

UNIVERSIDAD TÉCNICA FEDERICO SANTA MARÍA
Departamento de Ingeniería Comercial

***ANÁLISIS DEL USO DE HERRAMIENTAS DE IA
COMO APOYO PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL
CICLO COMERCIAL EN MDS CHILE***

Caso de estudio aplicado a MDS Chile: Corredores de Seguros

Matías Ignacio Peñaloza Urcullú
INGENIERÍA COMERCIAL
Junio 2026



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN Y CONFIDENCIALIDAD DE MONOGRAFÍA A REPOSITORIO ACADÉMICO

1.- IDENTIFICACIÓN DEL TRABAJO ACADÉMICO

Tipo de monografía (marcar una opción): ☒ Memoria o trabajo de título ☐ Tesis de Postgrado

Título del trabajo: Análisis del uso de herramientas de IA como apoyo a la optimización del ciclo comercial en MDS Chile.

Nombre del candidato(a): Matias Ignacio Peñaloza Urcullú

Carrera / Grado: Ingeniería Comercial

Campus: Santiago Vitacura **Departamento:** Ingeniería Comercial

2.- VALIDACIÓN DEL PROFESOR GUÍA/DIRECTOR DE TESIS

Yo, Francisco Omar Lagos Peralta, en mi calidad de profesor(a) guía/director(a) del trabajo académico mencionado anteriormente **DEJO CONSTANCIA** que:

- He revisado esta versión del documento y corresponde a la versión final aprobada del trabajo.
- El trabajo cumple con los requisitos académicos y de formato establecidos por la institución.

3.- EVALUACIÓN DE CONFIDENCIALIDAD POR PROPIEDAD INDUSTRIAL (marcar una opción)

☒ El trabajo **NO contiene** información que amerite confidencialidad y puede ser publicado de inmediato en repositorio con acceso abierto.

☐ El trabajo **CONTIENE** información con potenciales implicancias de propiedad industrial o intelectual y requiere un periodo de confidencialidad (**embargo**) por (**marcar una opción**):

☐ 6 meses ☐ 12 meses ☐ 2 años ☐ 3 años ☐ 5 años ☐ 10 años

Fundamentación de la necesidad de confidencialidad (obligatorio si se solicita embargo):

4.- FIRMAS

Profesor(a) guía o director(a) de memoria o tesis:

Fecha: 13-08-2026 Firma:

Estudiante o Candidato(a):

Fecha: 13-08-2026 Firma:

Este formulario debe ser insertado como página 2 de la memoria o tesis, completado y firmado por estudiante y profesor(a) antes de la entrega en portal PRISMA de Biblioteca USM.

UNIVERSIDAD TÉCNICA FEDERICO SANTA MARÍA
Departamento de Ingeniería Comercial

***ANÁLISIS DEL USO DE HERRAMIENTAS DE IA
COMO APOYO PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL
CICLO COMERCIAL EN MDS CHILE***

Caso de estudio aplicado a MDS Chile: Corredores de Seguros

Tesis presentada por

Matías Ignacio Peñaloza Urcullú

Como requisito para optar al Título de

INGENIERO COMERCIAL

Director de Tesis: **Francisco Omar Lagos Peralta**
Junio 2026

TÍTULO DE TESIS:

“Análisis del uso de herramientas de IA como apoyo para la optimización del ciclo comercial en MDS Chile”.

AUTOR:

MATÍAS IGNACIO PEÑALOZA URCULLÚ

TRABAJO DE TESIS, presentado en cumplimiento parcial de los requisitos para el Título de Ingeniero Comercial de la Universidad Técnica Federico Santa María.

Observaciones:

Francisco Omar Lagos Peralta

Director de Tesis

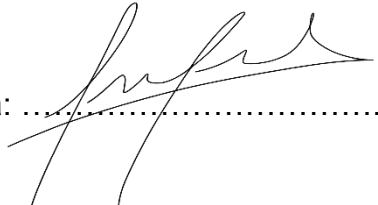
Dr. Lionel Valenzuela Oyaneder

Correferente

Santiago, 17 junio 2026

Todo el contenido, análisis, conclusiones
y opiniones vertidas en este estudio son
de mi exclusiva responsabilidad.

Nombre: Matias Ignacio Peñaloza Urcullú

Firma: 

Fecha: 17/06/2026

AGRADECIMIENTOS

Quiero expresar mi sincero agradecimiento, en primer lugar, a mis padres, quienes son el pilar fundamental de mi vida y mayor apoyo. A pesar de la distancia, sentir su apoyo desde el sur y saber que confían plenamente en mí ha sido mi mayor motivación. Gracias por cada sacrificio que hicieron para darme las mejores oportunidades; todo el esfuerzo, los valores y el inmenso amor que me han entregado me dieron la fuerza necesaria para nunca rendirme, superar los momentos difíciles y cerrar con orgullo mi etapa universitaria. A mis hermanos, por ser esa necesaria vía de desconexión y relajación, llenando el departamento de bromas y risas que siempre ayudaron a aligerar la carga. A mi abuela paterna, le agradezco de todo corazón por haberme recibido con los brazos abiertos y darme un hogar en Santiago durante estos años en la Universidad. De igual manera agradezco a mi abuela materna, por ser también un gran apoyo acá en Santiago, siempre pendiente, presente y preocupada por cómo me iba y como estaba en todo momento.

Un espacio muy especial de este trabajo dedicado a mi abuelo, quien nos dejó el 2025. Su recuerdo de amor, cariño y la capacidad que tenía para ver la vida de una manera única me acompañan siempre, ya que me impulso constantemente a darlo todo por mis metas. A mi polola, la Isi, gracias infinitas por ser un soporte crucial durante estos años, por tu inmensa paciencia para darme ánimo, entregarme tus consejos o simplemente por estar ahí para escucharme en los momentos de mayor exigencia. Finalmente, quiero agradecer a mi profesor guía, Francisco Lagos, por su buena relación, orientación, disposición y por compartir su experiencia para guiarnos y prepararnos de la mejor manera para esta etapa dentro de la Universidad.

RESUMEN EJECUTIVO

La presente memoria tiene como objetivo analizar como el uso de herramientas de inteligencia artificial puede apoyar la optimización del ciclo comercial de MDS Chile, en el contexto de la transformación digital y de las oportunidades de mejora observadas durante la práctica profesional desarrollada en la organización.

El estudio se abordó desde una perspectiva organizacional y aplicada, sin considerar el desarrollo de software. Su foco estuvo puesto en comprender el funcionamiento actual del ciclo comercial, identificar sus principales puntos críticos y proponer herramientas de apoyo que permitan reducir carga operativa, mejorar la trazabilidad y fortalecer la gestión documental del proceso.

Para ello, se realizó un levantamiento del ciclo comercial de MDS Chile mediante entrevistas semiestructuradas, revisión documental, observación del proceso y un cuestionario de validación aplicado a actores clave. A partir de la información obtenida, se construyó una matriz de criticidad de variables, orientada a ordenar y priorizar las principales brechas detectadas en el proceso.

Los resultados evidenciaron que las principales dificultades del ciclo comercial se relacionan con alta manualidad de las tareas, el uso intensivo de planillas Excel, la dependencia del correo electrónico, la carga operativa y la baja automatización. Estas condiciones generan duplicidad de información, seguimiento manual, fragmentación documental y riesgo de omisiones en actividades críticas como cotizaciones, renovaciones, emisión de propuestas de pólizas, endosos y seguimiento de renovaciones.

A partir de estos hallazgos, se identificaron oportunidades concretas para incorporar herramientas de inteligencia artificial y automatización como apoyo al trabajo comercial. Entre las propuestas desarrolladas se encuentran un informe comparativo automatizado de cotizaciones, un resumen ejecutivo de cotizaciones para clientes, una validación de consistencia documental entre cotizaciones, propuesta y póliza, y una alerta automática de vencimiento de pólizas para apoyar procesos de renovación.

El análisis realizado permite concluir que la inteligencia artificial puede aportar valor al ciclo comercial de MDS Chile en tareas documentales, operativas y de seguimiento. Su principal aporte consiste en apoyar a los equipos mediante una mejor gestión de la información, la reducción de carga administrativa y el fortalecimiento de la trazabilidad del proceso, sin reemplazar la intervención humana.

Finalmente, la memoria plantea que la optimización del ciclo comercial requiere no solo incorporar herramientas tecnológicas, sino también avanzar hacia una mayor estandarización de procesos, fortalecimiento del soporte tecnológico y adopción responsable de soluciones digitales. De esta manera, el estudio busca aportar una mirada aplicada desde la Ingeniería Comercial, integrando análisis organizacional, mejora continua, innovación y transformación digital en un contexto real del mercado asegurador chileno.

ABSTRACT

This thesis aims to analyze how the use of artificial intelligence tools can support the optimization of the commercial cycle of MDS Chile, within the context of digital transformation and the improvement opportunities observed during the professional internship carried out in the organization.

The study was approached from an organizational and applied perspective, without considering software development. Its focus was on understanding the current functioning of the commercial cycle, identifying its main critical points, and proposing support tools that allow reducing operational workload, improving traceability, and strengthening the document management of the process.

To this end, the commercial cycle of MDS Chile was mapped through semi-structured interviews, document review, process observation, and a validation questionnaire applied to key actors. Based on the information obtained, a criticality matrix of variables was built, aimed at organizing and prioritizing the main gaps detected in the process.

The results showed that the main difficulties of the commercial cycle are related to the high manual nature of tasks, the intensive use of Excel spreadsheets, dependence on email, operational workload, and low automation. These conditions generate duplication of information, manual follow-up, document fragmentation, and risk of omissions in critical activities such as quotations, renewals, issuance of policy proposals, endorsements, and renewal follow-up.

Based on these findings, concrete opportunities were identified to incorporate artificial intelligence and automation tools as support for commercial work. Among the proposals developed are an automated comparative quotation report, an executive quotation summary for clients, a document consistency validation between quotation, proposal, and policy, and an automatic policy expiration alert to support renewal processes.

The analysis carried out allows concluding that artificial intelligence can add value to the commercial cycle of MDS Chile in documentary, operational, and follow-up tasks. Its main contribution consists of supporting teams through better information management, reduction of administrative workload, and strengthening process traceability, without replacing human intervention.

