reporte tiene la particularidad de que no solo muestra los negocios que están siendo cerrados por primera vez, sino que también aquellos que habían sido devueltos a comercial y fueron corregidos, por ende si un analista quiere tomar un negocio debe seleccionar un código de FMP en

la lista de negocios en proceso, buscar en Win SUSE el nombre del contratante asociado a ese FMP, para posteriormente revisar en el disco compartido del área si algún otro analista creó la carpeta de dicho contratante. En caso de existir una carpeta, se busca otro FMP y se realiza el mismo proceso, hasta que se encuentra un contratante cuya carpeta no ha sido creada en el disco compartido, asumiendo que ese negocio no ha sido tomado por nadie. Esta situación corresponde a un desperdicio, principalmente originado por la condición de auto asignación que tienen los negocios.

Otro desperdicio con origen en la auto asignación corresponde a un tiempo muerto de espera, dado que algunos negocios no son tomados por ningún analista y permanecen en la bandeja, pudiendo estar hasta 2 días en espera, aumentando el tiempo total de emisión de esa unidad, a raíz de una falta de control en la asignación de casos que entran al área.

La iniciativa propone realizar una revisión completa a las cargas de trabajo actuales del área, para así generar en conjunto con el jefe del área, un procedimiento de asignación de negocios, que se deje en responsabilidad de algún analista o incluso del jefe. Este procedimiento debe procurar dar mayor importancia a clientes grandes, y cumplir con los tiempos normativos en la totalidad de los casos.

La medida busca disminuir el tiempo promedio de emisión en un 5%, ayudando a que los negocios no pasen tiempos muertos de espera una vez que han sido cerrados, y así mantener un flujo operacional constante, que permita dar cumplimiento a los plazos comprometidos con el cliente.

IN-10: Gestionar rechazos en carga de planes por parte del liquidador y errores internos

ID	IN-10	Iniciativa de mejora	▶ Gestionar rechazos en carga de planes por parte del liquidador y errores internos				Responsable	▶ R. Núñez			
Situación actual / antecedentes			Objetivos de la iniciativa de mejora				Resultados Esperados				
▶ Errores no están definidos entre la compañía y el liquidador (errores que se penalizan) ▶ Negociación de errores con el liquidador			▶ Generar una instancia de revisión del contrato junto a las partes involucradas (Liquidador, Producción) para aclarar ▶ qué errores implican penalización y cuáles no ▶ Mecanismo de mejora de errores comunes				KPI		Objetivo		
							% de errores de configuración		3%		
Plan de trabajo											
Actividades	Responsable	S1	S2	S3	S4	S5	Equipo		Costos implementación		
Análisis de data histórica – Errores de configuración		▶					Nombre	Rol	Ítem	Monto (UF)	
Revisión de contrato con liquidador y beneficios			▶				T. Fernández	Responsable	No hay	0	
Replantear mecanismo de mejora junto al liquidador				▶			Por definir	Apoyo operaciones	No hay	0	
Transmitir nuevo mecanismo al área					▶				TOTAL	0	
Implementación						▶					

Figura 30: IN-10: Gestionar rechazos en carga de planes por parte del liquidador y errores internos. Fuente: Elaboración propia

La configuración de planes en el sistema del liquidador es uno de los puntos críticos detectados en este levantamiento, puesto que cualquier error en esta etapa impactará directamente en la liquidación, abriendo la posibilidad de incurrir los siguientes problemas:

- Liquidar por bajo/sobre el tope del asegurado
- Cobrar un deducible mayor/menor al estipulado
- No entregar servicio de reembolso en línea a los asegurados
- No considerar la condición de bonificación mínima de la Isapre¹⁵

En resumen, si alguna de las condiciones de cobertura está mal configurada, se podrían producir errores de liquidación que afecten al asegurado o a la compañía, pues al liquidar con un

¹⁵ Algunas pólizas tienen un condicionado particular que para algunas prestaciones exige una bonificación mínima por parte de la Isapre, antes de que opere el seguro complementario.

tope menor, el asegurado se ve afectado y recibe un reembolso menor al esperado, mientras que en caso contrario la empresa estaría reembolsando más de lo que debe. Así mismo los deducibles tienen un efecto opuesto, cobrar un deducible más alto afecta al asegurado, mientras que uno menor, a la compañía. Finalmente, si los servicios de la póliza no están correctamente configurados, el asegurado tendría problemas al ir a la farmacia o alguna prestación médica que intente reembolsar por I-Med. Los canales de reembolso diferidos no se ven afectados, dado que hay una persona detrás de la liquidación que puede ampliar los criterios y detectar un error antes de rechazar un gasto.

Esta iniciativa de mejora busca implementar un sistema de retroalimentación y mejora continua. En primera instancia, se propone realizar un análisis histórico de los errores más comunes detectados en la etapa de validación de la configuración. Esta tarea no es difícil considerando que se tiene un historial de más de un año con todos los errores de configuración reportados al liquidador antes de dar alta a la póliza en sistema. Este análisis es una base sólida para revisar el contrato de prestación junto con el área de beneficios y el proveedor de liquidación, para establecer estándares de calidad esperados y unificar criterios respecto de qué es o no un error de configuración.

Los errores de configuración son penalizados mensualmente (1 UF por error o atraso) y la falta de unificación de criterios provoca instancias de discusión entre ambas partes al momento de definir si un error se debe o no considerar como tal.

Una vez que se haya definido en conjunto con el liquidador los estándares de calidad y criterios para discriminar un error, se debe replantear un mecanismo de mejora, en el cuál la empresa informe los errores encontrados de forma no aleatoria, y el liquidador comprometa planes de acción para evitar cometer el mismo error nuevamente. Finalmente, los nuevos criterios y

mecanismo de mejora continua deben ser bajados al área de emisión para realizar la implementación.

Como medida de desempeño de la iniciativa, se propone una meta de un 3% de error en el mediano plazo. Actualmente el indicador tiene un promedio de 7,1% (últimos 3 meses), correspondiente a 10 errores mensuales aproximadamente. La meta considera en promedio que no haya más de 8 errores por mes.

5.4. Planificación de implementación

Algunas de las iniciativas de mejora propuestas son dependientes entre sí, mientras que otras son simples y se pueden realizar en paralelo. En base a un análisis de cada iniciativa, los responsables y en búsqueda de no afectar el proceso, se propone la siguiente planificación para la implementación de las mejoras.

