

2024

*UDLA*

# EMPRESA MAPFRE ASISTENCIA

Mapfre asistencia es una organización dedicada a brindar asistencia técnica en suscripción de seguros ofrece una gama de productos de acuerdo a las necesidades de cada cliente entre los cuales están seguros de: Autos, Vida, Accidentes Personales, Hogar y además incorpora a sus servicios seguros para empresas, pequeñas, medianas y grandes corporaciones, que se adaptan a la actividad de cada organización.

*Proyecto de  
Titulación*



## **Contenido**

### **Resumen**

El proyecto de titulación abarca la necesidad de mejorar el proceso de tarificación para la contratación de una asistencia de seguros, esto se pudo definir al determinar que para MAPFRE este proceso genera cuellos de botella al momento de la contratación del seguro, la razón principal de este problema es el registro manual del requerimiento del cliente para él envió al área técnica, en donde se realiza el respectivo análisis para la aprobación. Este proceso ha abarcado un conjunto de problemas como la insatisfacción del cliente, retrasos en las respuestas de aprobación lo que ha conllevado a reducir la productividad del área; debido a estos factores la propuesta para MAPFRE se sustenta en proponer la implementación de un pre-cotizador dentro de la página web de la organización; opción que estará desplegada en la barra de menú de MAPFRE la que permitirá el registro oportuno y correcto de la información del cliente solicitante del servicio a través del área comercial. Los logros que se esperan alcanzar con la implementación del pre-cotizador son reducir el tiempo de espera a un tiempo de respuesta de máximo 24 horas, mejorar la satisfacción del cliente e incrementar la productividad de MAPFRE. Por otra parte esta implementación también va a generar ciertas limitaciones como lo es acoplar al personal para el uso y manejo del pre-cotizador, los costos que implicarán el diseño e incorporación de esta opción en la barra de menú de MAPFRE; sin embargo todo esto permitirá incrementar la satisfacción de los clientes y la productividad.

Palabras clave:

- Tarificación
- Seguro
- Productividad
- Cotizador
- Proceso

## **Abstract**

The titling project covers the need to improve the pricing process for contracting insurance assistance, this could be defined by determining that for MAPFRE this process generates bottlenecks at the time of contracting insurance, the main reason for this The problem is the manual registration of the client's requirement for it to be sent to the technical area, where the respective analysis for approval is carried out. This process has covered a set of problems such as customer dissatisfaction, delays in approval responses, which has led to reduced productivity in the area; Due to these factors, the proposal for MAPFRE is based on proposing the implementation of a pre-quote within the organization's website; option that will be displayed in the MAPFRE menu bar which will allow the timely and correct registration of the information of the client requesting the service through the commercial area. The achievements expected to be achieved with the implementation of the pre-quote are to reduce the waiting time to a response time of maximum 24 hours, improve customer satisfaction and increase MAPFRE's productivity. On the other hand, this implementation will also generate certain limitations, such as engaging personnel to use and manage the pre-quote, the costs that will be involved in the design and incorporation of this option in the MAPFRE menu bar; However, all this will increase customer satisfaction and productivity.

## Contenido

Contenido .....	1
Resumen .....	1
Abstract .....	2
1. Introducción y definición .....	6
Antecedentes .....	6
Descripción de la Organización .....	7
Pilares estratégicos (misión, visión, valores) .....	8
Organigrama funcional.....	9
Ubicación .....	10
Número de colaboradores.....	11
Cartera de productos.....	12
Cartera de clientes .....	14
Facturación anual .....	16
Tecnología.....	16
Posición en el mercado.....	16
Certificaciones.....	16
Normativa legal vigente a cumplir .....	16
Análisis FODA.....	18
Líneas de producción o servicios .....	19
Procesos que requieren mejorar.....	21
Justificación del Problema.....	22
Alcance.....	24
Objetivo General .....	24
Objetivos Específicos.....	25
2. Revisión de la literatura y trabajos relacionados .....	25
1.- “Análisis, diseño y construcción de un sistema web para realizar cotizaciones de acero en la empresa Novacero S.A” .....	25
2.- “Gestión y colocación de seguros a través de la banca privada” .....	26
3.- “Desarrollo de un precotizador para el proceso de tarificación de asistencias” .....	27
3.-Método .....	31
Análisis de la situación actual .....	31
Gestión por procesos .....	31
Mapa de procesos.....	32
Inventario de procesos.....	34
Caracterización de proceso de la situación actual .....	35
Análisis de datos y transformación digital .....	38
Modelado de procesos de la situación actual .....	38
Análisis real de problema con datos.....	41
VSM actual.....	41

AMEF Inicial .....	45
Aplicación de herramientas de control estadístico de procesos .....	49
Análisis y priorización del problema .....	53
5 PORQUÉ.....	55
Análisis y priorización de las causas .....	56
Ishikawa .....	56
Matriz de priorización de causas .....	58
Diagrama de Pareto .....	58
4.- Resultados.....	60
Propuesta y Justificación de alternativas de solución .....	60
Objetivos del plan de mejora.....	61
Fases del plan de mejora .....	62
Indicadores de Seguimiento del plan de mejora.....	63
Análisis de resultados.....	63
Análisis de resultados Situación actual .....	67
Indicadores de desempeño del proceso .....	67
Análisis de resultados Situación Futura .....	70
5.- Discusión .....	76
Identificación de similitudes en las problemáticas abordadas .....	77
Simulación entre los escenarios actual y futuro .....	78
Resultados cuantitativos de los parámetros de comparación .....	79
Comparación de estudios relacionados .....	79
Limitaciones y soluciones a la propuesta .....	80
Contribuciones de la propuesta .....	81
6.-Conclusiones y Recomendaciones.....	81
Conclusiones: .....	81
Recomendaciones:.....	81
7.-Bibliografía .....	82

## Índice de tablas

Tabla 1 Accionistas de MAPFRE .....	6
Tabla 2 Proyectos comunitarios .....	7
Tabla 3 Pilares Estratégicos .....	8
Tabla 4 Organigram .....	9
Tabla 5 Ubicación de MAPFRE.....	10
Tabla 6 Continentes con la presencia de MAPFRE .....	11
Tabla 7 Intervención porcentual en los continentes .....	11
Tabla 8 Cartera de productos .....	12
Tabla 9 Cartera de clientes .....	15
Tabla 10 Línea del servicio de MAPFRE .....	21
Tabla 11 Árbol de problemas .....	23
Tabla 12 Mapa de macroprocesos .....	33
Tabla 13 Inventario de procesos.....	34
Tabla 14 Caracterización del proceso .....	36
Tabla 15 Flujogram actual del proceso .....	40
Tabla 16 Tack time.....	42
Tabla 17 Balance de líneas.....	43
Tabla 18 VSM Inicial.....	44
Tabla 19 Capacidad del proceso.....	52
Tabla 20 Capacidad six sigma.....	53
Tabla 21 Priorización de problemas.....	54
Tabla 22 asistencia recibidas y ejecutadas .....	65
Tabla 23 Calidad del servicio.....	69
Tabla 24 escenario actual y futuro .....	78

## 1. Introducción y definición

### Antecedentes

MAPFRE ECUADOR COMPAÑÍA DE SEGUROS S.A registra su fecha de constitución desde 1984-06-05 mantiene su actividad dedicada a la contratación de seguros, reaseguros y fondos de pensiones, excepto los planes de seguridad social de afiliación obligatoria. (SUPERCIAS, 2024)

Entonces la historia de MAPFRE para el mundo comienza en 1933, con el nombre de Mutualidad de Seguros de la Agrupación de Propietarios de Fincas Rústicas de España y con la voluntad de asegurar a los trabajadores de las explotaciones agrícolas. (MAPFRE, 2024)

Actualmente en la superintendencia de compañías valores y seguros registra los siguientes accionistas.

**Tabla 1 Accionistas de MAPFRE**

N° Identificación	Nombre	Nacionalidad	Tipo de inversión	Aportes
1143208	IGUALADA INVESTMENTS PTE. LTD.	SINGAPUR	NACIONAL	2.064.080,00
1041762	MAPFRE INTERNACIONAL S.A.	ESPAÑA	EXTRANJERA RESIDENTE	5.483.920,00
0917663841	BAQUERIZO GUEVARA ESTEFANIA MARIA	ECUADOR	NACIONAL	4.000,00
0900491036	FLORENTINO BRIZ MUNOZ	ECUADOR	NACIONAL	320.000,00
0906256375	JUAN MARTIN SCHOTEL HIDALGO	ECUADOR	NACIONAL	96.000,00
0990266298	PREDIAL LAS COLINAS S.A.	ECUADOR	NACIONAL	32.000,00

**Elaborado por:** Verónica Torres /José Ayala

**Nota:** En la siguiente tabla se puede observar los 6 accionistas de Mapfre, la nacional el tipo de inversión e incluso la cantidad de capital aportado por cada uno de los accionistas.