Finally, the thesis states that optimizing the commercial cycle requires not only incorporating technological tools, but also moving towards greater process standardization, strengthening technological support, and responsibly adopting digital solutions. In this way, the study seeks to provide an applied perspective from Commercial Engineering, integrating organizational analysis, continuous improvement, innovation, and digital transformation in a real context of the Chilean insurance market.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	10
2. ORIGEN Y PROPÓSITO DEL ESTUDIO	11
3. OBJETIVOS	12
3.1 OBJETIVO GENERAL	12
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	12
4. ALCANCE DEL ESTUDIO	13
4.1 ALCANCE GEOGRÁFICO O TERRITORIAL	13
4.2 ALCANCE TEMPORAL.....	13
4.3 ALCANCE DEL PRODUCTO.....	13
4.4 ALCANCE TEMÁTICO.....	13
4.5 ALCANCE CIENTÍFICO.....	14
4.6 LÍMITES DEL ESTUDIO	14
5. ESTADO DEL ARTE	14
5.1 ANTECEDENTE DEL ESTADO DEL ARTE.....	14

5.2 DESCRIPCIÓN DEL SUJETO DE ESTUDIO	17
5.3 MARCO TEÓRICO DEL ESTADO DEL ARTE.....	18
5.3.1 TRANSFORMACIÓN DIGITAL Y CAMBIO ORGANIZACIONAL.....	19
5.3.2 INTELIGENCIA ARTIFICIAL COMO HERRAMIENTA DE APOYO	19
5.3.3 OPTIMIZACIÓN DE PROCESOS.....	20
5.3.4 CICLO COMERCIAL EN UN BROKER DE SEGUROS.....	21
5.3.5 RESISTENCIA AL CAMBIO Y ADOPCIÓN ORGANIZACIONAL.....	21
5.3.6 HERRAMIENTAS DE ANÁLISIS ESTRATÉGICO: PESTEL Y FODA	22
5.3.7 SÍNTESIS CONCEPTUAL DEL ESTUDIO.....	23
6. PROPUESTA METODOLÓGICA	24
6.1 ENFOQUE METODOLÓGICO	25
6.2 TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	25
6.3 INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN.....	26
6.4 FASES DE LA PROPUESTA METODOLÓGICA	27
<i>Fase 1. Levantamiento del proceso actual.....</i>	<i>27</i>
<i>Fase 2. Clasificación de puntos críticos.....</i>	<i>27</i>
<i>Fase 3. Identificación de oportunidades de apoyo.....</i>	<i>27</i>
<i>Fase 4. Propuesta de herramientas de apoyo.....</i>	<i>28</i>
<i>Fase 5. Estimación del impacto esperado.....</i>	<i>28</i>
6.5 CONSIDERACIONES ÉTICAS Y LÍMITES METODOLÓGICOS.....	28
6.6 RESULTADO METODOLÓGICO ESPERADO	28
7. APLICACIÓN METODOLÓGICA	29
7.1 LEVANTAMIENTO DEL CICLO COMERCIAL MEDIANTE ENTREVISTAS.....	29
7.2 APLICACIÓN DE CUESTIONARIO DE VALIDACIÓN	31
7.3 CONSTRUCCIÓN DE LA MATRIZ DE CRITICIDAD DE PUNTOS CRÍTICOS	32
7.4 RESULTADOS GENERALES DE LA MATRIZ DE CRITICIDAD	33
7.5 PRINCIPALES PUNTOS CRÍTICOS IDENTIFICADOS A MEJORAR	34
7.6 OPORTUNIDADES DE APOYO CON IA.....	35
7.7 SÍNTESIS DE LA APLICACIÓN METODOLÓGICA.....	36
8. RESULTADOS Y ANÁLISIS.....	37
8.1 RESULTADOS GENERALES DEL ESTUDIO	37
8.2 ANALISIS DEL USO DE IA COMO APOYO A LA OPTIMIZACION DE TAREAS.....	38
8.3 HERRAMIENTAS DE APOYO PROPUESTAS	38
8.3.1 INFORME COMPARATIVO AUTOMATIZADO DE COTIZACIONES	39
8.3.2 RESUMEN EJECUTIVO DE COTIZACIONES EXTENSAS PARA CLIENTES.....	39
8.3.3 VALIDACIÓN DE CONSISTENCIA DOCUMENTAL.....	40
8.3.4 ALERTA AUTOMÁTICA DE VENCIMIENTO DE PÓLIZAS PARA RENOVACIÓN	41
8.4 RECOMENDACIONES FINALES	41
8.5 LÍMITES Y CONDICIONES PARA EL USO DE IA EN EL CICLO COMERCIAL	42
9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	43
10. BIBLIOGRAFÍA	44
11. WEBGRAFÍA	45
12. ANEXOS.....	46
<i>Anexo A. Detalle flujo área comercial Ingeniería & Energía</i>	<i>46</i>

<i>Anexo B. Formato de entrevista.</i>	46
<i>Anexo C. Cuestionario de validación Microsoft Forms.</i>	48
<i>Anexo D. Matriz de criticidad de puntos críticos.</i>	48

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: <i>Matriz de criticidad de variables.</i>	33
Tabla 2: <i>Propuestas enfocadas a mejorar la asesoría.</i>	36
Tabla 3: <i>Propuestas enfocadas a disminuir la carga operativa en tareas administrativas.</i>	36

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: <i>Crecimiento del mercado asegurador chileno (2020-2025).</i>	15
Gráfico 2: <i>Prima intermediada seguros generales y de vida (2021-2026).</i>	16

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES y FOTOGRAFÍAS

Ilustración 1: <i>Rol del corredor de seguros en la cadena de valor aseguradora.</i>	17
Ilustración 2: <i>Análisis PESTEL de la industria del corretaje de seguros</i>	22
Ilustración 3: <i>Análisis FODA de MDS Chile.</i>	23
Ilustración 4: <i>Secuencia metodológica de la investigación.</i>	25
Ilustración 5: <i>Ciclo comercial MDS.</i>	31
Ilustración 6: <i>Principales puntos críticos a mejorar</i>	35
Ilustración 7: <i>Extracto informe comparativo de cotizaciones.</i>	39
Ilustración 8: <i>Extracto resumen ejecutivo para clientes.</i>	40
Ilustración 9: <i>Cuadro de validación de información.</i>	40
Ilustración 10: <i>Idea de flujo automatizado de alertas de vencimiento.</i>	41

1. INTRODUCCIÓN

La transformación digital ha impulsado cambios importantes en la forma en que las organizaciones gestionan sus procesos y administran información. En este contexto, las herramientas de inteligencia artificial han adquirido relevancia como apoyo para tareas operativas, documentales y de análisis, especialmente en procesos que requieren coordinación y manejo de grandes volúmenes de información.

La industria aseguradora no es ajena a esta tendencia. Los corredores de seguros desempeñan un rol clave al asesorar a clientes, comparar alternativas, gestionar renovaciones y coordinar la relación con las compañías aseguradoras. Estas

actividades implican una alta gestión documental y un flujo constante de información.

En MDS Chile, el ciclo comercial abarca desde la recepción de requerimientos hasta la emisión de pólizas, endosos y el seguimiento de renovaciones y pagos. Durante la práctica profesional realizada en la organización, se identificaron oportunidades de mejora relacionadas con la alta manualidad de ciertas tareas, el uso de planillas Excel, la dependencia del correo electrónico y la necesidad de fortalecer la trazabilidad de la información.

Frente a este escenario, la inteligencia artificial y la automatización surgen como herramientas capaces de apoyar la gestión comercial mediante una mejor administración de información, reducción de carga operativa y fortalecimiento de los procesos documentales.

La presente memoria analiza el ciclo comercial de MDS Chile con el objetivo de identificar sus principales puntos críticos y evaluar oportunidades de apoyo mediante herramientas de inteligencia artificial. De esta manera, el estudio busca aportar una visión aplicada desde la Ingeniería Comercial, integrando transformación digital, mejora de procesos e innovación organizacional en un contexto real del mercado asegurador chileno.

2. ORIGEN Y PROPÓSITO DEL ESTUDIO

El origen de este estudio surge del interés por comprender cómo la transformación digital ha ido generando nuevas oportunidades para mejorar la gestión de procesos dentro de las organizaciones, especialmente a través del uso de herramientas de inteligencia artificial como apoyo a tareas que hoy se realizan de forma manual, repetitiva o con alto riesgo de error. En particular, este interés se relaciona con la observación de que, dentro del ciclo comercial de las corredoras de seguros, existen etapas que dependen en gran medida del manejo de información, seguimiento de tareas y coordinación entre distintos actores, lo que puede afectar la eficiencia del proceso.

Asimismo, esta investigación se vincula con la experiencia de práctica profesional en MDS Chile, donde surge la oportunidad de analizar el ciclo comercial desde una perspectiva aplicada, identificando puntos críticos del proceso y explorando de qué manera herramientas de inteligencia artificial podrían apoyar su optimización sin reemplazar la intervención humana. De este modo, el estudio nace tanto de una inquietud académica ligada a la transformación digital como de una necesidad práctica observada en el contexto organizacional.

El propósito de este estudio es analizar cómo el uso de herramientas de inteligencia artificial puede apoyar la optimización de procesos dentro del ciclo comercial de MDS Chile, contribuyendo a reducir tiempos, disminuir errores y mejorar la eficiencia de la gestión comercial. En este sentido, la investigación busca identificar oportunidades concretas en que estas herramientas puedan aportar valor al proceso, desde una mirada organizacional y aplicada.

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Analizar cómo el uso de herramientas de inteligencia artificial puede apoyar la optimización de procesos dentro del ciclo comercial de MDS Chile, en el contexto de la transformación digital de los últimos años, mediante la revisión del proceso actual, el análisis de prácticas del sector y literatura especializada, con el propósito de comprender cómo estas herramientas pueden contribuir a reducir tiempos, disminuir errores y mejorar la eficiencia de la gestión comercial, sin reemplazar la intervención humana.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. **Identificar** las principales etapas, actores y tareas que componen el ciclo comercial de MDS Chile, considerando las prácticas actuales de gestión del proceso.
2. **Detectar y Analizar** los principales puntos críticos del ciclo comercial, especialmente aquellos relacionados con tiempos de ejecución, errores, retrabajo y falta de trazabilidad en la gestión de información.

3. **Evaluar** de qué manera el uso de herramientas de inteligencia artificial puede apoyar la optimización de procesos dentro del ciclo comercial, particularmente en tareas de apoyo administrativo, análisis de información y seguimiento comercial, sin reemplazar la intervención humana.
4. **Proponer** recomendaciones de mejora orientadas a incorporar herramientas de inteligencia artificial como apoyo a la eficiencia del ciclo comercial, contribuyendo a reducir tiempos, disminuir errores y fortalecer la gestión del proceso en MDS Chile.

4. ALCANCE DEL ESTUDIO

4.1 ALCANCE GEOGRÁFICO O TERRITORIAL

La investigación se desarrollará en Chile, aplicándose específicamente al caso de MDS Chile, en cuanto broker de seguros que opera dentro del mercado asegurador nacional.