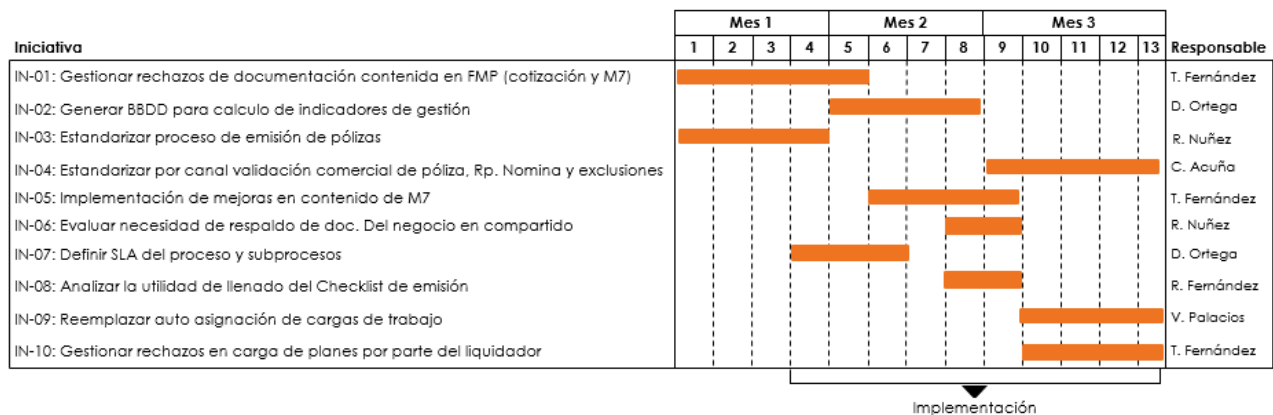


Figura 31: Planificación de implementación de iniciativas de mejora. fuente: Elaboración propia.

5.5. Seguimiento

Los alcances del presente no consideran las etapas de control y evaluación propuestas en la metodología, sin embargo, se ha generado un plan de seguimiento que debería estar presente

durante toda la implementación del proyecto, permitiendo llevar control sobre los avances de cada iniciativa. El Jefe de Procesos de Negocio, Ricardo León, propone el siguiente esquema de seguimiento y control en la implementación de las mejoras.

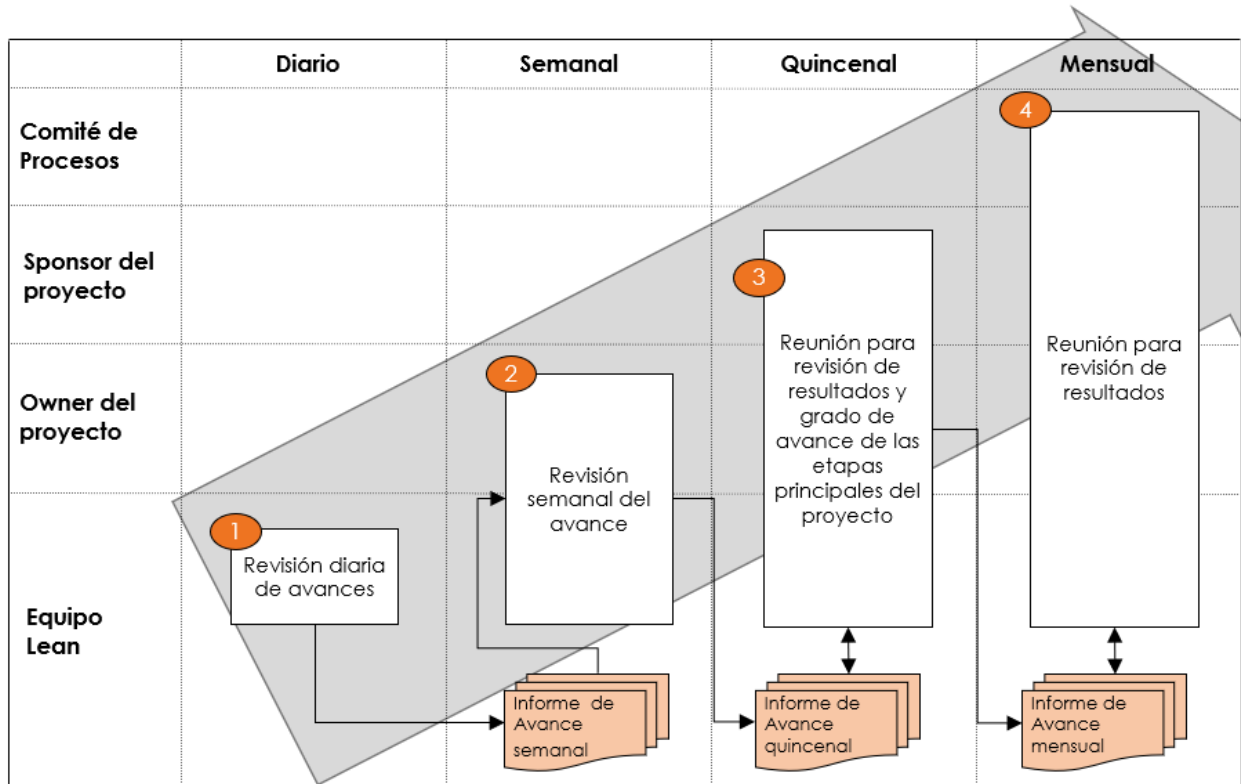


Figura 32: Plan de seguimiento de implementación del proyecto. Fuente: Elaboración propia.

Cada reunión contempla lo siguiente:

1. Revisión diaria de avance en desarrollo de actividades de cada iniciativa, realización de ajustes, identificación de desviaciones y control de cambios.
2. Revisión semanal de avance en implementación de iniciativas, realización de ajustes, identificación de desviaciones, acciones de mitigación y mejora continua.
3. Reunión quincenal para analizar avance y desviación del plan de implementación, evolución de KPI's definidos a alineamiento con otras iniciativas de la Gerencia.

4. Reunión mensual para analizar avance y desviación del plan de implementación, evolución de KPI's definidos a alineamiento con otras iniciativas de la compañía.

5.6. Análisis de costos

La implementación de las iniciativas concentra su mayor costo en el uso de recursos humanos internos, cuyo costo empresa tiene un promedio de 40 UF. Considerando que cada mes tiene en promedio 160 horas laborales, se puede estimar el costo por hora de cada analista en 0,22 UF. Por otra parte, se pretende que los responsables de iniciativas utilicen 10 horas semanales, mientras que los recursos de apoyo solo destinarán 4 horas a la semana. De esta forma, y junto al desarrollo tecnológico requerido para la implementación de la iniciativa IN-02, de 10,5 UF, los costos se pueden estimar de la siguiente manera:

Ítem	Horas Totales	Costo por hora	Costo Total (UF)
Desarrollo tecnológico	40	0.26	10,5
Responsables de iniciativa	150	0.22	33,33
Recursos de apoyo	80	0.22	17,78
		Costo Total	61,61

Tabla 10: Estimación de costos de implementación. Fuente: Elaboración propia

El beneficio de la implementación de las mejoras no puede cuantificarse en unidad monetaria, sin embargo, se asegura una disminución del 20% en el tiempo total de emisión, asegurando además una tasa de error del 5% en las pólizas despachadas al cliente. En adición, la propuesta implica una primera limpieza a los desperdicios presentes en el proceso productivo, que en su constante ejecución y evolución permitirán a la empresa alcanzar un sistema de producción orientado al cliente y libre de ineficiencias que restan valor al producto final.