Mapfre internacionalmente ha logrado cubrir por su trayectoria los requerimientos de aseguramiento en los cinco continentes; son cerca de 26 millones de personas que confían en los servicios ofrecidos por la organización en donde labora un equipo amplio de profesionales, mujeres y hombres; los cuales suman más de 34.000 trabajadores en todo el mundo, 5.000 oficinas y más de 77.500 intermediarios. (MAPFRE, 2024)

## Descripción de la Organización

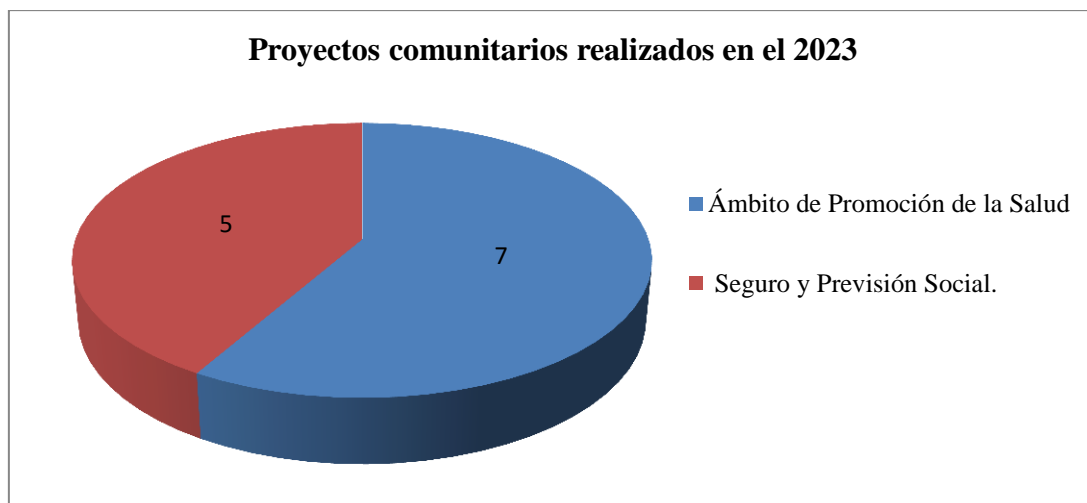
MAWDY/MAPFRE Asistencia, en Ecuador es una compañía multinacional de seguros con más de 2.500 empleados y su presencia también está principalmente en Latinoamérica y Europa.

+Global +Innovadora +Digital son los atributos que reflejan la personalidad y los valores de la compañía; que ahora tiene una identidad más global y una nueva propuesta de valor.

MAWDY/ MAPFRE es el nombre que le caracteriza a la compañía en un gran grupo internacional que apuesta constante por la digitalización, siendo estos el pilar del proceso de transformación y de una nueva propuesta de valor. (MAPFRE, 2024)

Su crecimiento no solo está enfocado a su giro de negocio, que viene siendo la venta de seguros sino también está determinado en el desarrollo de proyectos comunitarios que promuevan la salud, el seguro y la previsión social. En el año 2023 MAPFRE ha realizado una ayuda total para 12 proyectos; a continuación se detallan el destino de cada uno de los proyectos.

**Tabla 2 Proyectos comunitarios**



**Elaborado por:** Verónica Torres /José Ayala

**Nota:** esta gráfica detalla de forma referencial y en porcentaje cuales son los proyectos comunitarios más realizados por Mapfre en este caso en el año 2023 los proyectos con más acogida reflejan haber sido los de salud.

Estos proyectos para que puedan ser ejecutados y reciban la ayuda económica



deben cumplir con las siguientes condiciones:

**Tabla 2 Características de la promoción para ayuda social**

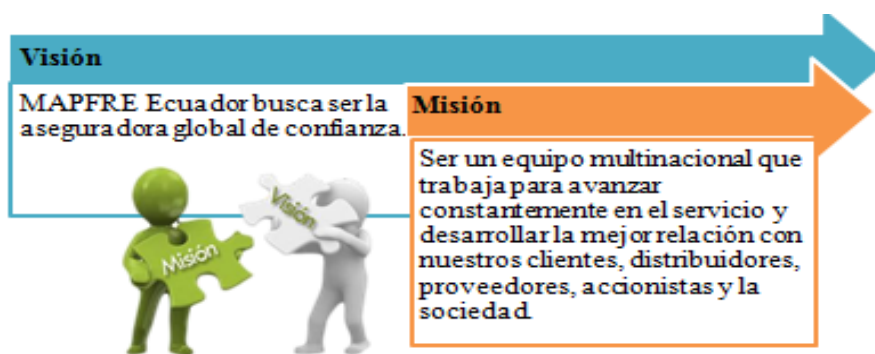
Promoción de ayuda social		
Tipo de proyecto	Promoción de la salud	Seguro y la previsión social
<b>Ingresos a recibir en euros</b>	30000	15000
<b>Características a cumplir</b>	Estrategias y educación para el cambio de hábitos: prevención de la obesidad, fomento de la actividad física y bienestar emocional	El seguro.
	Educación en maniobras de emergencia para la población general.	Gerencia de riesgos.
	Valoración del daño corporal: evaluación de las consecuencias de un evento (traumático o accidental, negligencia médica, agresión o enfermedad)	Nuevas tecnologías en el ámbito asegurador.
	Gestión sanitaria: calidad y seguridad clínica. Longevidad e influencia de los estilos de vida.	Previsión Social: pensiones, ahorro, inversión, licuación patrimonial y Economía sénior (economía de la longevidad).

**Elaborado por:** Verónica Torres /José Ayala

**Nota:** este cuadro comparativo nos permite observar las características que debe incluir cada proyecto ya sea de salud o promoción social, además de indicarnos el valor a ser desembolsado para cada proyecto.

### Pilares estratégicos (misión, visión, valores)

**Tabla 3 Pilares Estratégicos**



**Elaborado por:** Verónica Torres /José Ayala

**Nota:** Esta gráfica detalla la visión y la misión de la organización es decir lo que busca en el tiempo

llegar a ser Mapfre y lo que está logrando en la actualidad su misión que es a avanzar con el servicio de seguros.