4.2 ALCANCE TEMPORAL

La investigación se desarrollará durante el año 2026, a partir del levantamiento y análisis del flujo de trabajo actual del ciclo comercial de MDS Chile. Sin perjuicio de ello, el estudio se enmarca en el contexto de transformación digital que ha experimentado la industria aseguradora en los últimos años.

4.3 ALCANCE DEL PRODUCTO

El producto de esta investigación consistirá en un análisis aplicado al caso de MDS Chile sobre el uso potencial de herramientas de inteligencia artificial como apoyo a la optimización de procesos dentro del ciclo comercial, junto con una propuesta de oportunidades de mejora. El estudio no contempla el desarrollo de software ni la construcción de modelos tecnológicos propios.

4.4 ALCANCE TEMÁTICO

La investigación se enfocará en el análisis del ciclo comercial de MDS Chile, considerando sus etapas, actores, tareas, problemas operativos y oportunidades de

optimización mediante herramientas de inteligencia artificial. Se pondrá especial atención en aspectos como tiempos de ejecución, errores, retrabajo, trazabilidad y apoyo a la gestión comercial.

4.5 ALCANCE CIENTÍFICO

El estudio tendrá un alcance exploratorio y descriptivo, con enfoque de estudio de caso.

Será exploratorio, porque aborda un fenómeno actual dentro del sector asegurador, relacionado con el uso de herramientas de inteligencia artificial como apoyo a la optimización de procesos comerciales.

Será descriptivo, porque buscará identificar y caracterizar el ciclo comercial actual de MDS Chile, sus principales puntos críticos y las oportunidades en que la inteligencia artificial podría aportar valor.

Tendrá, además, carácter de estudio de caso, ya que se centrará específicamente en una organización determinada, permitiendo un análisis aplicado y contextualizado del fenómeno estudiado.

4.6 LÍMITES DEL ESTUDIO

La investigación se limitará al análisis del ciclo comercial de MDS Chile y a la identificación de oportunidades de apoyo mediante herramientas de inteligencia artificial. Por lo tanto, no se abordará la programación de sistemas, el desarrollo de algoritmos ni la integración tecnológica de plataformas. De igual manera, el estudio no pretende reemplazar el criterio profesional de las personas, sino analizar de qué manera estas herramientas podrían apoyar y mejorar la eficiencia del proceso.

5. ESTADO DEL ARTE

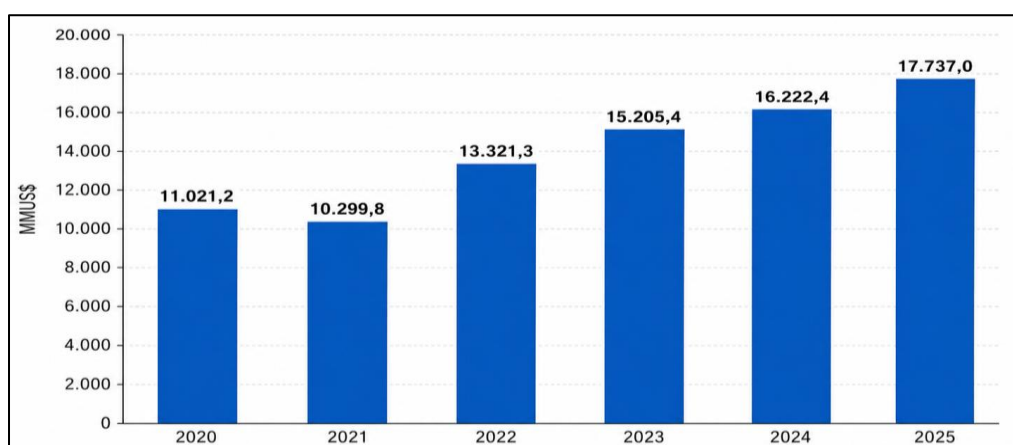
5.1 ANTECEDENTE DEL ESTADO DEL ARTE

La industria aseguradora cumple un rol fundamental dentro de la economía, ya que permite transferir y gestionar riesgos que pueden afectar tanto a personas como a empresas. En este contexto, los seguros no solo representan un mecanismo de

protección patrimonial, sino también una herramienta que entrega mayor estabilidad, continuidad operativa y respaldo frente a eventos inciertos. Por esta razón, a medida que las actividades económicas se han vuelto más complejas y formalizadas, ha aumentado la importancia del mercado asegurador y de los actores que participan en él (Comisión para el Mercado Financiero [CMF], s. f.; OECD, 2018).

Desde el terremoto del 27 de febrero de 2010, el mercado asegurador chileno ha experimentado cambios relevantes. El 27F constituyó una prueba de estrés para la industria, con pérdidas aseguradas estimadas en miles de millones de dólares y una fuerte participación del reaseguro internacional en la absorción de los costos, lo que evidenció tanto la importancia económica del seguro como la necesidad de fortalecer mecanismos de cobertura y respuesta frente a riesgos catastróficos (CMF, 2010). A partir de ese evento, el sector avanzó en madurez, supervisión y capacidad de adaptación. En la actualidad, el mercado asegurador chileno sigue mostrando dinamismo: al cierre anual de 2025 registró ventas por MMUS\$ 17.737, equivalentes a un aumento real de 9,3% respecto del mismo período del año anterior (CMF, 2025).

Gráfico 1: Crecimiento del mercado asegurador chileno (2020-2025).

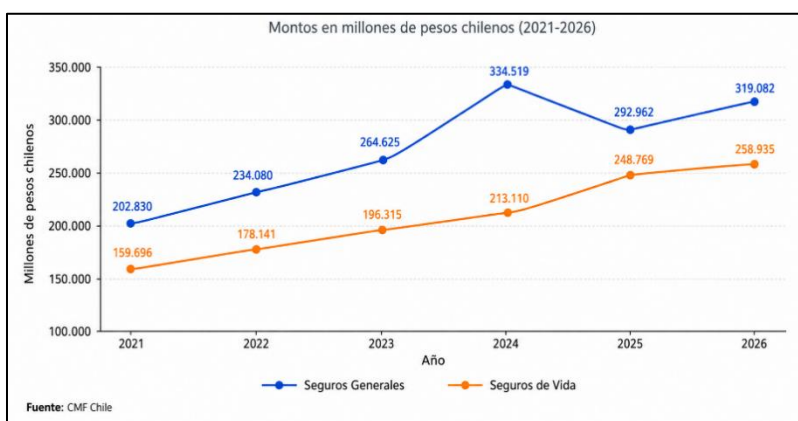


Fuente: elaboración propia con datos de la Comisión para el Mercado Financiero, Informes Financieros del Mercado Asegurador ajustados según cierres posteriores, 2020-2025.

Dentro de este mercado, los brokers de seguros ocupan una posición relevante, ya que intermedian y asesoran a las personas y empresas que desean asegurarse,

respecto de las coberturas y condiciones del contrato, que ofrecen las distintas compañías aseguradoras, y las asisten durante la vigencia de su contrato y al momento de producirse un siniestro (CMF, s. f.). Su valor se vuelve especialmente importante en contextos donde existen múltiples opciones de cobertura, mayores exigencias regulatorias y una necesidad creciente de apoyo técnico y comercial en la toma de decisiones.

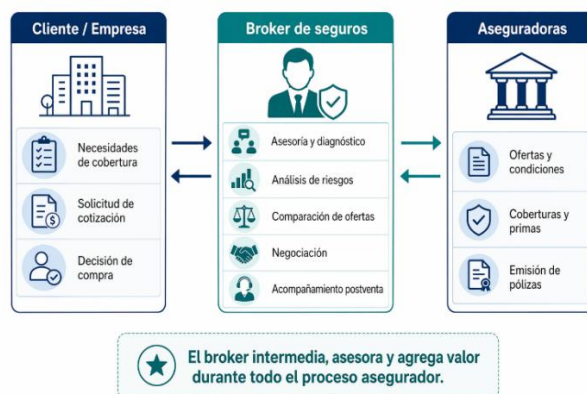
Gráfico 2: Prima intermediada seguros generales y de vida (2021-2026).



Fuente: elaboración propia con datos de la de la Comisión para el Mercado Financiero, CMF Chile, sección Publicaciones, Estadísticas y Datos - Corredores de Seguros, gráficos 30 y 31.

En los últimos años, la transformación digital ha generado nuevas oportunidades para revisar y mejorar los procesos de trabajo dentro de la industria aseguradora. En este escenario, las herramientas de inteligencia artificial han comenzado a ser consideradas como un apoyo potencial para tareas administrativas, análisis de información, seguimiento de actividades y reducción de errores, especialmente en procesos que aún dependen de acciones manuales, repetitivas o poco trazables (Eckert & Osterrieder, 2020; OECD, 2020).

Ilustración 1: Rol del corredor de seguros en la cadena de valor aseguradora.



Fuente: elaboración propia, con base en normativa y antecedentes del mercado asegurador chileno.

A partir de ello, surge un espacio de interés para estudiar cómo estas herramientas podrían aportar a la optimización de procesos dentro del ciclo comercial de un broker de seguros. En particular, resulta pertinente analizar este fenómeno en organizaciones como MDS Chile, donde el trabajo comercial involucra coordinación entre distintos actores, manejo intensivo de información y necesidad de responder con eficiencia a los requerimientos del cliente.

5.2 DESCRIPCIÓN DEL SUJETO DE ESTUDIO

El sujeto de estudio de esta investigación es MDS Corredores de seguros y reaseguros que opera en el mercado nacional. Su elección como caso de análisis se justifica por su consolidada trayectoria y posicionamiento en el sector: cuenta con más de 40 años de experiencia, presencia global a través de Brokerslink, MDS Group y The Ardonagh Group, una retención de clientes superior al 96% y una ubicación en el top 10 de prima intermediada del país (MDS Chile, s.f.).

Mas allá de estas credenciales, el valor de MDS Chile radica en su capacidad de asesoría técnica y acompañamiento especializado. Su labor no se limita a la simple colocación de pólizas, sino que integra áreas como ingeniería de riesgo, inteligencia de mercado y gestión integral de siniestros. En consecuencia, la organización ejecuta funciones comerciales, técnicas y administrativas que dependen críticamente de un manejo eficiente de la información (MDS Chile, s.f.).

En este contexto, las propuestas de MDS Chile busca agregar valor estratégico a sus clientes. Al invertir tiempo en el análisis y comparación de alternativas desde el inicio de la relación, la empresa logra transformar riesgos en oportunidades de crecimiento, consolidando un rol basado tanto en la intermediación como en el soporte fundamental para la toma de decisiones (MDS Chile, s.f.).

En síntesis, MDS Chile constituye un sujeto de estudio idóneo al reunir tres condiciones centrales: un sólido posicionamiento en el mercado nacional, un ciclo comercial complejo y un contexto organizacional donde la optimización y estandarización de procesos resultan claves para mantener su competitividad.