VI. CONCLUSIONES

En la actualidad, existe una tendencia de las empresas a buscar un aumento en la productividad a través de la mejora continua. Grandes empresas como Caterpillar, Nike, Intel, Xerox y Ford implementaron sistemas de mejora basados en Lean y Six Sigma, permitiéndoles alcanzar un alza en la productividad de hasta un 30% (para el caso de Caterpillar). En la contraparte, existe una serie de consultores que hoy se dedican a asesorar a las compañías a implantar este tipo de sistemas culturales enfocados en la mejora continua y progresiva.

Vida Cámara. tiene una trayectoria de 10 años y ha presentado un crecimiento considerable en los últimos 3 años, con alturas de mira a un desempeño aún mayor en el mediano plazo. Si bien las recaudaciones han aumentado de manera sostenida, los procesos solo se han adaptado a los efectos del crecimiento, acumulando actividades ineficientes que nacen como soluciones temporales a una condición particular y terminan por hacerse parte de la regla de negocio. Estratégicamente se levanta la necesidad de implantar un sistema de mejora continua, que permita además tener una visión clara de los procesos de la compañía. Desde esta necesidad se forma un equipo de trabajo destinado al levantamiento de procesos en la Gerencia de Operaciones, poniendo foco en el proceso de emisión, utilizando una metodología Lean Six Sigma.

Pese a que aparenta ser un gran desafío aplicar estas metodologías a empresas de servicios, en la práctica fue posible corroborar que los procesos de manejo de información están rodeados de desperdicios. Por ejemplo, se han detectado ineficiencias asociadas a un sobre procesamiento de información destinada a dejar respaldo de ciertas etapas del proceso, que además quedan registradas en el sistema automáticamente. También asociado al sobre proceso, se ha detectado pasos en donde se procesa información que no agrega valor al cliente, sino que se ejecutan por

costumbre y al nadie cuestionar, se siguen realizando. Al respecto se proponen iniciativas con foco en revisar qué información está correctamente cargada en sistema, para dejar de duplicarla, así también otras iniciativas buscan eliminar pequeñas actividades que solos se realizan por costumbre y no generan ningún valor, como por ejemplo el llenado de un Checklist al final del proceso.

A raíz del levantamiento también se detectó desperdicios asociados a la cultura organizacional. Etapas del proceso contemplan como regla la corrección de errores provenientes de la actividad inmediatamente anterior. La noción general es que al subsanar un error se está demostrando compañerismo, ayudando a disminuir el tiempo total de proceso, sin embargo, la repetición de la actividad genera tiempos muertos significativos para el proceso. Bajo el enfoque de Lean, conviene generar un plan de mejora en el que se retroalimente al usuario que genera la información de entrada, de tal manera que no se siga produciendo el error y así cortar la llave de raíz. Para eliminar las ineficiencias asociadas a cultura, se proponen iniciativas de mejora enfocadas a mejorar la calidad de información de entrada al proceso, a través de una mesa de trabajo conjunta con las áreas involucradas, procurando generar una retroalimentación constante de los errores comunes detectados, cuyas causas no son aleatorias y así evitar que el producto esté pasando tiempo muerto en espera de modificación o validación, en la bandeja que une comercial y emisión.

Al analizar las fuentes de información disponibles para la compañía, se pudo notar que algunos reportes están obsoletos y no tienen uso en la actualidad, mientras que otros no muestran lo que deberían e incluso unos tantos que no existen, cuya implementación permitiría agilizar los procesos, permitiendo que los analistas dediquen su mayor cantidad de tiempo disponible a analizar y procesar información, antes que estar manipulando múltiples bases de datos en Excel para obtener unos pocos datos y cargarlos re procesado al sistema. Otro problema detectado es la

imposibilidad de hacer una correcta gestión sobre un proceso del cual no se puede visualizar su desempeño de punta a punta. Por esto, se propone generar nuevos reportes que entreguen una vista detallada de los tiempos de cada etapa del proceso, a modo de identificar puntos débiles y generar planes de acción, cuyo desempeño se podrá medir posteriormente a través del mismo reporte. También es importante definir indicadores de desempeño para las etapas clave del proceso, a fin de complementar la gestión.

El proceso de emisión carece de control y resulta necesario establecer criterios para la asignación de casos a los analistas, a fin de distribuir las cargas de trabajo equitativamente y procurar que los negocios no pasen tiempos muertos en espera a ser procesados. Para ello se propone crear un rol de asignador que controle todos los casos que estén en espera a fin de cumplir con el nivel de servicio acordado con el cliente.

A partir del análisis realizado, se ha generado un plan con 10 iniciativas de mejora que proponen disminuir los tiempos de proceso y mejorar la calidad, a partir de medidas de simple implementación. Las 10 iniciativas presentadas solo contemplan 15 de las 70 palancas, que cubren los 83 desperdicios detectados en la etapa de análisis, y su implementación en el mediano plazo proyecta una disminución del 20% en el tiempo de emisión de póliza y un 3,3% de error en unidades defectuosas que llegan al cliente. Dados los alcances de este proyecto se han dejado fuera iniciativas cuyo costo de implementación sea significativo para la empresa, por ejemplo, aquellas que requieren desarrollo tecnológico.

Como se ha reiterado, el alcance de este proyecto deja fuera aquellas mejoras que requieren un mayor esfuerzo, sin embargo, se establece la urgencia de renovar los sistemas de información de la compañía, de tal manera de eliminar de raíz todas las ineficiencias que nacen al acomodar el

proceso a las nuevas condiciones del mercado, que son más complejas y solo se pueden administrar agregando excepciones al sistema, que posteriormente pasan a ser parte de la regla de negocio.

A modo de recomendación, es importante considerar que la naturaleza de estos sistemas de mejora continua es cíclica, esto implica que los proyectos deben estar en constante seguimiento y activos desde que el proyecto se pone en marcha. El ideal es generar un cambio cultural en que los trabajadores de la empresa se contagien y busquen sus propias formas de eliminar ineficiencias en sus propias actividades. Para ello es necesario que desde la Alta Dirección se tenga convicción y apoyo a este tipo de proyectos, logrando así que toda la organización esté orientada al cambio en pro de la mejora continua.

VII. BIBLIOGRAFÍA

Asociación de Aseguradores de Chile A.G. (AACH) (enero 2018). *Síntesis estadística 2017*.

Asociación de Aseguradores de Chile A.G. (AACH) (octubre 2018). *Proyecciones AACH período 2018-2019*.

Carro Paz, R. & Gonzáles Gómez, D. (S.F). Administración de la calidad total. Universidad Nacional de Mar del Plata, Facultad de Ciencias Económicas y Sociales.

Comisión para el Mercado Financiero (CMF) (mayo 2013). *Circular N° 2103: Imparte instrucciones que indica relativas al nuevo reglamento de auxiliares del comercio de seguros y procedimiento de liquidación de siniestros*.

Compañía de Seguros de Vida S.A. (2013). *Memoria 2013*. Disponible en <https://www.vidacamara.cl/conocenos/memorias-corporativas>

Compañía de Seguros de Vida S.A. (2017). *Memoria Anual 2017*. Disponible en <https://www.vidacamara.cl/conocenos/memorias-corporativas>

Evans, J. R. & Lindsay, W. M. (2008). Administración y control de la calidad (7ª Ed.). S.L. Cengage Learning.