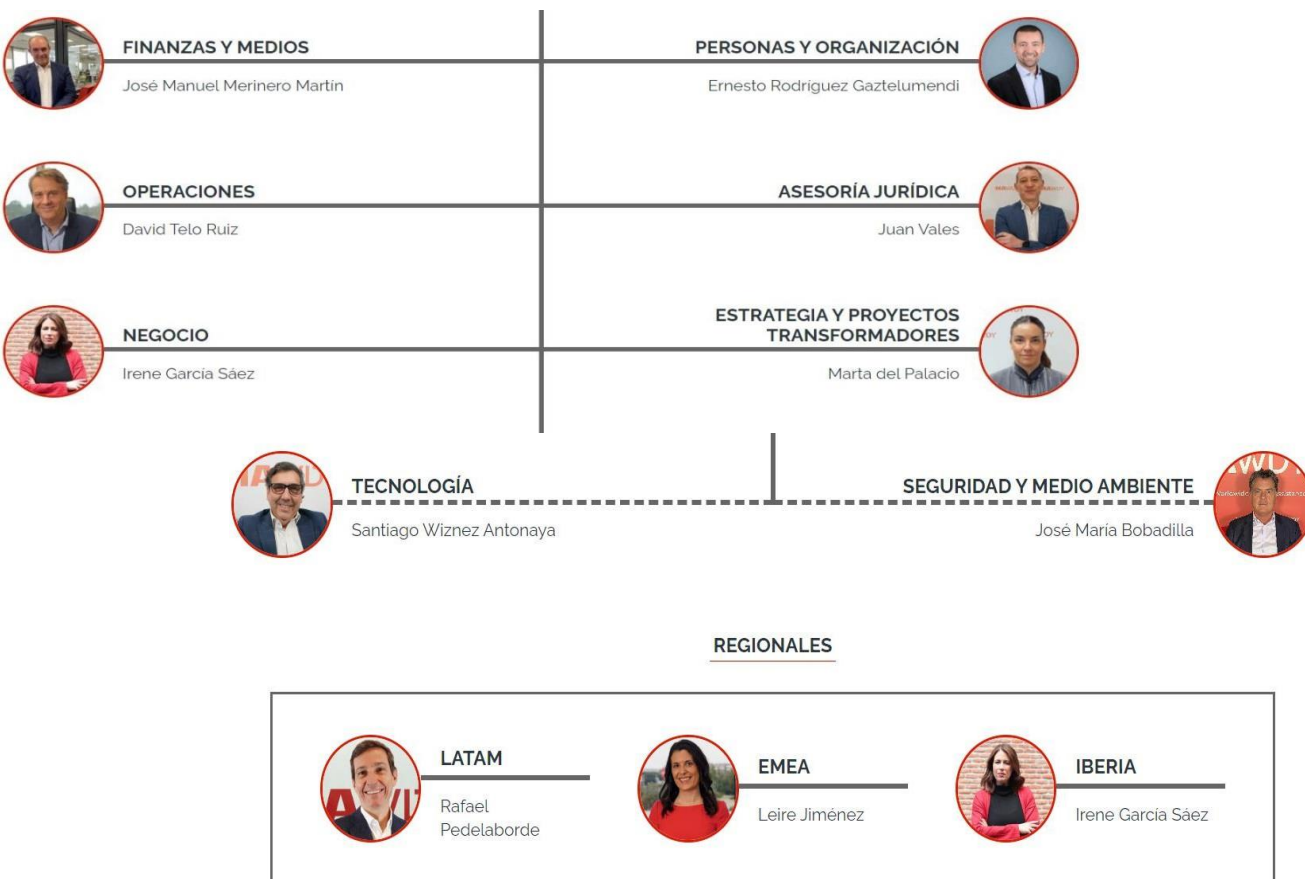
## Valores

- ❖ Solvencia: es la competencia que le permite a la organización convertir sus activos en liquidez con los cuales puede cumplir con sus obligaciones. (Mejía, 2012)
- ❖ Integridad:
- ❖ Vocación de servicio
- ❖ Innovación para el liderazgo
- ❖ Equipo comprometido

## Organigrama funcional

Tabla 4 Organigram





**Elaborado por:** Verónica Torres /José Ayala

**Nota:** Esta gráfica representa el organigrama de la organización desde el presidente ejecutivos los gerentes regionales y cada uno de los distintos departamentos que abarca la organización para poder brindar el servicio de asistencia de seguros. Y además incluye el nombre de cada encargado del área.

## Ubicación

MAPFRE en Ecuador se encuentra en la siguiente dirección.

### Tabla 5 Ubicación de MAPFRE

— Ecuador



#### MAWDY Ecuador

Av. 12 de Octubre N24-562 y Luis Cordero, Edif. World Trade Center, Oficina 208

Quito, ECUADOR

+593 2299 0790



**Elaborado por:** Verónica Torres /José Ayala

**Nota:** La gráfica ilustra la dirección en donde se encuentran las oficinas de la organización, número de contacto y además redes sociales en donde se la puede localizar

MAPFRE asistencia se encuentra ubicada en 3 continentes América, Europa y África; dentro de los cuales existe mayor representatividad en América como se detalla a continuación.

**Tabla 6 Continentes con la presencia de MAPFRE**

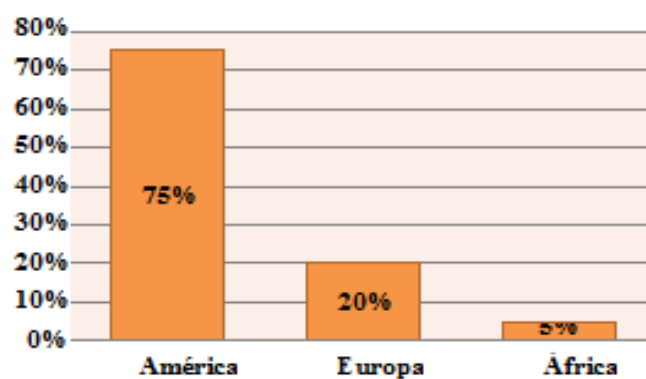
<b>América</b>		<b>Europa</b>	<b>África</b>
75%		20%	5%
Argentina	Honduras	España	Argelia
Brasil	México	Hungría	Túnez
Chile	Nicaragua	Irlanda	
Colombia	Panamá	Italia	
Costa Rica	Paraguay	Malta	
Ecuador	República Dominicana	Portugal	

**Elaborado por:** Verónica Torres /José Ayala

**Nota:** la tabla detalla los 3 continentes América, Europa y África en donde existe presencia de Mapfre, y los países que son parte de su expansión.

**Tabla 7 Intervención porcentual en los continentes**

### MAPFRE en los Continentes



**Elaborado por:** Verónica Torres /José Ayala

**Nota:** La gráfica de barras ilustra el comportamiento de Mapfre y su mayor expansión en los continentes como se puede observar su mejor intervención se encuentra en América.

### Número de colaboradores

Actualmente la organización cuenta con más de 2500 empleados en los 23

países en los que cuenta con presencia dando más de 3,9 millones de asistencias a más de 50 millones de beneficiarios

## Cartera de productos

Tabla 8 Cartera de productos



**Elaborado por:** Verónica Torres /José Ayala

**Nota:** En esta ilustración se puede identificar los tipos de productos que ofrece Mapfre y la funcionalidad de cada uno de ellos.

A continuación se van a presentar a detalle cada producto que maneja Mapfre.

### MIA Drive:

Ayuda a incrementar los ingresos y rentabilizar el negocio con el mejor servicio de asistencia en carretera en el mercado. Asiste al vehículo, al conductor y a los pasajeros en caso de accidente, avería o robo que imposibilite la continuidad del viaje, tanto en ámbito nacional como internacional.

Garantiza la excelencia en la prestación del servicio, cumpliendo con los requerimientos de los partners e incrementando el nivel de satisfacción de los clientes. (Mapfre Asistencia, 2024)

### MIA Home:

Mia home es un paquete de soluciones que permite la gestión de los servicios de protección del patrimonio y de las personas, bajo un modelo de partnership modulable y flexible. (Mapfre Asistencia, 2024)

Es un catálogo de prestaciones diseñado tanto para complementar la oferta de los partners de negocio, como para su distribución de forma individual. (Mapfre Asistencia, 2024)

La solución digital para el hogar geolocaliza al cliente y automáticamente asigna el mejor profesional. Permite además, solicitar asistencia y realizar seguimiento y valoración del servicio en tiempo real por Chat, PWA, WhatsApp, Web, video llamada o teléfono, desde cualquier lugar y dispositivo. (Mapfre Asistencia, 2024)

### **MIA Health:**

MiA health es un catálogo de soluciones que incorpora servicios de prevención y asistencia médica, incrementando la fidelización de los clientes y mejorando su calidad de vida. (Mapfre Asistencia, 2024)

La organización cuenta con la mejor red de proveedores del sector sanitario comprometidos con la priorización en la atención del cliente, así como en la calidad y excelencia en la prestación de cada servicio. (Mapfre Asistencia, 2024)

### **MIA Travel:**

MiA travel es una solución de asistencia al viajero diseñada para acompañarle en todas las etapas de su viaje. (Mapfre Asistencia, 2024)

Cuenta con la mejor y más amplia red de asistencia que pone a disposición de los clientes, desde hospitales, clínicas y centros médicos, así como acuerdos con los profesionales y clínicas internacionales más prestigiosas. (Mapfre Asistencia, 2024)

Es 100% digital, sencilla, rápida y cómoda. Esta solución permite solicitar asistencia y realizar seguimiento y valoración del servicio en tiempo real por Chat, PWA, WhatsApp, Web, video llamada o teléfono, desde cualquier lugar y dispositivo.