5.3 MARCO TEÓRICO DEL ESTADO DEL ARTE

El presente marco teórico tiene como objetivo proporcionar los conceptos necesarios para comprender el problema abordado en esta investigación. Mas que enfocarse exclusivamente en el desarrollo técnico de una solución de inteligencia artificial, el estudio busca analizar una situación observada durante la práctica profesional: la presencia de actividades comerciales que dependen de tareas manuales, repetitivas y del manejo constante de información. En este contexto, resulta pertinente explorar como ciertas herramientas tecnológicas podrían contribuir a mejorar procesos o tareas dentro del área comercial.

Para ello, se consideran distintos conceptos que permiten comprender el fenómeno desde una perspectiva organizacional. Entre ellos destacan la transformación digital y el cambio organizacional, entendidos como procesos que han impulsado nuevas formas de gestionar la información, coordinar actividades y adaptar las dinámicas de trabajo dentro de las empresas. Asimismo, se aborda la inteligencia artificial como una herramienta con potencial para apoyar tareas administrativas y analíticas, junto con la optimización de procesos, enfoque orientado a mejorar la eficiencia operativa.

También se aborda el ciclo comercial en una corredora de seguros, caracterizado por la interacción constante entre clientes, aseguradoras y equipos internos.

Finalmente, se incorporan herramientas de análisis estratégico PESTEL y FODA para complementar la comprensión del entorno y de la organización estudiada.

5.3.1 TRANSFORMACIÓN DIGITAL Y CAMBIO ORGANIZACIONAL

La transformación digital no debe entenderse únicamente como la incorporación de nuevas tecnologías, sino como un proceso de cambio organizacional que modifica la forma en que las empresas gestionan información. En este contexto, la información se convierte en un recurso estratégico para mejorar la toma de decisiones, reducir ineficiencias y fortalecer la capacidad de respuestas de las organizaciones.

En el sector asegurador, este fenómeno resulta especialmente relevante debido a la alta dependencia de documentos, datos, análisis y coordinación entre distintos actores. De acuerdo con Eckert y Osterrieder (2020), la transformación digital ha generado cambios relevantes en la forma en que operan las organizaciones del sector asegurador, impulsando la incorporación de nuevas tecnologías y la revisión de procesos tradicionales. En este contexto, las empresas se ven enfrentadas a la necesidad de mejorar su eficiencia y adaptarse a un entorno cada vez más dinámico, lo que constituye el punto de partida para analizar oportunidades de mejora en sus procesos.

5.3.2 INTELIGENCIA ARTIFICIAL COMO HERRAMIENTA DE APOYO

En los últimos años, la inteligencia artificial se ha convertido en una herramienta cada vez más utilizada por las organizaciones. Su aporte no radica necesariamente en reemplazar el trabajo humano, sino en facilitar tareas que requieran gestionar grandes volúmenes de información o realizar actividades repetitivas.

Según la Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD, 2020), la inteligencia artificial permite procesar grandes volúmenes de datos, identificar patrones y generar información útil para la toma de decisiones. Estas capacidades favorecen actividades como el análisis de información, la clasificación de datos y el seguimiento de procesos.

En la industria aseguradora, donde gran parte del trabajo depende del manejo de información, estas herramientas pueden contribuir a agilizar todo tipo de tareas operativas. Esto resulta especialmente relevante en procesos comerciales que involucran cotizaciones y coordinación con varios actores.

Por esta razón, la presente investigación aborda la inteligencia artificial desde una perspectiva práctica, enfocándose en su potencial para apoyar la mejora de actividades dentro del ciclo comercial de una corredora de seguros.

5.3.3 OPTIMIZACIÓN DE PROCESOS

La optimización de procesos puede entenderse como la búsqueda de formas más eficientes de realizar las actividades dentro de una organización. Esto implica revisar como se ejecutan las tareas, identificar aquellas que generan demoras, errores o trabajo innecesario, y proponer mejoras que permitan aprovechar mejor los recursos disponibles.

Desde la gestión organizacional, optimizar un proceso no consiste únicamente en reducir tiempos o costos. Según Grisold et al. (2024), también implica mejorar la calidad de los resultados y fortalecer la coordinación entre las distintas etapas de trabajo. Para ello, es fundamental comprender como se desarrollan los procesos en la práctica e identificar oportunidades concretas de mejora.

Este enfoque es especialmente relevante en organizaciones donde participan múltiples actores y existe un flujo constante de información. En estos contextos, pequeñas mejoras pueden generar impactos importantes en la eficiencia del proceso y disminuir errores o retrabajo.

En organizaciones donde los procesos comerciales dependen del intercambio constante de información y de la coordinación entre distintos actores, es habitual que existan actividades administrativas y de análisis que demandan una importante dedicación de tiempo. En estos contextos, la presencia de tareas manuales o repetitivas puede generar demoras, aumentar la probabilidad de errores y afectar la eficiencia general del proceso.

Por esta razón, optimizar un proceso no necesariamente implica rediseñarlo por completo, sino identificar mejoras específicas que faciliten su ejecución.

5.3.4 CICLO COMERCIAL EN UN BROKER DE SEGUROS

El ciclo comercial puede entenderse como la secuencia de actividades mediante las cuales una organización recibe una necesidad o requerimiento, la procesa internamente, articula una propuesta y la transforma en una solución para el cliente. En un broker de seguros, este ciclo presenta particularidades propias del sector, ya que no se limita a una venta directa, sino que involucra análisis, intermediación, comparación de alternativas, coordinación con aseguradoras y seguimiento posterior (CMF, s. f.; Eckert et al., 2021).

A diferencia de otros sectores, en un intermediario asegurador este ciclo presenta una alta dependencia de información técnica, documentación, comparaciones entre alternativas y coordinación con actores externos. Por ello, el proceso comercial no debe entenderse únicamente como una instancia de venta, sino como un flujo organizacional donde convergen tareas comerciales, administrativas y analíticas. En consecuencia, el estudio requiere una mirada que considere no solo los resultados del proceso, sino también su funcionamiento interno y las condiciones que podrían hacerlo más eficiente.

5.3.5 RESISTENCIA AL CAMBIO Y ADOPCIÓN ORGANIZACIONAL

Todo intento de mejora de procesos implica, de una u otra forma, modificar rutinas, hábitos de trabajo y formas de coordinación. Por ello, el análisis de oportunidades de optimización mediante IA no puede ignorar la dimensión humana y organizacional del cambio. La resistencia al cambio puede entenderse como una reacción natural frente a nuevas herramientas, nuevos métodos o nuevas exigencias, especialmente cuando las personas perciben incertidumbre, complejidad o amenaza respecto de su rol (Scholkmann, 2020).

Esta dimensión es relevante porque el análisis no se limita a detectar oportunidades de automatización o apoyo, sino también a comprender si tales oportunidades son razonables, aplicables y adoptables dentro del contexto organizacional de MDS

Chile. Por ello, la resistencia al cambio forma parte del marco conceptual del estudio y ayuda a mantener una mirada realista sobre las posibilidades de optimización del ciclo comercial.

5.3.6 HERRAMIENTAS DE ANÁLISIS ESTRATÉGICO: PESTEL Y FODA

Para complementar el análisis del caso, se incorporan las herramientas PESTEL y FODA. Ambas permiten ordenar factores relevantes del entorno y de la organización, aportando una mirada estratégica al estudio.

Ilustración 2: *Análisis PESTEL de la industria del corretaje de seguros*



Fuente: *elaboración propia, a partir de revisión de antecedentes regulatorios, económicos, sociales y tecnológicos del mercado asegurador chileno.*

El análisis PESTEL permite ordenar factores del entorno político, económico, social, tecnológico, ambiental y legal en que opera una organización (Alanzi, 2018). Su utilidad en esta memoria radica en que ayuda a comprender que la necesidad de optimizar procesos no depende solo de factores internos, sino también de un contexto que exige mayor eficiencia, adaptación tecnológica y cumplimiento normativo.

Ilustración 3: Análisis FODA de MDS Chile



Fuente: elaboración propia, con base en antecedentes internos y análisis del entorno.

Por su parte, el análisis FODA permite identificar fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas del caso estudiado (Panagiotou, 2003). En esta investigación, su aporte consiste en ordenar elementos internos del proceso comercial de MDS Chile, así como oportunidades de mejora asociadas al uso de herramientas de inteligencia artificial.

Considerados en conjunto, el PESTEL y el FODA permiten sostener que la optimización del ciclo comercial de MDS Chile no responde únicamente a una inquietud interna, sino también a un entorno sectorial que exige mayor eficiencia, modernización y capacidad de adaptación. Mientras el PESTEL muestra que el corretaje de seguros opera bajo presiones regulatorias, tecnológicas, económicas y sociales crecientes, el FODA permite identificar que MDS Chile cuenta con fortalezas organizacionales importantes, pero también con debilidades concretas en su proceso actual que justifican la búsqueda de oportunidades de mejora.

5.3.7 SÍNTESIS CONCEPTUAL DEL ESTUDIO

En síntesis, la presente investigación se apoya en cinco elementos centrales. En primer lugar, la transformación digital constituye el contexto general en que las organizaciones revisan sus procesos y buscan nuevas formas de trabajo. En

segundo lugar, la inteligencia artificial se entiende como una herramienta de apoyo para tareas intensivas en información, sin reemplazar la intervención humana. En tercer lugar, la optimización de procesos representa el foco principal del estudio, orientado a reducir tiempos, errores y retrabajo. En cuarto lugar, el ciclo comercial de MDS Chile aparece como el espacio concreto donde se analizarán estas oportunidades de mejora. Finalmente, PESTEL y FODA complementan el análisis al considerar tanto el entorno del sector como las condiciones internas del caso estudiado.

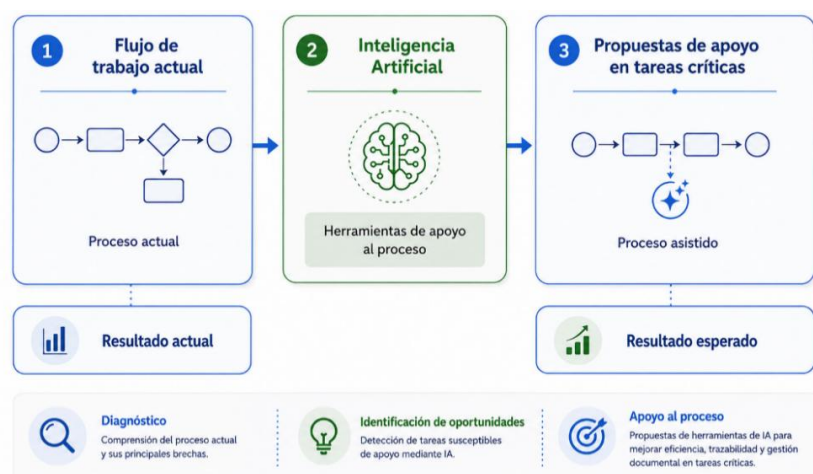
De esta manera, el marco teórico permite sostener una investigación orientada a comprender cómo la inteligencia artificial puede apoyar la optimización del ciclo comercial de MDS Chile desde una perspectiva organizacional, aplicada y no técnica.