Deming, E. (1989). Calidad, productividad y competitividad. Una salida de la crisis. Madrid: Diaz de Santos.

Fantín, Ivan (2014). *Applied Problem Solving. Method, Applications, Root Causes, Countermeasures, Poka-Yoke and A3. How to make things happen to solve problems.* Createspace.

Felizzola, H. & Luna, C. (2014). Lean Six Sigma en pequeñas y medianas empresas: un enfoque metodológico. *En Ingeniare. Revista chilena de ingeniería*, N°2 (vol. 22). (263-277).

Gómez, B. & González, Y. (1998). Gestión estratégica de calidad. Herramientas: una aplicación en el campo sanitario. *Anales de estudios económicos y empresariales*, Universidad de Valladolid. N° 13. 275-316.

Jiménez Ortiz, Y. B. 2003. *Aplicación del proceso de planeación para una empresa de transporte de material y residuos peligrosos.* Tesis licenciatura. Contaduría y Finanzas, Universidad de las Américas de Puebla.

Laguna, M. & Marklund, J. (2018): *Business Process Modeling, Simulation and Design.* CRC Press.

Liker, J. (2004). *The Toyota Way: 14 Management Principles from the World's Greatest Manufacturer.* McGraw-Hill. Recuperado de: <http://gtu.ge/Agro-Lib/%5BJeffrey Liker%5D The Toyota Way - 14 Management Pri%28BookFi.or.pdf>

Marin-García, J., Bautista-Poveda, Y., & Garcia-Sabater, J. (2014). Etapas en la evolución de la mejora continua: Estudio multicaso. *Intangible Capital*, Universitat Politecnica de Catalunya, Barcelona. Vol. 10 (N° 3). 584-618.

Ohno, Taiichi (1988). *Toyota production system: beyond large-scale production.* Productivity Press.

Pocorey Choque, L. F. & Ayabe, M. (2017). Sistema de producción Toyota (TPS), eficiencia en la producción a través de la reducción de improductividad en todos sus niveles. En Revista Tecnológica Vol. 13 (N° 19), La Paz.

Pyzdek, T. & Keller, P. (2009): *The Six Sigma Handbook*. McGraw – Hill Professional

Robinson, A. (1991). *Continuous improvement in operations: A systematic approach to waste reduction*, Productivity Press, Cambridge, MA, 1991.

Snee, R.D. (2010). Lean Six Sigma – Getting better all the time. *International Journal of Lean Six Sigma* N°1 (vol. 1). (9-29).

Superintendencia de Valores y Seguros (mayo 2013). *Circular N° 2.106: Establece obligación de informar respecto al procedimiento de liquidación de siniestros en pólizas de seguros. Deroga circular N°1.116 de 7 de abril de 1993.*

Thompson, A., Gamble, J., Peteraf, M., Strickland, A. (2012). *Crafting and Executing Strategy. The Quest for Competitive Advantage*. McGraw – Hill.

Womack, J.P. & Jones, D.T. (2003). *Lean Thinking. Banish waste and create wealth in your corporation*. First Free Press Edition.

VIII. ANEXOS

8.1. Levantamiento de desperdicios y causa raíz

Los desperdicios pueden clasificarse según su origen como:

- Operacional (O)
- Gestión (G)
- Cultural (C)

Actividad	Problema (Causa Raíz)	Desperdicio	Tipo Desperdicio	Origen
Auto asignación del caso	No hay un lugar único donde revisar el estado de la asignación de los negocios cerrados. Se debe revisar en 3 sistemas: Web SUSE - Disco Compartido - Win SUSE	Analista debe revisar en múltiples plataformas si el negocio está disponible para auto asignárselo (Web SUSE-Disco Compartido–Win SUSE)	Sobrepceso	O
	Algunos analistas trabajan más que otros por percepción de experiencia o descanso en quienes más saben	Desnivel en cargas de trabajo, debido a otras responsabilidades asignadas a distintos analistas	Talento	G
	No se puede hacer gestión sobre la cola de pendientes de auto asignación	No se dispone de una herramienta que permita hacer gestión visual de las cargas de trabajo asignadas para cada analista	Inventario	G
	Se observa frecuentemente que algunos FMP no son tomados de acuerdo con el orden de llegada	Tiempo de espera de procesamiento de FMP's más complejos (asignación no es FIFO)	Inventario	O
Validación FMP	Solo se guarda la fecha de creación del FMP (por comercial). Al momento que el ejecutivo lo cierra, llega a operaciones con la misma fecha de creación. Producción puede reemplazar esa fecha cada vez que cambia el estado del FMP a "Cerrado"	No es posible medir el tiempo de validación del FMP, porque sistema no registra el cierre efectivo del FMP por parte del analista, por lo cual, para poder cumplir con los plazos comprometidos, debe reemplazar campo de creación del FMP (ejecutivo comercial)	Espera	G

Actividad	Problema (Causa Raíz)	Desperdicio	Tipo Desperdicio	Origen
Validación FMP	Tiempo empleado en revisión de consistencia entre información de la cotización y lo que queda cargado en sistema	Múltiples revisiones de parámetros cargados en distintos módulos del SUSE, la cotización (Excel) y el FMP	Sobreproceso	O
	Calidad de la data ingresada por comercial respecto al contratante (Razón Social / nombre delegado / Rut Empresa mal digitados)	Revalidación de datos del Negocio (Contratante, corredor.)	Defectos	O
	Se generan inconsistencias dentro de la póliza. Ej. Póliza 6603 - Punto 18 (BMI) - Cuadro Anexo	Existen errores en la validación de la cotización, debido a la manualidad del proceso	Defectos	O
	El rechazo no es gestionado por el supervisor de Gerencia Comercial	Existen errores en la validación de la cotización, debido a la manualidad del proceso	Defectos	G
	Ejecutivo carga información incorrecta/incompleta en el FMP	Trabajo extra del analista de producción en revisar errores en información contenida en el FMP	Sobreproceso / Defectos	C
	Una vez que se ha generado el número de póliza, no se puede consultar de manera fácil la información del FMP (En caso de ser requerido en este u otros procesos)	Procedimiento de trabajo del analista de producción obliga a respaldar en carpeta compartida información ya disponible en el sistema (SUSE)	Sobreproceso	O
	Uso de tiempo para imprimir documentos que después se desechan	No hay una forma estandarizada de validar el FMP, lo que genera tiempo no standard y posibles sobrecostos (Ejemplo: impresión de cotización para revisión, impresión del FMP, etc.)	Movimiento	O
	Ejecutivo carga información incorrecta/incompleta en M7	Analista debe completar y corregir información de la M7	Defectos	O / C
	Área comercial no tiene visibilidad para poder corregir errores en proceso de construcción de la M7	No se rechazan M7 con errores. Esto implica que el supervisor y ejecutivo comercial no pueden corregir sus errores en la construcción y validación	Sobreproceso	G / C