(Mapfre Asistencia, 2024)

### **MIA Pymes:**

Es una solución de protección y seguridad diseñada específicamente para las medianas y pequeñas empresas con servicios de ciberseguridad, de emergencia en el comercio, así como soluciones de salud y bienestar para los empleados. (Mapfre Asistencia, 2024)

Esta solución está bajo un modelo de partnership completamente modulable y flexible, con un alto nivel de servicio en la prestación, cumpliendo con los requerimientos de cada uno de nuestros partners de negocio. La propuesta incluye, además, precios preferenciales en la red de proveedores y la posibilidad de solicitar y agendar los servicios a través de la PWA de MiA Pymes. (Mapfre Asistencia, 2024)

### **MIA T-Asiste:**

Es una solución de multiasistencia diseñada para ofrecer soluciones integrales para familias que incluyen además productos de seguros para ampliar el nivel de protección familiar. Programas de descuentos y beneficios valorados por los empleados, y extensivos a sus familiares con tarifas preferenciales. (Mapfre Asistencia, 2024)

### **MIA LifeStyle:**

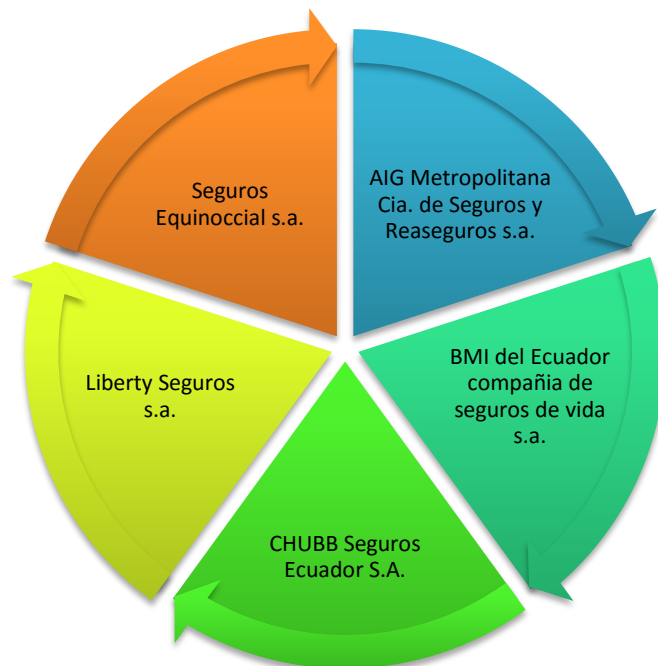
MiA lifestyle es una solución digital de asistencia diseñada para aportar tranquilidad a tus clientes ante posibles averías, daño accidental o robo de sus móviles, dispositivos electrónicos y electrodomésticos. (Mapfre Asistencia, 2024)

### **Cartera de clientes**

Actualmente MAWDY Ecuador cuenta como clientes a varios Retails,

Aseguradoras y diferentes brokers a nivel nacional otorgando las diferentes soluciones y asistencias desarrolladas para mejorar la experiencia de los clientes finales de nuestros aliados estratégicos y brindando un tangibilizador a las aseguradoras al momento de comercializar sus productos.

**Tabla 9 Cartera de clientes**



**Elaborado por:** Verónica Torres /José Ayala

**Nota:** En esta figura se puede observar las empresas que se vinculan en la contratación de las asistencias



## **Facturación anual**

Los ingresos operacionales de MAWDY a nivel mundial es de 471 Millones de Euros en el 2023 entre los 23 países en los cuales MAWDY se encuentra y a través de la gestión de más de 3,9 millones de asistencias.

## **Tecnología**

Se cuenta con varias tecnologías implementadas para poder ofrecer las diferentes soluciones a nivel mundial, entre las tecnologías más importantes es el manejo de asistencia en línea a través de canales PWA en los cuales los asegurados pueden conectarse desde cualquier parte del mundo a cualquier hora.

Adicionalmente cuenta con una APP Smart DIDI la misma que interconecta nuestro HQ con todos los proveedores a nivel nacional, proporcionando la ubicación exacta del beneficiario y del proveedor para una constante actualización del estado de la asistencia solicitada.

## **Posición en el mercado**

MAWDY a nivel mundial se encuentra como la empresa de asistencias número uno por su volumen de negocios y cantidad de clientes que actualmente son más de 50 millones de beneficiarios en el 2023.

## **Certificaciones**

Actualmente MAWDY Ecuador cuenta con la normativa ISO 9001 2015 la misma que se renovó en el 2023 mediante una auditoria por Bureau Veritas en Quito.

## **Normativa legal vigente a cumplir**

**Ley general seguros (COSEDE)**

Es una ley que regula las organizaciones dedicadas a la prestación de seguros; pues está encargada de reglar todas las actividades que tienen que ver con la contratación de un seguro privado.

**Art. 1.-** Esta Ley regula la constitución, organización, actividades, funcionamiento y extinción de las personas jurídicas y las operaciones y actividades de las personas naturales que integran el sistema de seguro privado; las cuales se someterán a las leyes de la República y a la vigilancia y control de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros. (COSEDE, 2016)

**Art. 2.-** Integran el sistema de seguro privado todas las empresas que realicen operaciones de seguros; las compañías de reaseguros; los intermediarios de reaseguros; los peritos de seguros; y, los asesores productores de seguros. (COSEDE, 2016)

### **Superintendencia de compañías valores y seguros**

Nace con la finalidad de controlar, revisar a las compañías Ecuatorianas, para mejorar su eficiencia operativa. Supercias en su opción digital [www.supercias.gob.ec](http://www.supercias.gob.ec) promueve información de todas las compañías desde su constitución hasta los estados financieros anuales.

La Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros es el organismo técnico, con autonomía administrativa y económica, que vigila y controla la organización, actividades, funcionamiento, disolución y liquidación de las compañías y otras entidades en las circunstancias y condiciones establecidas por la Ley. (SUPERCIAS)

### **ISO 9001:2008 Sistema de Gestión de Calidad:**

Esta norma específica requisitos que deben cumplir las organizaciones para lograr cubrir las necesidades de sus clientes, mejorando procesos, optimizando tiempos y garantizando el nivel de productividad.

La ISO 9001 es una norma ISO internacional elaborada por la Organización Internacional para la Estandarización (ISO) que se aplica a los Sistemas de Gestión de Calidad de organizaciones públicas y privadas, independientemente de su tamaño o actividad empresarial.

## Ley orgánica de protección de datos

Esta ley fue creada con la finalidad de regular los datos de las personas y sean las mismas quienes decidan a quien proporcionar la información para la entrega de cualquier tipo de servicio.

Art. 1.-Objeto y finalidad.-El objeto y finalidad de la presente ley es garantizar el ejercicio del derecho a la protección de datos personales, que incluye el acceso y decisión sobre información y datos de este carácter, así como su correspondiente protección. (Ley orgánica de protección de datos personales, 2021)

### Análisis FODA

La elaboración del FODA para MAPFRE se refiere a una investigación minuciosa de los factores internos (FO) fortalezas y oportunidades que tiene la organización y los factores externos (DA) Debilidades y amenazas que no son propias de Mapfre pero que pueden significar de una u otra manera un limitante; esta herramienta además de identificar cada uno de estos factores permite reconocer cuales son los puntos a tratar de manera más prioritaria para llegar a la sostenibilidad dentro del mercado. (Raeburn, 2023)

**Tabla 4 Análisis FODA**



MAPFRE asistencia busca ser una aseguradora global de confianza para desarrollar una mejor relación con los clientes.

### Factores Internos

#### Fortalezas

Facilidad de comunicación entre los directivos de la organización. Protocolos de atención al cliente de manera personal y familiarizada. Tecnología disponible software y comunicaciones. Servicios de seguros a la medida del requerimiento del cliente con cobertura diversa.

#### Debilidades

Tiempos de respuesta extensos a comparación de la competencia. Falta de manuales de procedimientos para poder efectuar de manera correcta los procesos. Falta de autonomía en la toma de decisiones. Manejo limitado de las herramientas web en cuanto a sus actualizaciones.

Servicio adaptado para que los clientes puedan comprender el tipo de seguro y la cobertura del mismo.  
Precios acordes al mercado y con pagos flexibles a la disponibilidad del cliente.  
Solidez y estabilidad económica.  
Alianzas estratégicas

Cumplimiento de las normas es muy limitado ya que requiere de tiempo y dinero.  
No existe actualización de los procesos a la etapa de automatización.  
Reporte de siniestralidades.

## Factores Externos

### Oportunidades

Captación de negociaciones proporcionados por empresas de seguros más pequeñas que incrementan las negociaciones  
Posicionamiento por fidelización en la mente del usuario como aseguradora líder del mercado.  
Promociones al momento de la contratación del seguro.  
Mentalidad abierta al cambio de parte de los clientes para cogerse a un seguro de vida privado.  
Mayor captación de clientes con la implementación de la automatización; un ejemplo la inclusión de las redes sociales.

### Amenazas

Incertidumbre económica y política dependiendo al riesgo país, que genera impacto en la asignación de presupuesto para el área  
Seguridad de información.  
Riesgo en un análisis de tarificación ineficiente que pueda ocasionar las pérdidas.  
Competitividad en el tema de salarios que puede disminuir el rendimiento de los colaboradores.