6. PROPUESTA METODOLÓGICA

La presente investigación se desarrollará a partir de una metodología aplicada, orientada al análisis del ciclo comercial de MDS Chile y a la identificación de oportunidades de optimización mediante herramientas de inteligencia artificial. Su propósito no es implementar una solución tecnológica, sino comprender el funcionamiento actual del proceso, detectar sus principales puntos críticos y dejar propuestas en las que la IA actúe como herramienta de apoyo para mejorar la eficiencia, reducir errores y fortalecer la trazabilidad.

En coherencia con los objetivos del estudio, la propuesta metodológica se estructura sobre una lógica secuencial: levantamiento del flujo de trabajo actual, identificación de puntos críticos, análisis de oportunidades de apoyo con IA y diseño de un flujo optimizado. En términos generales, la secuencia del análisis puede representarse de la siguiente manera:

Ilustración 4: Secuencia metodológica de la investigación.



Fuente: elaboración propia.

Desde esta perspectiva, la metodología busca comparar el proceso actual con una propuesta de mejora conceptual, sin intervenir técnicamente en los sistemas de la organización. Por ello, el valor del estudio reside en su capacidad para generar un diagnóstico ordenado, una interpretación aplicada del caso y una propuesta de mejora viable desde el punto de vista organizacional.

6.1 ENFOQUE METODOLÓGICO

La investigación tendrá un enfoque predominantemente cualitativo, ya que se centrará en comprender cómo se desarrolla actualmente el ciclo comercial de MDS Chile, qué problemas se presentan en su ejecución y de qué manera podrían abordarse mediante herramientas de inteligencia artificial. Este enfoque resulta adecuado porque el estudio requiere observar prácticas, recoger percepciones de los participantes, identificar tareas manuales y reconstruir el flujo real del proceso más allá de su descripción formal.

6.2 TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Para el desarrollo de la investigación se utilizarán principalmente las siguientes técnicas:

a) Revisión documental

Se revisarán antecedentes institucionales, documentos internos disponibles, materiales de apoyo de la práctica, literatura especializada y referencias del sector asegurador. Esta revisión permitirá contextualizar la industria, la empresa y el proceso estudiado, además de fundamentar teóricamente el análisis.

b) Entrevistas semiestructuradas

Se aplicarán entrevistas a actores clave que participan en el ciclo comercial de MDS Chile. De acuerdo con la guía de trabajo interna considerada para la práctica profesional, se considera pertinente entrevistar al menos:

- un ejecutivo o ejecutiva comercial de cada equipo,
- una persona de operaciones o back office por equipo comercial.

Estas entrevistas permitirán reconstruir el flujo real del proceso, identificar tareas frecuentes, detectar puntos de dolor, reconocer herramientas utilizadas, entender cómo se realiza el seguimiento y recoger percepciones sobre posibles oportunidades de apoyo con inteligencia artificial.

c) Observación del proceso

En la medida en que sea posible dentro del contexto de práctica, se observarán etapas del flujo comercial con el fin de contrastar lo declarado por los participantes con la dinámica real del trabajo. Esta observación permitirá identificar dependencias operativas, intercambio de información, uso de herramientas y puntos de fricción del proceso.

d) Levantamiento de información del proceso

A partir de entrevistas, observación y revisión de documentos, se elaborará un mapa del proceso actual, incluyendo sus etapas, actores, tareas, herramientas utilizadas, tiempos aproximados y principales problemas detectados.

6.3 INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN

Los principales instrumentos que se utilizarán serán:

- Guía de entrevista semiestructurada, con preguntas orientadas a flujo de trabajo, puntos críticos, herramientas utilizadas, gestión de información y seguimiento;
- Mapeo del levantamiento del proceso, para registrar etapas, actores, tareas y tiempos aproximados.
- Matriz de criticidad de variables de puntos críticos, destinada a evaluar el nivel de criticidad de problemas como errores, retrabajo, falta de trazabilidad, dependencia del correo o manualidad en tareas.
- Matriz de oportunidades de apoyo con IA, orientada a vincular problemas detectados con posibles aplicaciones de inteligencia artificial.

Estos instrumentos permitirán sistematizar el análisis y mantener coherencia entre los objetivos específicos y la información levantada.

6.4 FASES DE LA PROPUESTA METODOLÓGICA

La propuesta metodológica se desarrollará en cinco fases principales.

Fase 1. Levantamiento del proceso actual

Esta fase busca comprender como funciona actualmente el ciclo comercial de MDS Chile, identificando sus etapas, actores, tareas, herramientas utilizadas y principales características operativas.

Fase 2. Clasificación de puntos críticos

A partir del levantamiento del proceso, se analizarán las principales brechas asociadas a manualidad, uso de Excel, dependencia del correo electrónico, carga operativa, errores, retrabajo y falta de trazabilidad

El resultado de esta fase será una matriz de criticidad de puntos críticos del ciclo comercial.

Fase 3. Identificación de oportunidades de apoyo

En esta fase se vincularán los puntos críticos detectados con posibles oportunidades de apoyo mediante inteligencia artificial y automatización, especialmente en tareas documentales,

El resultado esperado será una matriz de oportunidades de apoyo con IA, ordenada por etapa del proceso y tipo de aporte.

Fase 4. Propuesta de herramientas de apoyo

Sobre la base del análisis anterior, se propondrán herramientas de apoyo orientadas a optimizar tareas específicas del ciclo comercial, sin contemplar desarrollo tecnológico

El resultado esperado son propuestas enfocadas al apoyo de las tareas operativas del ejecutivo y de apoyo a la gestión del cliente.

Fase 5. Estimación del impacto esperado

Finalmente, se identificarán el impacto esperado de las propuestas, considerando reducción de carga manual, estandarización de procesos y documentos, mejora de trazabilidad, disminución de errores y fortalecimiento de la gestión comercial.

6.5 CONSIDERACIONES ÉTICAS Y LÍMITES METODOLÓGICOS

La investigación se desarrollará resguardando la confidencialidad de la información sensible de la organización y de las personas participantes. El estudio no requiere exponer datos personales de clientes ni antecedentes estratégicos confidenciales más allá de lo estrictamente necesario para comprender el proceso.

Del mismo modo, debe considerarse que la investigación se limita a un análisis aplicado del caso MDS Chile, por lo que sus resultados no buscan establecer generalizaciones universales para toda la industria. Del mismo modo, la propuesta metodológica no contempla implementación técnica de herramientas, programación ni evaluación de algoritmos, sino el diseño conceptual de oportunidades de mejora.

6.6 RESULTADO METODOLÓGICO ESPERADO

Como resultado de esta propuesta metodológica, se espera obtener:

- una descripción estructurada del ciclo comercial actual de MDS Chile;
- una identificación y clasificación ordenada de los principales puntos críticos;
- propuestas de apoyo mediante herramientas de inteligencia artificial;
- y una evaluación cualitativa del impacto esperado de la propuesta.

7. APLICACIÓN METODOLÓGICA

La aplicación de la presente investigación se desarrolló en torno al ciclo comercial de MDS Chile, con el propósito de levantar información directa sobre el funcionamiento actual del proceso, identificar sus principales puntos críticos y reconocer oportunidades de mejora asociadas al uso de herramientas de inteligencia artificial como apoyo a la gestión comercial.

Posteriormente, a partir del análisis de las entrevistas, se elaboró una matriz de criticidad orientada a sistematizar los hallazgos y ordenar los principales puntos críticos del proceso. Esta matriz no fue aplicada como una encuesta independiente, sino que se construyó como una herramienta de análisis posterior, con el objetivo de clasificar de manera referencial las principales brechas observadas en variables como manualidad, uso de Excel, dependencia del correo electrónico, errores y retrabajo, carga operativa, adecuación del sistema Broker, automatización, cobranza y fragmentación de la información.

De esta manera, la matriz de criticidad permitió traducir los hallazgos cualitativos de las entrevistas en lectura una comparativa y ordenada del proceso, facilitando la priorización de oportunidades de mejora dentro del ciclo comercial de MDS Chile.

7.1 LEVANTAMIENTO DEL CICLO COMERCIAL MEDIANTE ENTREVISTAS

La primera etapa de la aplicación metodológica consistió en realizar entrevistas semiestructuradas a actores clave vinculados al ciclo comercial de MDS Chile. El objetivo de estas entrevistas fue levantar información cualitativa sobre el funcionamiento real del proceso, considerando las tareas desarrolladas en cada etapa, los actores involucrados, las herramientas utilizadas, las dificultades

operativas percibidas y las oportunidades de mejora identificadas por quienes participan directamente en el flujo comercial.

Las entrevistas permitieron comprender el proceso desde la experiencia práctica de los participantes, identificando no solo las etapas formales del ciclo, sino también las dinámicas cotidianas de trabajo, los puntos de coordinación, los documentos utilizados y las tareas que generan mayor carga operativa. Esta modalidad es adecuada para el estudio, ya que permitió reconstruir el flujo real del proceso más allá de su descripción general.

A partir de las entrevistas realizadas y de la revisión del proceso observado durante la práctica profesional, se identificó que el ciclo comercial de MDS Chile se estructura en ocho etapas principales:

1. **Recepción del requerimiento:** el cliente comunica una necesidad, solicitud de cotización, renovación, modificación o requerimiento específico
2. **Envío a aseguradoras para cotizaciones:** se preparan antecedentes y se envía la información necesaria a las compañías aseguradoras.
3. **Recepción de ofertas:** las aseguradoras responden con alternativas, condiciones, primas, exclusiones y observaciones.
4. **Análisis, comparación y ajustes:** el equipo revisa las ofertas recibidas y compara sus principales condiciones de las alternativas disponibles y considerar eventuales ajustes.
5. **Presentación al cliente:** se estructura la información y se presenta la propuesta al cliente.
6. **Colocación de la cuenta:** aceptada la propuesta se gestiona la emisión del certificado de cobertura y la emisión de la póliza
7. **Emisión de póliza o endoso:** se gestiona la formalización de la cobertura aceptada.
8. **Seguimiento de pagos:** se realiza el control posterior asociado a pagos, vencimientos o temas de cobranza.