Validación FMP	No se sabe con seguridad que todos los campos de la M7 son necesarios	Ejecutivo comercial y analista de emisión rellenan campos en M7 que podrían no tener utilidad en el proceso	Sobreproceso	O
	No se puede hacer gestión sobre tasas de error y rechazo en la validación del FMP	No es posible hacer gestión sobre los rechazos de M7, sus motivos y existencia de acciones preventivas	Sobreproceso	G
	Sensación por parte de los analistas de que el Checklist no agrega valor	Completar el Checklist no es una herramienta de control eficiente, debido a que es completado sólo para "cumplir"	Sobreproceso	G / C
	No se puede hacer gestión sobre el tiempo de validación del FMP	La fecha de cierre del FMP se puede sobrescribir múltiples veces	Defectos	G
	No está definido alcance del SLA normativo de la compañía	El SLA definido por operaciones no cubre el proceso completo de emisión (no contemplado el tiempo de auto asignación, validación del FMP y tiempo de recepción de póliza y certificado de cobertura)	Defectos	G
		No existe claridad consensuada (Vida Cámara) de cumplimiento de plazo estipulado por normativa (Ley 20667, Art. 519) para la entrega de póliza del asegurado	Defectos	G
Generación N° de Póliza	Se realiza validación de un campo en el cual no se encuentran errores. Usuario no entiende el criterio	Validación innecesaria de CDR y CDI. Se cargan directamente de la cotización al FMP.	Sobreproceso	O
	El sistema obliga a cargar información (Parámetro de salida) que aplica de igual manera a todas las pólizas	Asignar parámetro de salida de la póliza de los asegurados para que sistema considere el último día del mes en el cual está vigente la póliza (Afecta en cumplimiento normativo - emisión de certificados de cobertura)	Sobreproceso	O

Carga de asegurados	Sistema pide de forma reiterativa información ya ingresada en etapas anteriores	Reingreso de información en forma manual (Fecha de inicio de vigencia) en el SUSE. El sistema obliga a cargar información ya ingresada por comercial al FMP, y por el analista de producción en la validación del FMP. (información ingresada al menos 3 veces en distintas etapas del proceso)	Sobreproceso	O
	Se revisa algo que ya está validado por otra área (valida una parte de la información)	Doble revisión de la nómina (M7 y carga de asegurados) que implica un retrabajo para ejecutivo comercial y el analista de producción.	Sobreproceso	O
	Una vez que se ha generado el reporte de exclusiones, no se puede consultar de manera fácil la información de la carga en el SUSE (En caso de ser requerido en este u otros procesos)	Archivar en carpeta compartida información que ya está cargada en sistema	Sobreproceso	O
	Si hay excepciones para las exclusiones se deben cargar los asegurados uno a uno en el SUSE	Carga manual de excepciones uno a uno	Sobreproceso	O
	Sistema no permite administrar condiciones especiales	Se debe hacer GN para excluir/agregar condiciones especiales, a través de TI (Para carga masiva)	Espera	O
Validación carga de asegurados y nómina de cobranza	Se debe confirmar de a uno las excepciones. Se puede pedir una GN a TI para casos con muchas exclusiones	Volver a validar uno a uno los asegurados que fueron ingresados como excepción a los requisitos de asegurabilidad en la M7	Sobreproceso	O
	Se debe confirmar información que ya se validó y revisó	Volver a validar si total de asegurados y cargas fueron cargados en el SUSE comparando el Rp nómina con la M7 o con el total de asegurados a renovar	Sobreproceso	O
	Analista revisa nómina de cobranza y no le corresponde (si no revisa no cambia nada) (errores deben verse después de la emisión el área de mantención)	Revisar nómina de cobranza	Sobreproceso	O

Validación carga de asegurados y nómina de cobranza	Una vez que se ha realizado la carga de asegurados, no se puede consultar de manera fácil el resultado de exclusiones del proceso (En caso de ser requerido en este u otros procesos)	Archivar en carpeta compartida información que ya está cargada en sistema	Inventario	O
Generación de póliza	Se debe revisar que el PDF de la póliza diga lo que se indica en la cotización. Errores de forma llegan hasta esta etapa del proceso, cuando ya deberían estar corregidos	Pese a que cuando una póliza es generada automáticamente por el sistema, con información ingresada y validada en etapas anteriores (Validación del FMP), se vuelva a validar el PDF contra la cotización	Sobreproceso	C
Generación de póliza	No se puede consultar de manera fácil la documentación en el sistema SUSE (En caso de ser requerido en este u otros procesos)	Archivar la póliza en formato PDF en disco compartido (Póliza queda guardada automáticamente en sistema)	Inventario	O
	No se puede hacer una gestión eficiente (o fidedigna) sobre las pólizas emitidas manualmente.	Como el sistema no permite clasificar las pólizas manuales y automáticas, se lleva registro manual a través de una planilla Excel	Sobreproceso	G
		Para corroborar que se han registrado todas las pólizas manuales, se revisan los archivos .doc en el disco compartido	Sobreproceso	G
	Pérdida de tiempo por incapacidad de sistema para hacer cambios a la plantilla	Generación de pólizas con manualidades	Sobreproceso	O
V°B° Comercial	Pérdida de tiempo en el proceso por doble validación	Errores ocasionados por la no validación del ejecutivo comercial. (Si no hay respuesta después de 24 horas la póliza se despacha de igual manera)	Espera	C
	Se revisa nuevamente y se pierde tiempo alargando el proceso de emisión, en el caso que se devuelva por correcciones.	Efectuar correcciones sobre pólizas validadas por comercial	Espera/ Sobreproceso	O
	La información no está centralizada en un sistema único. Se almacena información en	Registro manual de pólizas con Fondo de Libre Disposición (FLD)	Sobreproceso	G

	distintas planillas por miedo a una falla en el sistema que implique una pérdida de información.	Registro manual de pólizas Bonificación mínima de Isapre (BMI)		
		Registro manual Devolución de Experiencia Favorable (DEF)		
		Registro manual de pólizas con primas basadas en rentas		
		Registro de bases particulares (Pólizas que contengan una condición especial asociada a un RUT en específico)		
	Errores pasan todas las etapas de validación y se entrega un producto (póliza) defectuoso al cliente	No se puede hacer gestión sobre la calidad de las pólizas emitidas (producto de las aprobaciones o reprobaciones de comercial) pues no se lleva ningún registro (Comunicación es a través de correo personal, con copia a cierre negocio)	Calidad	G
V°B° Comercial	Errores pasan todas las etapas de validación y se entrega un producto (póliza) defectuoso al cliente	Revisión de comercial no estandarizada (mal definida)	Defectos	O
Generación certificados de cobertura y carta de despacho	Al generar los certificados de cobertura se deja el ordenador trabajando, sin tener visión del tiempo que se va a demorar	Tiempo de espera para que se generen los certificados de cobertura es incierto	Espera	O
	Demora en buscar los certificados de cobertura	Para obtener certificados desde que se generan, se deben buscar en repositorio web	Sobrepuesto	O
	No se puede consultar de manera fácil la información de los certificados de cobertura (En caso de ser requerido en este u otros procesos)	Almacenamiento de certificados de cobertura en disco compartido	Inventario	O
	Pérdida de tiempo, debido a plantilla que debe ser rellena con los datos de cada asegurado	Generación manual de carta de despacho de pólizas (formato Word)	Sobrepuesto	O
	Se tiene la posibilidad de acortar el tiempo y no se tiene visibilidad exacta de lo que está sucediendo actualmente. Cálculo de fecha considera fechas no hábiles	Fecha de alta de la póliza no se carga de manera automática, se rellena manualmente y no necesariamente guarda la fecha del día actual	Sobrepuesto	O