**Elaborado por:** Verónica Torres /José Ayala

**Nota:** En esta figura se puede observar las fortalezas, debilidades como factores internos que tiene la organización, además de identificar las factores externos oportunidades y amenazas definidos como factores externos que están fuera del alcance la organización pero que sin embargo pueden causar algún tipo de inconveniente.

## Líneas de producción o servicios

### Gestión comercial

Influye en toda la cartera de servicios que está dispuesto a otorgar MAPFRE para sus clientes los cuales serían seguro de vida, seguro vehicular, seguro empresarial, seguro de viaje, seguro de salud y cuáles son las coberturas beneficios que implica la contratación de cada seguro.

Según Coronel (2015). Menciona que "existen ciertas estrategias para colocar seguros como los son: venta puerta a puerta, estrategia de mailing especializado, marketing viral, reuniones promocionales, seguros de acuerdo al medio, descuentos especiales. (P.56)

## **Gestión de suscripción**

Es el ingreso de cada servicio de seguro que tuvo una venta exitosa y representa generación de ingresos para MAPFRE; dentro de esta captación también se encuentra el definir que implica cada cobertura de seguro vendido y responder efectivamente frente casos de siniestralidad que suelen presentarse dentro de la vigencia de la póliza de seguro.

## **Gestión de cobranza y recaudo**

Es el sistema de seguimiento y recaudación de los valores a percibir mensual o anualmente por parte del cliente contratante del servicio, además dentro de esta gestión se definen plazos de espera, estrategias de cobro y métodos mediante los cuales se va a poder mantener un registro correcto y oportuno de los cobros pendientes.

## **Gestión de indemnizaciones**

En esta etapa es donde rige la importancia que tiene para el cliente adquirir un seguro, pues esta gestión esta encargada de evaluar y definir las cobertura de cada seguro, la indemnización a recibir en caso de siniestros cuales son los porcentajes que cubre el seguro, definir el valor deducible de cada póliza de seguro.

## **Gestión de servicio al cliente**

Esta gestión influye en el trato, las estrategias, métodos que son utilizados para brindar un servicio con asesoría de calidad que cubra todas las expectativas del cliente y solvente cualquier tipo de inquietud, con la finalidad de llegar a una venta exitosa.

El servicio de atención al cliente implica el apoyo que se le brinda a los clientes, que abarca el antes, durante y después de haberse efectuado la negociación, lo que permite la fidelización del cliente y la recomendación de parte del mismo.

A continuación se va a indicar un flujo de cómo funciona la línea de servicios para MAPFRE.

**Tabla 10 Línea del servicio de MAPFRE**



**Elaborado por:** MAPFRE

**Nota:** En esta imagen podemos observar cómo se va desarrollando la línea del servicio de contratación de una asistencia de seguro desde la gestión del servicio al cliente su colocación y captación de la venta exitosa.

### **Procesos que requieren mejorar**

El proceso que se requiere mejorar es el macroproceso de gestión de suscripción que abarca la solicitud del servicio de tarificación enviada al área técnica de MAPFRE. La gestión de suscripción abarca los siguientes procesos y subprocesos

### **Gestión de la aprobación de la póliza de seguro**

- Solicitudes de contratación de asistencia de seguros
- Tarificación técnica de la solicitud de la asistencia
- Aprobación de la asistencia con tarifa bajo análisis

### **Gestión de indemnizaciones**

- Reporte de un siniestro presentado
- Evaluación de la condiciones del siniestro
- Aprobación e indemnización a desembolsar al asegurado

Mediante esta descripción de proceso que se identifican requieren atención se ha escogido uno que genera re procesos y está debilitando la productividad de MAPFRE y es el "Proceso de tarificación técnico para la contratación de la asistencia del seguro"

### **Justificación del Problema**

Se identificó la necesidad de crear un precotizador que agilice el flujo de solicitudes de cotizaciones realizadas por el área comercial, quienes requieren tiempos de respuesta más ágiles y una tarifa estimada para poder ofrecerla a los clientes.

### **Problema**

Se identificó que las solicitudes de tarificación técnica demoran más de 48 horas y generan reproceso en el análisis técnico de fijar una tarifa a la asistencia.

### **Árbol de Problemas**

Se detalla a continuación las causas y efectos del "Proceso de tarificación técnico para la contratación de la asistencia del seguro"

### **Tabla 5 Árbol de problemas**

Causa Principal : Proceso de tarificación con una demora de más de 48 horas para su respuesta

Causas	Efectos
1.- Tiempo de respuesta (negación/confirmación) excesivo para estimar una tarifa a la asistencia del seguro	1.- Pérdida de oportunidades de nuevas negociaciones por el tiempo excesivo de respuesta
2.-Ingreso de información errada por parte del asesor comercial que recae en reprocesos en el envío y consolidación de la información.	2.- Se llevan a incumplir los estándares de calidad a los que se rige MAPFRE.
	3.- Decremento en el índice de satisfacción.

3.- tiempo de capacitaciones al personal escaso recae en no manejar correctamente el proceso.

4.- Su participación en el mercado se ve afectada ya que no existe eficacia en el proceso

4.-personal no especializado en el tema

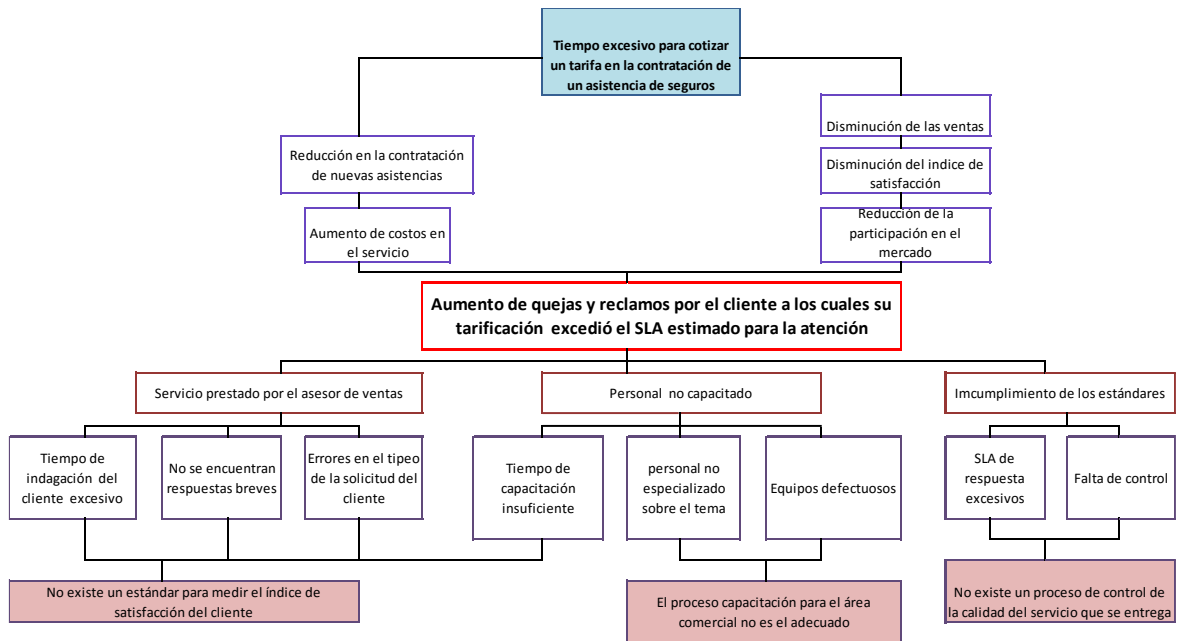
**Elaborado por:** Verónica Torres / José Ayala

**Nota:** En la tabla se puede visualizar las causas y efectos de que el proceso de tarificación técnica tenga demoras y re procesos.

Mediante esta herramienta Con el árbol de problemas lo que logramos es definir las posibles causas que han incrementado las quejas sobre la tarificación de asistencias, eso atrae problemas como reducción de adquisición de nuevas asistencias , lo que provoca reducción en el mercado por la falta de atención, insatisfacción del cliente, una de las razones es que el personal no se encuentra capacitado debidamente para cubrir con las demandas del cliente; por esta razón lo que se pide es la implementación de un precotizador que reduzca los tiempo de análisis.

**Tabla 11** Árbol de problemas





**Elaborado por:** Verónica Torres/José Ayala

**Nota:** El mapa representa un árbol de problemas detallando causas y efectos y la razón principal del problema identificado.