Este levantamiento permitió ordenar las principales etapas del flujo comercial, identificar los actores involucrados y reconocer las tareas que se ejecutan en cada momento del proceso.

Ilustración 5: Ciclo comercial MDS.



Fuente: elaboración propia, a partir de levantamiento de información interna en MDS Chile, 2026.

7.2 APLICACIÓN DE CUESTIONARIO DE VALIDACIÓN

Una vez levantado el ciclo de trabajo actual mediante entrevistas, se aplicó un cuestionario de validación a los actores clave del proceso. El objetivo de este instrumento fue contrastar, ordenar y complementar la información obtenida previamente, transformando parte de los hallazgos cualitativos en una valoración más estructurada de las variables críticas identificadas durante el levantamiento.

El cuestionario permitió evaluar la percepción de los participantes respecto de variables asociadas a manualidad, uso de Excel, dependencia del correo electrónico, errores y retrabajo, carga operativa, adecuación del sistema Broker, automatización, cobranza y fragmentación de la información. Estas variables fueron definidas a partir de los temas recurrentes identificados en las entrevistas y posteriormente utilizadas para construir la matriz de criticidad.

Para responder el cuestionario, se utilizó una escala de 1 a 5, definida de la siguiente:

- 1 = Muy bajo / No ocurre**
- 2 = Bajo / Ocurre pocas veces**
- 3 = Moderado / Ocurre a veces**
- 4 = Alto / Ocurre frecuentemente**
- 5 = Muy alto / Ocurre constantemente**

De esta forma, el cuestionario cumplió una función de validación y complemento del levantamiento cualitativo. Mientras las entrevistas permitieron comprender el funcionamiento real del proceso y sus principales dificultades desde la experiencia de los participantes, el cuestionario permitió ordenar esas percepciones en una escala común y facilitar la posterior construcción de la matriz de criticidad.

En consecuencia, ambos instrumentos fueron utilizados de manera complementaria: las entrevistas sirvieron como base para levantar el ciclo comercial actual y detectar los principales puntos críticos, mientras que el cuestionario permitió validar y priorizar dichas variables de forma más estructurada.

7.3 CONSTRUCCIÓN DE LA MATRIZ DE CRITICIDAD DE PUNTOS CRÍTICOS

Con los antecedentes obtenidos en la etapa anterior, se construyó una matriz de criticidad orientada a ordenar y priorizar los principales puntos críticos del flujo comercial en la empresa. Esta herramienta permitió transformar la información levantada en una lectura comparativa del proceso, facilitando la identificación de aquellas variables con mayor nivel de criticidad.

Las variables incorporadas en la matriz de criticidad fueron manualidad, uso de Excel, dependencia del correo electrónico, errores y retrabajo, carga operativa, adecuación del sistema Broker, automatización, cobranza y fragmentación de la información. Para cada una de ellas se calculó un promedio general a partir de las respuestas de los ocho participantes, lo que permitió establecer una jerarquía de criticidad dentro del proceso comercial.

Es importante aclarar que la matriz de criticidad no tiene como finalidad entregar resultados estadísticamente representativos ni generalizables a toda la organización. Su propósito es funcionar como una herramienta diagnóstica de apoyo al análisis cualitativo, permitiendo ordenar los hallazgos, visualizar las brechas más relevantes y establecer una base para la posterior identificación de oportunidades de mejora mediante inteligencia artificial y automatización.

En este sentido, la matriz de criticidad cumple un rol intermedio entre el levantamiento de información y el análisis de resultados. Mientras las entrevistas

permitieron comprender el proceso desde la experiencia de los participantes, la matriz de criticidad permitió sintetizar esa información y priorizar los focos de mejora que serán analizados en los apartados siguientes.

7.4 RESULTADOS GENERALES DE LA MATRIZ DE CRITICIDAD

A partir de la matriz de criticidad construida con base en las entrevistas y el cuestionario de validación, se obtuvo una lectura general sobre el nivel de criticidad de las principales variables al ciclo comercial de MDS Chile. Los resultados permiten observar que las mayores brechas del proceso se concentran en aspectos operativos relacionados con la manualidad, el uso de herramientas no integradas, la dependencia del correo electrónico y la dispersión de la información.

Tabla 1: Matriz de criticidad de variables.

Variable	Promedio	Nivel de criticidad
Manualidad	4,75	Muy alto
Excel	4,75	Muy alto
Correo	4,56	Muy alto
Carga operativa	4,50	Muy alto
Fragmentación	4,38	Alto
Cobranza	3,94	Alto
Errores y retrabajo	3,06	Moderado
Adecuación del sistema Bróker	2,19	Bajo
Automatización	1,69	Bajo

Fuente: elaboración propia con datos obtenidos mediante el cruce analítico de los relatos de las entrevistas y el cuestionario de validación aplicado a actores clave del proceso

Los resultados muestran que las variables con nivel muy alto de criticidad fueron manualidad y uso de Excel, ambas con 4.75 como promedio. Esto evidencia la fuerte dependencia de las tareas manuales y planillas.

Finalmente, las variables con menor promedio fueron la adecuación del sistema broker, con 2,19 y la automatización con un 1,69. Estos resultados muestran una baja valoración del nivel actual de soporte tecnológico y automatización percibido en el proceso.

En síntesis, la matriz de criticidad evidencia que los puntajes más altos se concentran en manualidad, uso de Excel, dependencia del correo, carga operativa

y fragmentación de la información. En cambio, los puntajes más bajos se observan en automatización y adecuación del sistema broker, lo que permite ordenar las variables evaluadas según su nivel de criticidad dentro del ciclo comercial de MDS Chile.

7.5 PRINCIPALES PUNTOS CRÍTICOS IDENTIFICADOS A MEJORAR

El primer punto crítico corresponde a la manualidad del proceso y evidencia que gran parte del ciclo comercial depende de tareas realizadas manualmente. Esto puede afectar a la eficiencia del proceso, especialmente en actividades de registro, preparación de información, seguimiento y revisión documental.

El segundo fue el uso intensivo de Excel. Este resultado muestra que las planillas cumplen un rol fundamental en el trabajo diario, pero también reflejan una dependencia relevante de herramientas que no están completamente integradas con el sistema interno de la empresa. Esto genera duplicidad de información, registros paralelos y dificultades para mantener una visión única del estado de cada caso.

La dependencia del correo electrónico indica que el correo es uno de los principales medios de coordinación, seguimiento y respaldo de información dentro del proceso. Sin embargo, su uso intensivo puede dificultar la trazabilidad cuando existen múltiples solicitudes, respuestas de aseguradoras y pendientes en curso.

En el cuarto punto tenemos la carga operativa. Refleja que el proceso exige una alta dedicación a tareas administrativas y repetitivas, lo que reduce el tiempo disponible para actividades de mayor valor, como análisis de alternativas, asesoría al cliente o la gestión comercial.

El quinto punto corresponde a fragmentación de la información. Este resultado evidencia que la información se encuentra distribuida en distintos canales, documentos y herramientas, lo que dificulta el acceso rápido a antecedentes actualizados y afecta la visibilidad del proceso.

Además, también se halló que la cobranza (seguimiento de pagos, vencimientos o recordatorios) representan una dimensión relevante. Para errores y retrabajo

existen oportunidades de mejora, pero no es el problema más crítico en comparación con la carga manual y la dispersión de la información.

Ilustración 6: Principales puntos críticos a mejorar



Fuente: elaboración propia con datos extraídos de la matriz de criticidad

Finalmente, el sistema Broker y la automatización obtuvieron resultados que no deben interpretarse como ausencia de importancia, sino como señales de una brecha en el soporte tecnológico disponible. En particular el bajo nivel de automatización refuerza la pertinencia de explorar herramientas de apoyo que permitan reducir tareas repetitivas y mejorar la gestión del proceso.

7.6 OPORTUNIDADES DE APOYO CON IA

La optimización de tareas de bajo valor agregado generaría beneficios tanto para MDS como para trabajadores. Para la empresa, permitirá aumentar la eficiencia operativa, reducir los tiempos de respuesta, mejorar la trazabilidad y estandarizar procesos entre áreas, para los colaboradores, implicaría una disminución de la carga manual, menor desgaste operativo y mayor disponibilidad de tiempo para actividades de mayor valor, como el análisis técnico, asesoría al cliente, mejor preparación para aproximación a los prospectos de clientes y mejor toma de decisiones.

A partir de los puntos críticos identificados en la matriz de criticidad, se reconocen distintas oportunidades de apoyo mediante herramientas de inteligencia artificial.

Estas oportunidades no buscan reemplazar el criterio profesional de los equipos comerciales, sino apoyar tareas específicas que actualmente generan alta carga operativa, dependencia de herramientas manuales y dificultades de trazabilidad.

Tabla 2: *Propuestas enfocadas a mejorar la asesoría.*

Apoyo enfocado a la gestión del cliente:

Situación actual	Apoyo IA	Resultado esperado
Análisis/Comparación en Excel de ofertas/cotizaciones	Informes automáticos comparativos	Mejor análisis para la toma de decisiones
Revisión manual de cotizaciones extensas	Resúmenes ejecutivos	Mejor experiencia cliente

Fuente: *elaboración propia*

Tabla 3: *Propuestas enfocadas a disminuir la carga operativa en tareas administrativas.*

Apoyo enfocado al trabajo del ejecutivo:

Situación actual	Apoyo IA	Resultado esperado
Repaso de planillas de vencimiento de pólizas manualmente	Alertas automáticas de próximo vencimiento y sugerencia de correo.	Estandarizar tiempos y protocolos de renovación
Validación de consistencia documental entre cotización, propuesta y póliza.	Comparativo de documentos	Validación <u>mas</u> eficiente

Fuente: *elaboración propia*

En síntesis, las oportunidades de apoyo mediante IA se concentran en tareas operativas, repetitivas que no agregan mayor valor al servicio de corretaje. Por ello, su incorporación debería entenderse como un complemento al trabajo comercial, orientado a reducir carga manual, mejorar la trazabilidad y liberar tiempo para actividades de mayor valor. Estos elementos permiten conectar los puntos críticos identificados con el análisis de resultados y la posterior de mejora del ciclo comercial de MDS Chile.

7.7 SÍNTESIS DE LA APLICACIÓN METODOLÓGICA

La aplicación metodológica permitió ordenar la información levantada sobre el ciclo comercial mediante entrevistas, cuestionario de validación y matriz de criticidad. A partir de este proceso, se identificaron las variables con mayor criticidad dentro del flujo comercial.

En síntesis, la aplicación metodológica confirma que las principales oportunidades de mejora no se relacionan con reemplazar el trabajo humano, sino con apoyar tareas operativas y fortalecer la eficiencia del ciclo comercial mediante herramientas de inteligencia artificial.