	Revisar información que está correcta de actividades anteriores, porque la gente tiene a desconfiar del sistema	Revalidación de información de certificados. Se revisan certificados aleatoriamente para verificar posibles errores	Sobreproceso	C
	Retraso en el envío de información al delegado por problemas en el sistema (servidores)	Ocasionalmente, no se logra generar los certificados de cobertura de las pólizas, mayoritariamente en vida	Espera	O
	Se altera la gestión de tiempos de emisión	Sistema permite ingresar fecha de alta anterior a fecha actual	Defectos	G
	Sistema obliga a cambiarse de pantalla cuando se quiere hacer actividades de forma simultánea	Se debe digitar el número de póliza nuevamente para seleccionarla y disponibilizarla en la web de asegurados	Sobreproceso	O
	Al generarse una póliza de forma manual, se genera una póliza errada con información que no corresponde	Cuando la póliza es manual se debe reemplazar el archivo que fue subido a Alfresco con la póliza manual para poder darla de alta sin errores	Sobreproceso	O
Despacho póliza	Sistema no permite disponibilizar información para libre descarga del asegurado y posterior confirmación de recepción	Despacho manual de póliza	Sobreproceso	O
	No se está haciendo seguimiento sobre la confirmación de recepción de la carta de confirmación por parte del cliente	No se está asegurando internamente el cumplimiento legal de 5 días de entrega de póliza	Calidad	G
	No se puede hacer gestión sobre la fecha de recepción	Fecha de recepción en el reporte (Excel) "Informe de pólizas emitidas" es igual a la fecha de emisión de la póliza (incongruencia)	Calidad	G
	No hay respaldo de la carta de recepción en el sistema (web de asegurados), si se borra la carta no se tiene información. No existe la opción de respaldar la carta en el sistema	Carta de recepción recibida no queda almacenada en el sistema, se almacena sólo en la carpeta de negocio	Sobreproceso	G
Evaluación	Demora en el proceso a la espera de la recolección de incorporaciones físicas	Espera de recepción de solicitudes físicas	Espera	O

	Actividad aislada que no agrega valor en el proceso y se pierde continuidad al no hacerse en otra área	Evaluación g4 sin continuidad (solo se clasifica)	Sobrepuesto	O
Configuración de planes (Liquidador)	Pérdida de tiempo verificando si ya se hizo la carga, no hay nada que indique el estado de la carga	Para saber si la carga de planes de un negocio fue configurada se debe ingresar a la carpeta compartida y se debe verificar si existe la carpeta de carga de planes	Sobrepuesto	O
	Duplicación de información en otra planilla, debido a los requerimientos del liquidador y el formato de la compañía	Se copian campos requeridos por el liquidador en otro Excel para ser enviado	Sobrepuesto	O
	Pérdida de tiempo debido a manualidades en planilla	Se realizan manualidades para modificar las celdas combinadas en la nueva planilla	Sobrepuesto	O
	Se guardan todas las solicitudes ingresadas en el mes que se encuentran en el Workflow, no existe respaldo ni registro	Archivar en carpeta compartida información que ya está cargada en sistema	Inventario	O
	Demora en el proceso al registrar manualmente la información	Se deja registro en un Excel en la carpeta compartida, manualmente por el analista, de las cargas que ya fueron realizadas	Sobrepuesto	O
	Duplicación de información en otra planilla, desorden en carpetas compartidas	Se copia la misma información en varias planillas distintas	Inventario	O
	Demora por validación de la información en sistemas externos a la compañía, que no dependen del trabajo del analista	Póliza no se puede dar de alta hasta que esté validada la configuración de planes en los sistemas del liquidador	Espera	O
	Demora en verificación de información debido a la no estandarización de la codificación	FGR y la empresa no tienen la misma codificación y se debe verificar que se hable de lo mismo, en distinto "idioma"	Sobrepuesto	G
	Demora en proceso de envío debido a la no parametrización del texto	Envío de condiciones de la póliza en un formato de texto no parametrizado	Sobrepuesto	O

Validación de configuración de planes	Se copian las carpetas de cada póliza de un negocio en carpeta compartida porque no existe respaldo de la información	Archivar en carpeta compartida información que ya está cargada en sistema	Inventario	O
	Pérdida de tiempo por volver a validar información	Revisar que la información contenida en el archivo comprimido sea consistente con la propuesta	Sobreproceso	O
	Demora en corroborar información y traducirla en el formato de la empresa	Respuesta del liquidador viene en un formato diferente al que se envía cuando se solicita la carga del plan	Sobreproceso	O
	Pérdida de tiempo en registrar errores manualmente	Llenado de la matriz de errores del liquidador	Sobreproceso	O
	Pérdida de veracidad de errores al no estar definidos con el liquidador	Errores no están definidos entre la compañía y el liquidador (errores que se penalizan)	Calidad	G
	Pérdida de tiempo por negociación de errores	Negociación de errores con el liquidador	Movimiento	O
	Pérdida de tiempo por doble revisión de la información	Se revisa nuevamente la información que envía el liquidador diciendo que ya fue cargada para ver si hay errores	Sobreproceso	O
	Volver a notificar que se encontraron errores	Se envía correo para avisar que se notificó el error a través del Workflow	Sobreproceso	O
	Propenso a errores por desorden del canal de comunicación	Correo de respuesta del liquidador no está estandarizado	Defectos	O
	Sensación por parte de los analistas de que el Checklist no agrega valor	Checklist no es una herramienta de control preventivo eficiente	Sobreproceso	G