## Alcance

El alcance de este proyecto involucra el proceso de suscripción de asistencias donde interfiere el área comercial como la técnica; promoviendo la venta de una asistencia de seguro, para lo cual la investigación propone el desarrollo de un precotizador que esté disponible, dentro de la página web de MAPFRE y despliegue dentro de la barra de menú la opción “precotizador” esto permitirá que se impulse la tarificación automatizada de cotizaciones; con la finalidad de reducir los tiempos de respuesta (SLA) de 48 horas a 24 horas, incluso reducir la carga laboral destinada a los análisis de tarifas de seguro.

## Objetivo General

Proponer el desarrollo de un precotizador para la página web de MAPFRE que agilice los tiempos de cotización de asistencias y promueva nuevos negocios solicitados por el área comercial.

## **Objetivos Específicos**

- Elevar la cantidad de asistencias analizadas y aprobadas por el área técnica, a través de la medición de la productividad.
- Reducir el tiempo de respuesta de las solicitudes de asistencias, de 48 horas a 24 promoviendo la efectividad del proceso a través del control estadístico de procesos
- Incrementar la satisfacción de los clientes, eliminando reprocesos para impulsar la fidelización de los mismos y el incremento de nuevos negocios.

## **2. Revisión de la literatura y trabajos relacionados**

### **Tema de investigación:**

#### **1.- “Análisis, diseño y construcción de un sistema web para realizar cotizaciones de acero en la empresa Novacero S.A”**

Según (Arboleda y Loyaga, 2018) En su propuesta para el diseño y construcción de un sistema web para realizar cotizaciones detallan que el avance de la tecnología permite el manejo de la información de los clientes de un manera más automatizada con este sistema web la propuesta quiere cubrir las necesidades de los clientes como conocimientos de los productos a ofertarse, revisión de precios, ofertas con la finalidad de efectuar la potencial compra. (P.14)

El problema encontrado en esta propuesta de sistema web de cotizaciones surgió porque en el levantamientos delos procesos se puedo identificar que existe demora en realizar la cotización porque todos los requerimientos se realizan de manera manual; es decir esta automatización de proceso más se ve destinada a ayudar al asesor comercial que es quien ingresa la primera interacción con el cliente.

Para esta investigación se basaron en los siguientes conceptos.

## **Metodología Scrum**

Es un marco de referencia para crear proyectos de manera ágil a través de un software complejo y entregarlo a tiempo de una forma sencilla, por lo que es adecuado para aquellas empresas en las que el desarrollo de los productos se realiza en entornos caracterizados por tener: incertidumbre, auto organización. (Arboleda y Loyaga, 2018)

## **Sistema cotizador**

Es una proforma, que ayuda a exponer materiales, costos, descuentos u ofertas de la empresa, para visualizar y tener una referencia de los productos, así un cotizador es una ayuda general para que ambos interesados obtengan información clara. (Arboleda y Loyaga, 2018)

## **2.- “Gestión y colocación de seguros a través de la banca privada”**

En este tema de investigación se detalla la necesidad de incrementar la venta de seguros de manera más automatizada a través del sistema bancario insertando en las páginas web de los sistemas el servicio con información correspondiente a un seguro de vida, esto con el objeto de reducir el proceso de suscripción de seguros de forma manual.

Esta investigación se toma en cuenta los siguientes conceptos:

### **Seguro**

Es la adjudicación de riesgos que permite que el contratante reduzca sus necesidades económicas en caso de producirse un siniestro que afecta la vida o salud; pero que garantiza una indemnización de acuerdo a un análisis de siniestralidad. (Coronel, 2015)

### **Contrato de seguro**

Es una negociación en donde el asegurador se compromete a cubrir el siniestro por una determinada suma de dinero de acuerdo a un análisis de siniestralidad;

asimismo el asegurado está comprometido a cubrir en los plazos establecidos con los pago de la póliza de seguro. (Coronel, 2015)

### **Prima del seguro**

Es un fondo de dinero que depende del monto y el plazo contratado por el asegurado para cubrir los siniestros del asegurado.

### **3.- “Desarrollo de un precotizador para el proceso de tarificación de asistencias”**

De acuerdo al tema de investigación planteado para el desarrollo del precotizador se ha visto la necesidad que indagar ciertos conceptos que nos ayuden al desarrollo correcto de la propuesta.

### **Proceso de Suscripción y Tarificación**

#### **Selección de riesgos**

Es el proceso mediante el cual se evalúa y clasifica el nivel de riesgo que representa un asegurado propuesto para la compañía.

El proceso de Selección de Riesgos implica valorar con anticipación el riesgo de morbilidad de un individuo para determinar si el propuesto asegurado es elegible para la cobertura del seguro, y de ser así, qué tarifa debe pagar para obtener la cobertura solicitada.

Las compañías de seguros pueden cobrar a cada asegurado una prima diferente, de acuerdo a la clase de riesgo que cada persona representa para la compañía, partiendo del principio de que personas o grupos con un riesgo más alto de enfermedad o accidentes deben pagar una prima más alta que una persona que representa un riesgo menor.

#### **Determinación del riesgo**

El ejecutivo antes de asegurar un candidato o grupo dentro del seguro deberá

tener en cuenta lo siguiente:

- Deberá determinar y cuantificar el interés asegurable de la persona o grupo asegurado.
- Realizar una suscripción no – médica del riesgo (según su actividad, riesgo moral, riesgo político, capacidades financieras, entre otras).
- Suscripción médica (analizar composición del grupo por edad, requisitos de asegurabilidad necesarios, exposición a riesgos que puedan deteriorar la salud de los candidatos a asegurados).
- Realizar la oferta de valor, la prima a cobrar deberá alcanzar para en el tiempo cubrir siniestros, gastos de administración, gastos de adquisición del negocio y generar una rentabilidad para la aseguradora. (Arias, 2024)

### **Modelos de Suscripción y Selección de riesgos:**

La selección de los factores de riesgo que deben ser considerados para armar nuestro modelo de tarificación es una de las principales etapas a considerar dentro de la elaboración de un modelo actuarial dentro de los seguros médicos. (Arias, 2024)

**Objeto de tarificación:** Separar a los asegurados de tal manera que las características de grupos homogéneos de asegurados se correlacionen con su siniestralidad.

Al estimar costos de un seguro médico se debe tomar en cuenta:

- Primas Obtenidas
- Acordes
- Riesgos al Suscribir

En la tarificación del riesgo se debe tomar en cuenta los siguientes puntos:

- Características de riesgo.
- Factores que afecten la severidad.
- Métodos estadísticos
- Juicio profesional.

Con la finalidad que la prima a cobrar esté considerada la clase de riesgo es decir a más riesgo más prima o en sentido contrario. (Arias, 2024)

## **Contexto del proceso de tarificación: identificando el problema**

Dentro de un sistema de emisión y suscripción de pólizas, una parte funcional clave es la tarificación de productos. Este proceso de tarificación suele sufrir múltiples cambios, ya sea debido a la generación de nuevos servicios/productos, cambios en las políticas de riesgos que afecten al precio o cualquier otro factor del mercado que implique cambios en definición de los precios de un producto. (Seguros, s.f.)

En el momento inicial del proyecto, una de las principales compañías del sector asegurador estaba sufriendo la rigidez que tenía su tarificador. Ante cambios frecuentes de tarifas requeridos por el negocio (promociones, descuentos, cambios anuales), la compañía sufría altos costes en tiempo y dinero, lo que le provocaba una desventaja competitiva ante el mercado (Seguros, s.f.)

## **Objetivo de la solución**

La decisión de desarrollar un nuevo tarificador para todos los sistemas de suscripción y emisión (canal directo, internet, banca, seguro, etc.) partía con requisitos exigentes en flexibilidad, rendimiento y agilidad en el cambio. (Arias, 2024)

Uno de los objetivos principales de este proyecto era mejorar la competitividad de la empresa mediante una mayor flexibilidad para la actualización de precios e innovación en productos.” (Arias, 2024)

## **Elementos Clave de la Tarificación de Servicios**

**Costos:** El primer factor a considerar al establecer una tarifa de servicio es el costo total asociado a la prestación de este. (Sisodia, 2002) (Rust, 2011) (Vrande, 1995) (Mary Jo Bitner, 2000) Esto incluye costos directos como mano de obra, materiales y gastos de viaje, así como costos indirectos como gastos administrativos, depreciación y costos de oportunidad.

**Demanda:** La demanda del servicio es otro factor crucial. Se deben analizar las necesidades, preferencias y la disposición a pagar de los clientes potenciales. La

empresa debe establecer un precio que sea atractivo para los clientes sin dejar de ser rentable.