8. RESULTADOS Y ANÁLISIS

8.1 RESULTADOS GENERALES DEL ESTUDIO

El estudio evidenció que gran parte de las dificultades operativas dentro de MDS se relacionan con la fragmentación de la información y la falta de herramientas integradas que permitan facilitar la trazabilidad del proceso. Esto genera mayores tiempos de gestión, duplicidad de trabajo, dependencia del seguimiento manual y riesgo de omisiones en actividades críticas asociadas a cotizaciones, renovaciones, cobranzas y emisiones de documentación.

En este contexto, la investigación permitió identificar oportunidades concretas para incorporar herramientas de apoyo basadas en inteligencia artificial y automatización documental, especialmente en actividades relacionadas con procesamiento de información, comparación de cotizaciones, generación de resúmenes ejecutivos, seguimiento de renovaciones y gestión de alertas operativas.

Los resultados obtenidos también permitieron validar que el potencial de estas herramientas no radica en reemplazar la intervención humana, sino en fortalecer la capacidad operativa del equipo mediante apoyo documental, reducción de carga manual y mejora en la organización de información. Esto resulta especialmente relevante considerando que el valor principal del corredor de seguros continúa estando en el análisis, criterio profesional, negociación y relación con el cliente.

Finalmente, el estudio permitió concluir que la optimización del ciclo comercial no depende únicamente de incorporar nuevas tecnologías, sino también de avanzar hacia procesos más integrados, trazables y estandarizados, donde las herramientas digitales funcionen como soporte para mejorar la eficiencia operativa y facilitar la gestión diaria de los equipos.

8.2 ANALISIS DEL USO DE IA COMO APOYO A LA OPTIMIZACION DE TAREAS

Los resultados obtenidos durante el desarrollo de esta investigación permitieron identificar que el uso de herramientas de inteligencia artificial surge como una oportunidad concreta de apoyo operativo, especialmente en tareas relacionadas con procesamiento y organización documental, comparación de antecedentes y generación de contenido de apoyo para la gestión comercial.

El análisis permitió evidenciar que una parte importante del tiempo operativo de los equipos se destina a revisar documentación, consolidar información en planillas, comparar cotizaciones, realizar seguimientos manuales y preparar documentos para clientes y aseguradoras. Estas actividades si bien son necesarias para el funcionamiento del proceso, generan una elevada carga administrativa y reducen el tiempo disponible para tareas de mayor valor consultivo.

A partir de los hallazgos obtenidos, se identificó que las herramientas de IA podrían aportar especialmente en etapas o procesos como la comparación de cotizaciones, identificación de coberturas y exclusiones, generación de resúmenes ejecutivos y comparativos, gestión de alertas y seguimientos de renovaciones.

8.3 HERRAMIENTAS DE APOYO PROPUESTAS

Los principales aportes corresponderían al procesamiento documental inteligente, entendido como la capacidad de transformar documentos extensos y dispersos en información estructurada, comparable y fácilmente interpretable tanto por los equipos como por los clientes. Esto resulta particularmente relevante considerando que gran parte del trabajo dentro de una corredora de seguros depende de analizar pólizas, cotizaciones, endosos y antecedentes técnicos provenientes de múltiples compañías.

Como parte del estudio también se proponen herramientas de apoyo orientadas a facilitar tareas específicas del proceso comercial. Entre ellas, un informe comparativo automatizado de cotizaciones, diseñado para ordenar y comparar información proveniente de distintas aseguradoras, y un resumen ejecutivo para cotizaciones extensas para clientes, orientado a simplificar la comprensión de

coberturas y condiciones relevantes. Estas herramientas permitieron demostrar como la IA puede apoyar actividades de análisis y comunicación sin reemplazar la validación técnica ni el criterio profesional del ejecutivo.

Igualmente, se identificaron oportunidades de mejora asociadas al seguimiento de renovaciones, mediante alertas automáticas por revisión de planillas de vencimiento y generación de borradores de correo para iniciar procesos de renovación anticipada con clientes, para así, tener una mejor estrategia de cara a la negociación con las compañías de seguros y obtener mejores condiciones para los clientes.

8.3.1 INFORME COMPARATIVO AUTOMATIZADO DE COTIZACIONES

Ilustración 7: Extracto informe comparativo de cotizaciones.

1. Compañías aseguradoras			
N°	Compañía aseguradora	Estado	Fecha de cotización
1	[Aseguradora A]	[Cotizó / Declina / Sin respuesta]	[DD/MM/AAAA]
2	[Aseguradora B]	[Cotizó / Declina / Sin respuesta]	[DD/MM/AAAA]
3	[Aseguradora C]	[Cotizó / Declina / Sin respuesta]	[DD/MM/AAAA]
4	[Aseguradora D]	[Cotizó / Declina / Sin respuesta]	[DD/MM/AAAA]
2. Resumen comparativo de ofertas			
Criterio	Aseguradora A	Aseguradora B	Aseguradora C
Tipo de cobertura	[Ramo]	[Ramo]	[Ramo]
Perjuicio por Paralización	[Si es que aplica]	[Si es que aplica]	[Si es que aplica]
Vigencia	[Periodo]	[Periodo]	[Periodo]
Materia asegurada	[Instalaciones / contenidos / existencias / otros]	[Detalle]	[Detalle]
Monto asegurado total	[Monto / moneda]	[Monto / moneda]	[Monto / moneda]
Soporte / participación	[100% / coaseguro]	[100% / coaseguro]	[100% / coaseguro]
Moneda	[UF / CLP / USD]	[UF / CLP / USD]	[UF / CLP / USD]
Forma de pago	[Detalle]	[Detalle]	[Detalle]
3. Comparación económica			
Concepto	Aseguradora A	Aseguradora B	Aseguradora C
Prima neta anual	[Monto]	[Monto]	[Monto]
Tasa neta / tasa comprensiva	[Tasa]	[Tasa]	[Tasa]

Fuente: elaboración propia mediante plantilla base y procesamiento asistido con Microsoft Copilot.

Este informe generado automáticamente por Microsoft 365 Copilot que ordena, compara y estructura las cotizaciones de un mismo ramo recibidas por distintas compañías aseguradoras en un formato homogéneo. Apoya en facilitar la revisión de coberturas, condiciones, primas, entre otros.

8.3.2 RESUMEN EJECUTIVO DE COTIZACIONES EXTENSAS PARA CLIENTES

Ilustración 8: Extracto resumen ejecutivo para clientes.

1. Antecedentes generales	
Compañía Aseguradora	[Completar]
Ramo	[Completar]
Vigencia	[Completar]
Monto asegurado	[Completar]
Prima total	[Completar]
Tasa anual	[Completar solo si aplica]
2. Condiciones relevantes	
2.1 Coberturas principales	
Alcance general	[Resumen breve de las coberturas principales de la oferta]
Materia asegurada / bienes cubiertos	[Indicar los bienes o intereses cubiertos más relevantes]
Límite base o modalidad	[Límite general, full value, primera pérdida u otra modalidad relevante]
2.2 Sublímites relevantes	
Sublímites destacados	[Indicar solo los sublímites que impactan la evaluación de la oferta]
Otros sublímites relevantes	[Completar solo si corresponde]
2.3 Deducibles	
Deducibles principales	[Indicar deducibles por evento, porcentaje o mínimo aplicable]
Deducibles diferenciados	[Completar solo si existen deducibles distintos por cobertura o riesgo]

Fuente: elaboración propia mediante plantilla base y procesamiento asistido con Microsoft Copilot.

Resumen generado por Microsoft 365 Copilot que sintetiza una cotización individual en un formato breve y claro para el cliente. Entregando las condiciones más relevantes de la oferta, como coberturas principales, límites, exclusiones, prima, monto asegurado y otros. La idea es que cotizaciones de 20-30 páginas se puedan entregar en un resumen como este que no exceda las 2 páginas para una mejor comprensión de la cobertura.

8.3.3 VALIDACIÓN DE CONSISTENCIA DOCUMENTAL

Ilustración 9: Cuadro de validación de información.

CAMPO CLAVE	COTIZACIÓN	PROPUESTA	PÓLIZA / ENDOSO	CONSISTENCIA
💰 Monto asegurado	\$ 1,000,000	\$ 1,000,000	\$ 950,000	⊗ Diferencia
💰 Prima	\$ 12,500	\$ 12,500	\$ 13,000	⊗ Diferencia
✓ Coberturas	Básicas	Básicas	Básicas + Terremoto	⊗ Diferencia
🔍 Deducible	2%	2%	2%	✓ Consistente
📄 Cláusulas	Cláusula A, B	Cláusula A, B	Cláusula A, C	⊗ Diferencia

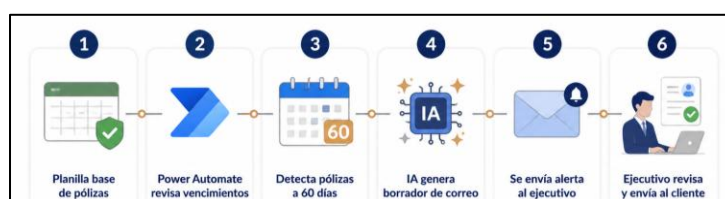
Fuente: elaboración propia

La validación de consistencia documental es una propuesta orientada a verificar la coherencia de la información durante las distintas etapas del proceso comercial, mediante el cruce automatizado entre la cotización inicial, la propuesta y la póliza o endoso finalmente emitido. Su objetivo es asegurar que las coberturas, condiciones, montos asegurados, deducibles, tasas y demás antecedentes relevantes ofrecidos

durante la etapa comercial coincidan efectivamente con la documentación emitida por la Cía. Como apoyo, Copilot puede facilitar la revisión comparativa de documentos, identificando diferencias, omisiones o inconsistencias relevantes antes de la emisión final. Esto permitirá reducir riesgos operativos, minimizar retrabajo y errores de emisión y fortalecer la trazabilidad y control documental dentro del ciclo, manteniendo siempre la validación final bajo supervisión del ejecutivo.

8.3.4 ALERTA AUTOMÁTICA DE VENCIMIENTO DE PÓLIZAS PARA RENOVACIÓN

Ilustración 10: Idea de flujo automatizado de alertas de vencimiento.



Fuente: elaboración propia

La propuesta de alerta consiste en una herramienta de apoyo orientada a anticipar renovaciones próximas mediante la revisión periódica de fechas registradas en una planilla de pólizas. A través de un flujo automatizado, el sistema puede identificar pólizas próximas a vencer dentro de un plazo determinado, por ejemplo 60 días antes del vencimiento, y genera alertas dirigidas al ejecutivo responsable para iniciar oportunamente el proceso de renovación con el mercado asegurador. Como complemento, la IA puede apoyar con la entrega de un borrador de correo para contactar al cliente y solicitar antecedentes necesarios para la actualización de información y de los montos asegurados para la renovación, permitiendo reducir el seguimiento manual, mejorar la trazabilidad y facilitar la gestión operativa sin reemplazar la intervención humana dentro del proceso comercial.