8.2. Levantamiento de palancas para los desperdicios detectados

Desperdicio	Palanca
Analista debe revisar en múltiples plataformas si el negocio está disponible para auto asignación (Web SUSE-Disco Compartido-Win SUSE)	Eliminar auto asignación para solucionar la ineficiencia de ver si el negocio fue tomado por otro analista.
Desnivel en cargas de trabajo, debido a otras responsabilidades asignadas a distintos analistas	Distribuir tipos de trabajo para que analistas se dediquen a emitir y otros se dediquen a hacer las tareas complementarias del área
No se dispone de una herramienta que permita hacer gestión visual de las cargas de trabajo asignadas para cada analista	Crear un panel de control que permita ver quién tiene cada negocio
Tiempo de espera de procesamiento de FMP's más complejos (asignación no es FIFO)	Nivelar cargas de trabajo integrando a un supervisor que se encargue de gestionar el trabajo de los analistas (considerar cantidad de HH y dificultad)
No es posible medir el tiempo de validación del FMP, porque sistema no registra el cierre efectivo del FMP por parte del analista, por lo cual, para poder cumplir con los plazos comprometidos, debe reemplazar campo de creación del FMP (ejecutivo comercial)	Medir tiempo de validación del FMP, para lo cual es necesario crear un campo que registre fecha de cierre del FMP por parte del analista de producción y compararlo contra fecha de creación
Múltiples revisiones de parámetros cargados en distintos módulos del SUSE, la cotización (Excel) y el FMP	Hacer mesa de trabajo entre analistas (producción y cotización y ejecutivo comercial) para levantar posibles mejoras en el proceso de carga y revisión de información
Revalidación de datos del Negocio (Contratante, corredor)	
Existen errores en la validación de la cotización, debido a la manualidad del proceso	
Existen errores en la validación de la cotización, debido a la manualidad del proceso	Asegurar control de envío - rechazos por parte de jefatura
Trabajo extra del analista de producción en revisar errores en información contenida en el FMP	Hacer mesa de trabajo entre analistas de producción y ejecutivos comerciales para levantar posibles mejoras en el proceso de carga de información
Procedimiento de trabajo del analista de producción obliga a respaldar en carpeta compartida información ya disponible en el sistema (SUSE)	Analizar en detalle causas del retrabajo en todo el proceso asociado a respaldo de información en carpetas compartida (Win/Web SUSE)
	Permitir búsqueda del FMP por Razón social

No hay una forma estandarizada de validar el FMP, lo que genera tiempo no standard y posibles sobrecostos (Ejemplo: impresión de cotización para revisión, impresión del FMP, etc.)	Definir trabajo estándar, mediante la realización de mesa de trabajo entre analistas de producción
Analista debe completar y corregir información de la M7	Rechazar M7 con errores y enviar a jefatura especificando los motivos para hacer gestión preventiva
No se rechazan M7 con errores. Esto implica que el supervisor y ejecutivo comercial no pueden corregir sus errores en la construcción y validación	Realizar mesa de trabajo con jefatura comercial para hacer seguimiento a M7 rechazadas
Ejecutivo comercial y analista de emisión rellenan campos en M7 que podrían no tener utilidad en el proceso	Realizar mesa de trabajo con jefatura comercial para revisar campos contenidos en actual M7 y definir posibles mejoras
No es posible hacer gestión sobre los rechazos de M7, sus motivos y existencia de acciones preventivas	
Completar el Checklist no es una herramienta de control eficiente, debido a que es completado sólo para "cumplir"	Reevaluar utilidad del Checklist para el proceso
La fecha de cierre del FMP se puede sobrescribir múltiples veces	Medir tiempo de validación del FMP, para lo cual es necesario crear un campo que registre fecha de cierre del FMP por parte del analista de producción y compararlo contra fecha de creación
El SLA definido por operaciones no cubre el proceso completo de emisión (no contemplado el tiempo de auto asignación, validación del FMP y tiempo de recepción de póliza y certificado de cobertura)	Consensuar y comunicar proceso completo de emisión de punta a punta con todos los implicados (Técnica, Comercial y Operaciones)
No existe claridad consensuada (Vida Cámara) de cumplimiento de plazo estipulado por normativa (Ley 20667, Art. 519) para la entrega de póliza del asegurado	Definir con responsable de la política y abogado desde dónde comienzan a correr los 5 días
Validación innecesaria de CDR y CDI. Se cargan directamente de la cotización al FMP.	Determinar causas que obligan a validar el CDR y CDI (¿Quién es responsable de validar la carga?)
Asignar parámetro de salida de la póliza de los asegurados para que sistema considere el último día del mes en el cual está vigente la póliza (Afecta en cumplimiento normativo - emisión de certificados de cobertura)	Incorporar algoritmo de cálculo en el SUSE - Dato debe permitir una parametrización que se refleje desde la cotización hacia el FMP
Reingreso de información en forma manual (Fecha de inicio de vigencia) en el SUSE. El sistema obliga a cargar información ya ingresada por comercial al FMP, y por el analista de producción en la validación del FMP. (información ingresada al menos 3 veces en distintas etapas del proceso)	Analizar la forma de que la fecha sea ingresada solamente una vez a lo largo del proceso. (en SUSE)
Doble revisión de la nómina (M7 y carga de asegurados) que implica un retrabajo para ejecutivo comercial y el analista de producción.	Que la validación de la nómina que actualmente se hace de forma en FMP y de fondo en la carga de asegurados, se haga en un solo paso.
Archivar en carpeta compartida información que ya está cargada en sistema	Analizar en detalle causas del retrabajo en todo el proceso asociado a respaldo de información en carpetas compartida (SUSE)

Carga manual de excepciones uno a uno	Permitir al área de producción que administre completamente las condiciones especiales y cargas excepcionales
Se debe hacer GN para excluir/agregar condiciones especiales, a través de TI (Para carga masiva)	
Volver a validar uno a uno los asegurados que fueron ingresados como excepción a los requisitos de asegurabilidad en la M7	Eliminar paso de confirmación que se origina al clasificar asegurados de la M7 a quienes no le aplican los requisitos de asegurabilidad
Volver a validar si total de asegurados y cargas fueron cargados en el SUSE comparando el Rp nómina con la M7 o con el total de asegurados a renovar	Analizar la factibilidad de cambiar este control para que sea realizado en la etapa de "Validación comercial"
Revisar nómina de cobranza	Analizar la factibilidad de eliminar este control. No agrega valor, se revisa algo que no se reporta
Archivar en carpeta compartida información que ya está cargada en sistema	Analizar en detalle causas del retrabajo en todo el proceso asociado a respaldo de información en carpetas compartida (SUSE)
Pese a que cuando una póliza es generada automáticamente por el sistema, con información ingresada y validada en etapas anteriores (Validación del FMP), se vuelva a validar el PDF contra la cotización	Analizar la opción de eliminar este punto de control, puesto que no agrega valor.
Archivar la póliza en formato PDF en disco compartido (Póliza queda guardada automáticamente en sistema)	Analizar en detalle causas del retrabajo en todo el proceso asociado a respaldo de información en carpetas compartida (SUSE)
Como el sistema no permite clasificar las pólizas manuales y automáticas, se lleva registro manual a través de una planilla Excel	Evaluar la necesidad de llevar un registro de todas las pólizas manuales
Para corroborar que se han registrado todas las pólizas manuales, se revisan los archivos .doc en el disco compartido	Evaluar la necesidad de llevar un registro de todas las pólizas manuales
Generación de pólizas con manualidades	Pólizas manuales deberían ser construidas a través del nuevo sistema de emisión. Sin necesidad de usar Word
Errores ocasionados por la no validación del ejecutivo comercial. (Si no hay respuesta después de 24 horas la póliza se despacha de igual manera)	Eliminar el tiempo de espera de validación de pólizas y solo despachar contra validación del ejecutivo comercial
Efectuar correcciones sobre pólizas validadas por comercial	Definir un procedimiento que permita asegurar que la validación del ejecutivo sea eficiente
Registro manual de pólizas con Fondo de Libre Disposición (FLD)	Analizar con las partes implicadas (TI - Producción) la necesidad de generar una consulta en sistema que reemplace este registro manual
Registro manual de pólizas Bonificación mínima de Isapre (BMI)	
Registro manual Devolución de Experiencia Favorable (DEF)	
Registro manual de pólizas con primas basadas en rentas	
Registro de bases particulares (Pólizas que contengan una condición especial asociada a un RUT en específico)	
No se puede hacer gestión sobre la calidad de las pólizas emitidas (producto de las aprobaciones o reprobaciones de comercial) pues no se lleva ningún registro	Crear una casilla de correo que se ponga en copia cada vez que se solicite visto bueno a comercial