**Competencia:** Es importante evaluar las tarifas que cobran los competidores por servicios similares. La empresa debe posicionarse estratégicamente en el mercado, ofreciendo un valor diferencial al precio adecuado.

**Objetivos de la empresa:** La tarificación de servicios debe estar alineada con los objetivos generales de la empresa. Se debe considerar si se busca maximizar las ganancias, aumentar la participación en el mercado, fidelizar a los clientes o lograr otros objetivos estratégicos.

**Valor percibido:** El valor percibido por el cliente por el servicio es un factor determinante en la aceptación de la tarifa. La empresa debe comunicar claramente el valor que ofrece y asegurarse de que el precio esté en consonancia con la percepción del cliente. (Sisodia, 2002)

## **Tipos de Tarifas de Servicios**

Sheth y Sisodia identifican varios tipos de tarifas de servicios que se utilizan comúnmente en las empresas:

- 1. Tarifa fija:** Se cobra una cantidad fija por el servicio, independientemente del uso que se haga del mismo. Es común en servicios de suscripción, como gimnasios o servicios de streaming.
- 2. Tarifa por uso:** Se cobra en función de la cantidad de unidades del servicio que se consume. Es común en servicios como telefonía móvil o servicios de impresión.
- 3. Tarifa binómica:** Combina una tarifa fija con una tarifa por uso. Es común en servicios como planes de telefonía móvil que incluyen una cierta cantidad de datos móviles y un cargo adicional por el consumo excedente.
- 4. Tarifa basada en el valor:** Se establece en función del valor percibido por el cliente por el servicio. Es común en servicios profesionales o servicios personalizados. (Sisodia, 2002)

### **3.-Método**

#### **Análisis de la situación actual**

El análisis de situación actual permite definir los puntos fuertes y débiles de toda la organización y su proceso de cambio.

La situación actual de MAPFRE ha breves rasgos y por insatisfacción del cliente determinada a través de quejas y reclamos recibidos ha permitido conocer cuál es la causa raíz de este problema que son re procesos, tiempos de respuesta demasiado extensos de 48 horas a más para el proceso de suscripción de seguro. Por tal razón se ve la necesidad de proponer el desarrollo de un pre cotizador que intervenga tanto el área comercial como en el área técnica solventando todos estos aspectos negativos encontrados.

Para poder definir y establecer cada uno de estos factores de la situación actual se van a utilizar herramientas de modelado y simulación de proceso a través de Bizagi Modeler demostrándonos el flujograma del proceso actual, mediante el cual se pueda definir el cuello de botella generado por la actividad de análisis. Además de realizar un control estadístico del proceso para definir su viabilidad.

Así mismo para el análisis de situación actual se van inventariar los procesos, caracterizar los procesos para poder afirmar que el pre cotizador es la opción de automatización de todo este proceso para agilizar tiempos , reducir costos, disminuir la carga laboral y mejorar los índices de productividad.

#### **Gestión por procesos**

La Gestión por Procesos es una metodología que se ha vuelto cada vez más relevante en el mundo empresarial debido a su capacidad para mejorar la eficiencia, la calidad y la flexibilidad en la ejecución de actividades. Evitando así errores, ahorrando tiempo y recursos, y para que todo funcione de manera más ágil y organizada.

Fomenta una perspectiva holística de una organización al considerar cómo los diferentes procesos están interconectados y contribuyen al logro de los objetivos, promueve la cultura de mejora continua al enfocarse en la identificación constante de áreas de



oportunidad.

Además, permite diseñar procesos orientados a las necesidades del cliente, para así hacer que las organizaciones pueden brindar productos y servicios de mayor calidad y valor. Ya que los procesos eficientes y bien diseñados son más fáciles de ajustar a medida que cambian las circunstancias del mercado o las necesidades del cliente.

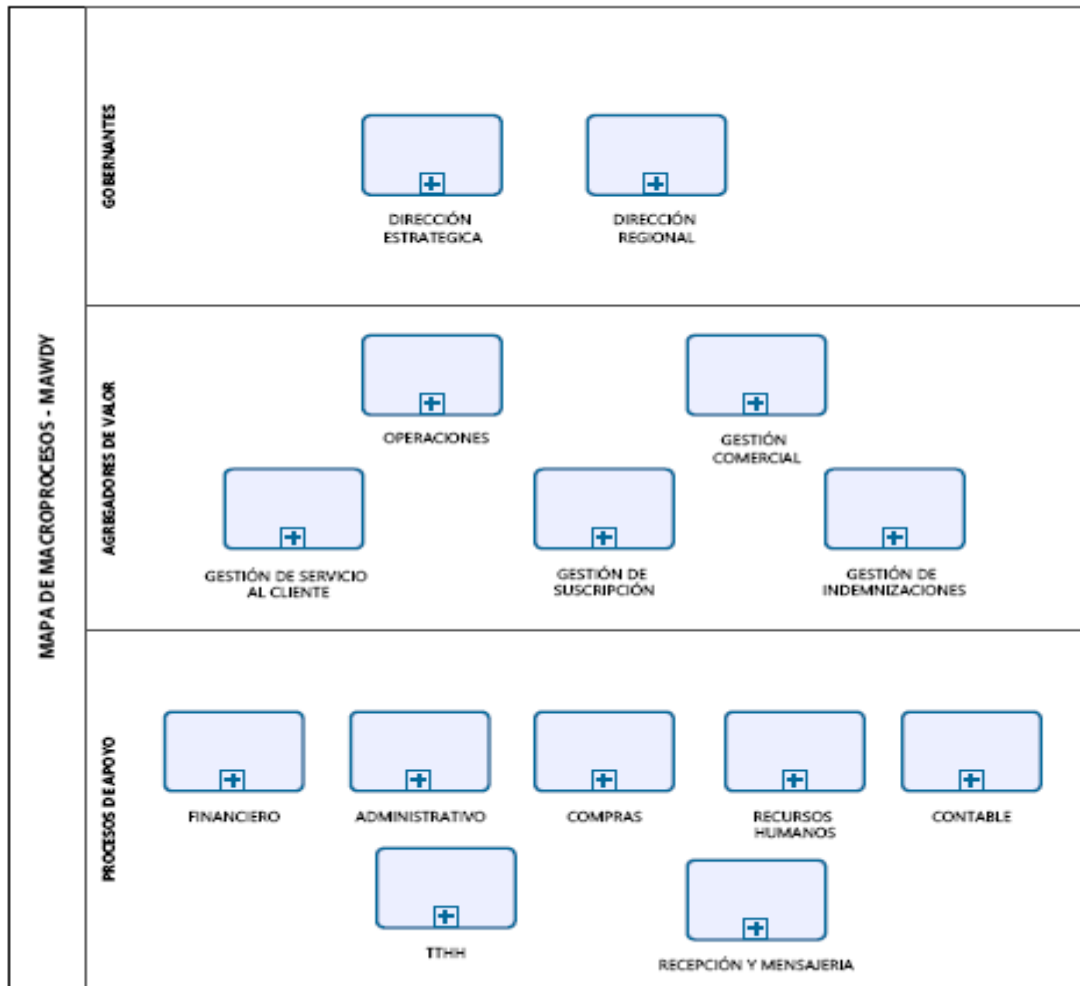
La Gestión por Procesos es fundamental en la búsqueda de la eficiencia, la calidad y la adaptabilidad en un mundo empresarial dinámico. Al aplicar esta metodología, las organizaciones pueden optimizar sus operaciones, mejorar la satisfacción del cliente y mantenerse competitivas en un entorno en constante cambio.

### **Mapa de procesos**

Dentro de la gestión por procesos, se levantó el mapa de procesos de la empresa MAPFRE ASISTENCIA, en el cual se pueden observar:

- **Gobernantes:** aquellos que están relacionados con la dirección global y el desarrollo a largo plazo de la organización.
- **Agregadores de valor:** procesos fundamentales que están directamente relacionados con la creación, producción y entrega de productos o servicios de la organización.
- **De apoyo:** aquellos que proporcionan los recursos, servicios y estructura necesarios para que los procesos gobernantes y agregadores de valor se desarrollen de manera eficiente.

**Tabla 12 Mapa de macroprocesos**



**Elaborado por:** Verónica Torres/José Ayala

**Nota:** El mapa de los macroprocesos nos muestra en breves rasgos para definir después de ello los subprocesos en este caso para el desarrollo del precotizador los macroprocesos agregadores de valor son: operaciones, gestión comercial gestión de servicio al cliente, gestión de suscripción y gestión de indemnizaciones.