8.4 RECOMENDACIONES FINALES

Además de las propuestas específicas desarrolladas durante esta memoria, la investigación permitió identificar recomendaciones generales orientadas a fortalecer la cultura organizacional y el soporte tecnológico de MDS Chile.

En primer lugar, se recomienda avanzar progresivamente hacia una mayor adecuación funcional del sistema Broker, evaluar la incorporación gradual de inteligencia artificial dentro del entorno operativo, especialmente en tareas relacionadas con procesamiento documental lo que podría facilitar la transición progresiva hacia procesos más integrados y hacia la generación más automatizada de propuestas de pólizas., apoyando la consolidación y estructuración de información proveniente de distintos documentos y antecedentes comerciales.

Por otra parte, el estudio también evidencia la importancia de fortalecer la cultura organizacional frente a procesos de transformación digital. En este sentido, se recomienda impulsar instancias de capacitación y familiarización con herramientas digitales e inteligencia artificial, promoviendo una adopción gradual que permita reducir resistencia al cambio y facilitar la integración de nuevas formas de apoyo operativo dentro de la organización.

Finalmente, se recomienda mantener una adopción responsable en la incorporación de estas herramientas entendiendo que el principal valor dentro del corretaje de seguros continúa dependiendo del análisis profesional y relación consultiva desarrollada por las personas. Por ello, las soluciones tecnológicas deben entenderse como mecanismos de apoyo para fortalecer la gestión humana y mejorar la eficiencia operativa, manteniendo siempre el componente humano como eje central del proceso comercial.

8.5 LÍMITES Y CONDICIONES PARA EL USO DE IA EN EL CICLO COMERCIAL

No obstante, los resultados también evidencian que el uso de IA debe entenderse como una herramienta complementaria y no como un reemplazo de las personas dentro del ciclo comercial. El análisis técnico de coberturas, la negociación con compañías aseguradoras, la interpretación de riesgos y la relación consultiva con el cliente continúan dependiendo directamente de la experiencia y criterio del equipo humano.

En consecuencia, el principal valor del uso de IA dentro del contexto analizado no radica en automatizar completamente el proceso comercial, sino en reducir carga

operativa, facilitar el acceso a la información y fortalecer la capacidad de gestión de los equipos. Esto permitiría que los ejecutivos puedan concentrar una mayor parte de su tiempo en actividades estratégicas, comerciales y de asesoría, manteniendo el componente humano como elemento central dentro del servicio entregado.

9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La presente investigación permitió analizar el ciclo comercial de MDS Chile desde una perspectiva operacional y estratégica, identificando problemáticas asociadas a procesos manuales, alta dependencia de herramientas externas para la gestión documental y administrativa. A partir de los hallazgos obtenidos, fue posible identificar oportunidades de mejora orientadas a fortalecer la eficiencia operativa mediante herramientas de apoyo basadas en automatización e inteligencia artificial, manteniendo siempre el componente humano como eje central del proceso comercial.

El desarrollo de esta memoria se realizó en el contexto de la práctica profesional efectuada en MDS Chile, lo que permitió conocer directamente el funcionamiento operativo de la organización, participar en procesos asociados al área de Ingeniería & Energía y comprender las principales dificultades presentes dentro del ciclo de gestión analizado. Esta experiencia facilitó un acercamiento práctico a la realidad organizacional de la empresa y permitió desarrollar propuestas alineadas con necesidades observadas durante el trabajo realizado en terreno.

Además, El estudio pudo evidenciar como las herramientas de inteligencia artificial pueden aportar valor dentro de las organizaciones de servicios, especialmente en actividades relacionadas con procesamiento documental, organización de información y seguimiento operativo. En este contexto, las propuestas presentadas buscan dar apoyo a los equipos mediante soluciones enfocadas en eficiencia, trazabilidad y reducción de carga administrativa.

Desde la perspectiva del perfil de formación de ingeniería comercial de la Universidad Técnica Federico Santa María, esta memoria refleja competencias asociadas al análisis organizacional, gestión operacional y evaluación de

oportunidades de mejora dentro de una empresa del sector asegurador. Además, incorpora herramientas de innovación y transformación digital aplicadas a un contexto real, proponiendo iniciativas orientadas a fortalecer la gestión comercial y operativa.

Por otra parte, evidencia competencias vinculadas a la mejora continua y gestión organizacional, al desarrollar recomendaciones orientadas a fortalecer tanto el soporte tecnológico como la adaptación cultural frente a procesos de transformación digital.

Finalmente, esta memoria refleja una visión integradora propia de la formación de Ingeniería Comercial, combinando análisis estratégico, innovación y comprensión operativa de procesos empresariales, aplicados al contexto del mercado asegurador chileno.

10. BIBLIOGRAFÍA

Alanzi, S. (2018). *Pestle analysis introduction*. ResearchGate.

https://www.researchgate.net/publication/327871826_Pestle_Analysis_Introduction

Eckert, C., & Osterrieder, K. (2020). How digitalization affects insurance companies: Overview and use cases of digital technologies. *Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft*, 109(5), 333–360.
<https://doi.org/10.1007/s12297-020-00475-9>

Eckert, C., Eckert, J., & Zitzmann, A. (2021). The status quo of digital transformation in insurance sales: An empirical analysis of the German insurance industry. *Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft*, 110(2), 133–155.
<https://doi.org/10.1007/s12297-021-00507-y>

Grisold, T., Janiesch, C., Röglinger, M., & Wynn, M. T. (2024). Managing dynamics in and around business processes. *Business & Information Systems Engineering*, 66(5). <https://doi.org/10.1007/s12599-024-00895-2>

- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2018). *Impact of the digitalization of financial services on financial consumers*. OECD. <https://www.oecd.org/content/dam/iops/en/working-papers/WP-33-IOPS-Digitalisation-Project.pdf>
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2020). *The impact of big data and artificial intelligence (AI) in the insurance sector*. OECD. https://www.oecd.org/en/publications/the-impact-of-big-data-and-artificial-intelligence-ai-in-the-insurance-sector_c822ee53-en.html
- Panagiotou, G. (2003). Bringing SWOT into focus. *Business Strategy Review*, 14(2), 8–10. <https://doi.org/10.1111/1467-8616.00253>
- Scholkmann A. B. (2020). Resistance to (Digital) Change: Individual, Systemic and Learning-Related Perspectives. *Digital Transformation of Learning Organizations*, 219–236. https://doi.org/10.1007/978-3-030-55878-9_13

11. WEBGRAFÍA

- Comisión para el Mercado Financiero. (s. f.). *Corredores de seguros*. CMF Educa. <https://www.cmfchile.cl/educa/600/w3-propertyvalue-530.html>
- Comisión para el Mercado Financiero. (2010). *Memoria anual 2010*. https://www.cmfchile.cl/portal/estadisticas/617/articles-13490_doc_pdf.pdf
- Comisión para el Mercado Financiero. (2021, abril 15). *Informe Financiero del mercado asegurador al cuarto trimestre de 2020*. https://www.cmfchile.cl/portal/prensa/615/articles-47456_doc_pdf.pdf
- Comisión para el Mercado Financiero. (2022, mayo 16). *CMF publica Informe Financiero del mercado asegurador al cuarto trimestre de 2021*. <https://www.cmfchile.cl/portal/prensa/615/w3-article-51031.html>
- Comisión para el Mercado Financiero. (2023, junio 1). *CMF publica Informe Financiero del Mercado Asegurador al cuarto trimestre de 2022*. <https://www.cmfchile.cl/portal/prensa/615/w3-article-70259.html>

*Hay que aclarar que esto **no** es una evaluación de desempeño ni del trabajo de nadie, sino un levantamiento del proceso tal como ocurre en la práctica.”*

NOMBRE ENTREVISTADO:

CARGO:

ÁREA:

FECHA DE ENTREVISTA:

Flujo de trabajo

- ¿Puedes explicarme paso a paso qué haces desde que llega una solicitud hasta que se emite la póliza? ¿cuánto tiempo toma cada etapa de trabajo?

R:

- ¿Qué cosas haces siempre igual?

R:

- ¿Desde cuándo realizas esta función?

R:

Puntos de dolor

- ¿Qué parte del proceso te quita más tiempo? (cuanto tiempo aprox)

R:

- ¿Dónde se producen más errores y retrabajo? (FRECUENCIA)

R:

- ¿Qué información te llega incompleta o demora?

R:

- ¿Qué cosas haces “manual” que podrían ser automáticas?

R:

Herramientas utilizadas

- ¿Dónde registras la información? (Excel, Sistema Interno, Correo electrónico, otro)

R:

- ¿Cuántos correos o archivos se generan por operación?

R:

Seguimiento y control

- ¿Cómo sabes si un cliente pagó?

R:

- ¿Quién hace el seguimiento?

R:

- ¿Qué pasa si se les olvida?

R:

- ¿Existe algún sistema de alertas? ¿Cuál?

R:

Anexo C. Cuestionario de validación Microsoft Forms.

El cuestionario utilizado para recolectar la información fue elaborado en Microsoft Forms. A continuación, el enlace de acceso al formulario.

<https://forms.gle/u1koPR2jemuQuSNb7>

Anexo D. Matriz de criticidad de puntos críticos.

Se adjunta imagen de el detalle de la matriz de criticidad de puntos críticos en Excel.

Entrevistado	Manualidad	Excel	Correo	Errores y retrabajo	Carga operativa	Adecuación sistema Bróker	Automatización	Cobranza	Fragmentación
Entrevistado 1	5,00	5,00	4,00	3,00	5,00	2,00	1,00	4,00	5,00
Entrevistado 2	5,00	5,00	5,00	3,50	5,00	2,50	1,50	5,00	4,00
Entrevistado 3	5,00	4,00	4,50	3,50	4,50	2,00	2,50	4,00	4,00
Entrevistado 4	4,00	5,00	4,00	2,50	3,50	3,00	2,50	3,50	4,00
Entrevistado 5	5,00	5,00	5,00	3,00	5,00	2,00	1,00	3,00	5,00
Entrevistado 6	5,00	5,00	5,00	2,00	3,00	2,00	2,00	4,00	3,00
Entrevistado 7	4,00	5,00	4,00	3,00	5,00	2,00	1,00	3,00	5,00
Entrevistado 8	5,00	4,00	5,00	4,00	5,00	2,00	2,00	5,00	5,00
Promedio	4,75	4,75	4,56	3,06	4,50	2,19	1,69	3,94	4,38