(Comunicación es a través de correo personal, con copia a cierre negocio)	
Revisión de comercial no estandarizada (mal definida)	Definir un procedimiento que permita asegurar que la validación del ejecutivo sea eficiente
Tiempo de espera para que se generen los certificados de cobertura es incierto	Se debe incluir un mensaje por pantalla que indique el tiempo restante para terminar la generación de los certificados
Para obtener certificados desde que se generan, se deben buscar en repositorio web	Los certificados se deberían mostrar directamente por pantalla y dar la opción de descargar. (incluso se podrían ir directamente al repositorio del sistema, para su posterior envío)
Almacenamiento de certificados de cobertura en disco compartido	Analizar en detalle causas del retrabajo en todo el proceso asociado a respaldo de información en carpetas compartida (SUSE)
Generación manual de carta de despacho de pólizas (formato Word)	Carta tiene que recoger información del contratante desde la base y rellenar el formato tipo adecuado.
Fecha de alta de la póliza no se carga de manera automática, se rellena manualmente y no necesariamente guarda la fecha del día actual	Debe haber una opción de que permita ingresar un número de póliza y darla de alta, sin agregar ninguna información (el sistema debería recoger la fecha actual)
Revalidación de información de certificados. Se revisan certificados aleatoriamente para verificar posibles errores	Analizar la factibilidad de eliminar este control. No agrega valor, se revisa algo que no se reporta
Ocasionalmente, no se logra generar los certificados de cobertura de las pólizas, mayoritariamente en vida	Arreglar el sistema para que funcione.
Sistema permite ingresar fecha de alta anterior a fecha actual	Debe haber una opción de que permita ingresar un número de póliza y darla de alta, sin agregar ninguna información (el sistema debería recoger la fecha actual)
Se debe digitar el número de póliza nuevamente para seleccionarla y disponibilizarla en la web de asegurados	Analista debe tener una bandeja en el sistema, que le permita acceder de manera rápida a cada negocio que aún no esté finalizado, a lo largo de todo el proceso de emisión
Cuando la póliza es manual se debe reemplazar el archivo que fue subido a Alfresco con la póliza manual para poder darla de alta sin errores	Sistema debe permitir subir la póliza manual, sin necesidad de subir antes una póliza automática con error (el error se conoce a priori)
Despacho manual de póliza	Disponibilizar información y obligar al asegurado a confirmar su recepción antes de hacer uso de los beneficios
No se está asegurando internamente el cumplimiento legal de 5 días de entrega de póliza	Definir desde donde y hasta donde se consideran los 5 días legales. En base a ello analizar las capacidades del sistema actual para medir dicho intervalo
Fecha de recepción en el reporte (Excel) "Informe de pólizas emitidas" es igual a la fecha de emisión de la póliza (incongruencia)	Aclarar con TI a que campo de la base de datos corresponde cada columna mostrada en los reportes que utiliza en área

Carta de recepción recibida no queda almacenada en el sistema, se almacena sólo en la carpeta de negocio	Habilitar en sistema una opción que permita adjuntar a cada negocio las cartas de recepción del delegado/corredor
Espera de recepción de solicitudes físicas	Analizar la opción de eliminar las solicitudes físicas (Deberían llegar digitalizadas al área)
Evaluación g4 sin continuidad (solo se clasifica)	Analizar qué tan necesario es contar con un analista dedicado a la evaluación. Hoy en día esa actividad podría ser realizada por cualquier otro analista, y no agrega valor
Para saber si la carga de planes de un negocio fue configurada se debe ingresar a la carpeta compartida y se debe verificar si existe la carpeta de carga de planes	Analizar en detalle causas del retrabajo en todo el proceso asociado a respaldo de información en carpetas compartida (SUSE)
Se copian campos requeridos por el liquidador en otro Excel para ser enviado	Analizar en conjunto a FGR la opción de eliminar o simplificar este reporte Excel. Basta con la cotización (contiene toda la información) y un mensaje a través del workflow
Se realizan manualidades para modificar las celdas combinadas en la nueva planilla	Eliminar de los reportes las columnas combinadas
Archivar en carpeta compartida información que ya está cargada en sistema	Analizar en detalle causas del retrabajo en todo el proceso asociado a respaldo de información en carpetas compartida (SUSE)
Se deja registro en un Excel en la carpeta compartida, manualmente por el analista, de las cargas que ya fueron realizadas	Habilitar opción de obtener información directamente desde el workflow donde se cargan los planes
Se copia la misma información en varias planillas distintas	Permitir que el Excel autorrellene la información del negocio desde la base de datos
Póliza no se puede dar de alta hasta que esté validada la configuración de planes en los sistemas del liquidador	Liquidador debería venir a buscar la información directamente a la base de la compañía (de igual manera que funciona el full) Vida Cámara configura y Liquidador debería buscar esa parametrización directamente
FGR y la empresa no tienen la misma codificación y se debe verificar que se hable de lo mismo, en distinto "idioma"	
Envío de condiciones de la póliza en un formato de texto no parametrizado	
Archivar en carpeta compartida información que ya está cargada en sistema	Analizar en detalle causas del retrabajo en todo el proceso asociado a respaldo de información en carpetas compartida (SUSE)
Revisar que la información contenida en el archivo comprimido sea consistente con la propuesta	Liquidador debería venir a buscar la información directamente a la base de la compañía (de igual manera que funciona el full) Vida Cámara configura y Liquidador debería buscar esa parametrización directamente
Respuesta del liquidador viene en un formato diferente al que se envía cuando se solicita la carga del plan	
Llenado de la matriz de errores del liquidador	
Errores no están definidos entre la compañía y el liquidador (errores que se penalizan)	Generar una instancia de revisión del contrato junto a las partes involucradas (Liquidador, Producción, Beneficios) para aclarar qué errores implican penalización y cuales no

Se revisa nuevamente la información que envía el liquidador diciendo que ya fue cargada para ver si hay errores	Liquidador debería venir a buscar la información directamente a la base de la compañía (de igual manera que funciona el full) Vida Cámara configura y Liquidador debería buscar esa parametrización directamente
Se envía correo para avisar que se notificó el error a través del Workflow	Linkear cada paso del workflow al correo electrónico
Correo de respuesta del liquidador no está estandarizado	Solicitar al liquidador que genere una respuesta estandarizada, en conjunto con Emisión
Checklist no es una herramienta de control preventivo eficiente	Establecer el Checklist como una herramienta opcional (dejarlo disponible para todos los analistas, pero que no estén obligados a rellenarlo)