## Inventario de procesos

El inventario de procesos es un guía que aporta una visión más clara del macro proceso, el proceso y los subprocesos, además de ser una herramienta con la que se puede mejorar y rediseñar el flujo de trabajo, con la finalidad de llevarlo hacer más eficiente para las necesidades de los clientes. (ISOTOOLS, 2023)

**Tabla 13 Inventario de procesos**

TIPO DE PROCESO	MACROPROCESO	PROCESO	SUBPROCESO	INDUCTOR (Salida)	
GOBERNANTES	A.0. Dirección Estratégica	A.0.1 Proceso de Gestión Estratégica	A.0.1.1 Planificación Estratégica	Plan Estratégico/Objetivos Estratégicos	
	B.0. Dirección Regional	B.0.1 Proceso de Dirección regional	A.0.1.2 Desarrollo de Planificación regional	Plan Estratégico/Objetivos Estratégicos Regionales	
AGREGADOS DE VALOR	C.0. Gestión comercial	C.0.1 Captación del tipo de asistencia de seguro	C.0.1.1 llenado de la información del cliente mas la solicitud de seguro	Formulario de solicitud de asistencias	
	D.0. Gestión de suscripción	D.0.1 Captacion documentos legales del cliente	D.0.1.1 Revisión con check list de todo slos requisitos	Formulario de solicitud de asistencias/ Firma del cliente	
			D.0.2 Analisis de tarificación	D.0.2.2 Revisión y análisis del precotizador de forma manual	cotizador
			D.0.3 Envío de documentos analizados y evaluados	D.0.3.3 contrato de tarifa aprobada	cotizador tarifado
			D.0.4 Firma de documentos	D.0.4.4 recepción de firma del cliente	cotizador con firma del cliente
	E.0. Gestión de Cobranza	E.0.1 analisis de carteras vencidad	E.0.1.1 Notificación de poliza vencida	correo electronico llamada electronica de seguro vencido en pagos	
	F.0. Gestión de indemnizaciones	F.0.1 Análisis de siniestralidad	F.0.1.1 Detalle del siniestro reportado	Resumen del siniestro reportado	
			F.0.2 Desembolso de siniestro	F.0.2.2 orden de pago a la cta y pago a terceros	Liquidación del siniestro
	G.0. Gestión de servicio al cliente	G.0.1 Análisis de la atención brindada al cliente	G.0.1.1 Planificación de formas de atención al cleinte	plan y protocolos de atención al cliente	
	DE APOYO	H.0. Gestión financiera	H.0.1 Planificación financiera	H.0.1.1 Elaboración presupuesto anual	presupuesto anual
I.0. Gestión Administrativa		I.0.1 Planificación operativa	I.0.1.1 Elaboración de planes y programas anuales	planes anuales	
J.0. Gestión Compras		J.0.1 Gestión de proveedores	J.0.1.1 Realización de pedidos	Insumos y materiales	
k.0. Recursos Humanos		k.0.1 Gestión de contratación de personal	k.0.1.1 Generación de la oferta laboral	Puestos de trabajo	
			k.0.2 Gestión de capacitación	k.0.2.1 planes de capacitación	Personal capacitado
L.0. Gestión Contable	L.0.1. planificación contable anual	L.0.1.1 Elaboración de estados financieros	Estados financieros		

**Elaborado por:** Verónica Torres/José Ayala

**Nota:** El Inventario de proceso permite definir e identificar el macro proceso, proceso, y subproceso de toda la organización de Mapfre, incluso para poder determinar cuáles son los proceso gobernantes, agregadores de valor y los de apoyo; para poder conocer en cuál de todos uno puede ofertar cambios y mejoras para la organización.

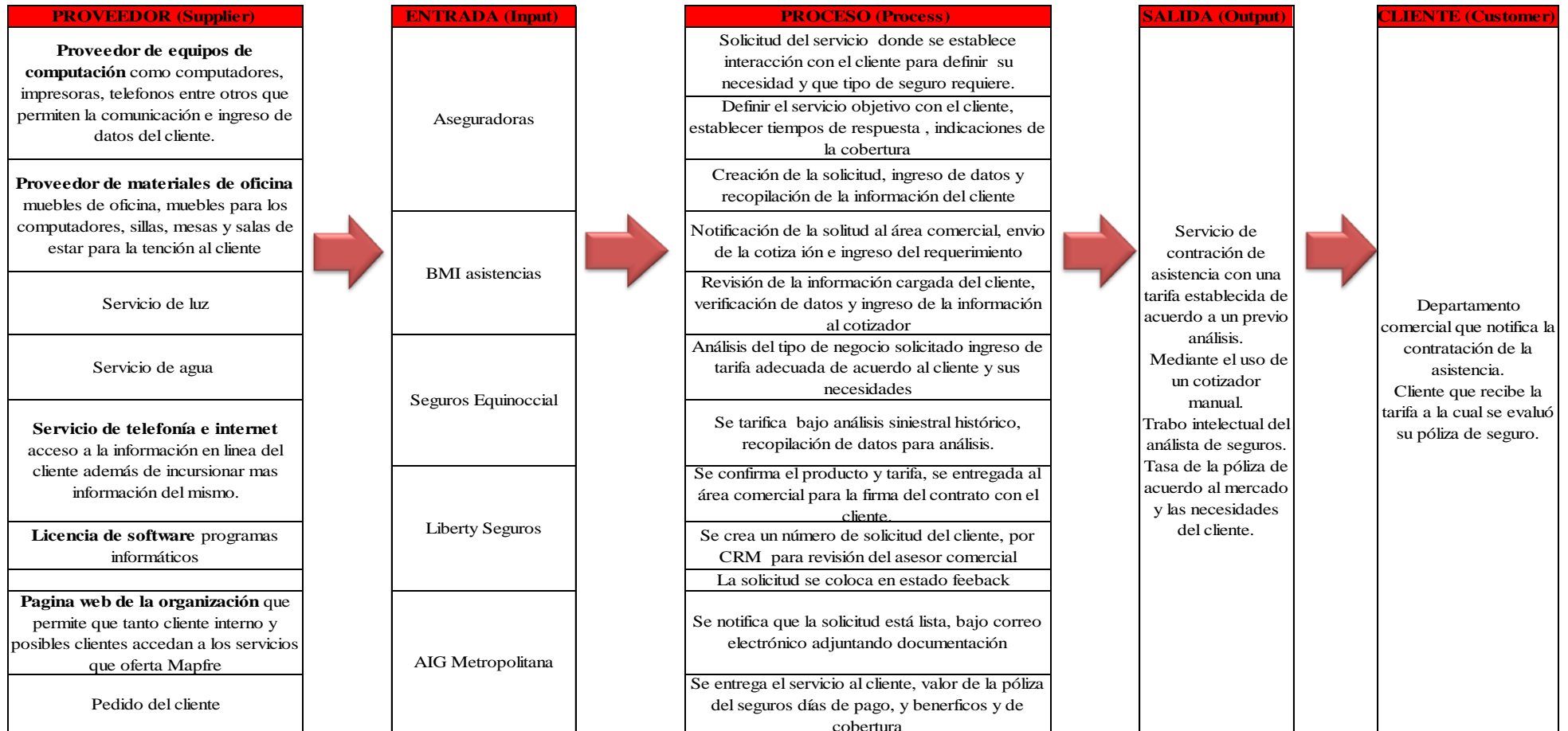
## **Caracterización de proceso de la situación actual**

En la siguiente imagen se identifica la caracterización de procesos de la empresa, donde como proveedores se cuenta como proveedor a las distintas aseguradoras como seguros equinoccial, BMI asistencias, AIG metropolitana. La entrada del proceso es la solicitud del cliente por parte del área comercial de cada aseguradora, la cual pasa por el proceso de recepción de la solicitud para el área técnica en donde se realiza el análisis correspondiente y se evalúa la tasa a la cual se va ofertar el servicio al asegurado, para que el servicio pase al cliente a través de área comercial. Además, dentro de esta caracterización se han identificado procedimientos correspondientes al ciclo PHVA, que serán medidos por controles, indicadores y requisitos legales.

El reconocimiento adecuado de este proceso permite que se puedan identificar las áreas de mejora en este caso la comercial y la técnica mediante las cuales se puede lograr eficiencia en el proceso, permitir que Mapfre se posiciones más en el mercado de seguros es por ese motivo que se ha levantado información que ha permitido la elaboración del mapa de caracterización del proceso de Suscripción de seguros.

Tabla 14 Caracterización del proceso

	<i>"MAPFRE ASISTENCIA"</i>			<b>CÓDIGO:</b>	001
				<b>VERSIÓN:</b>	2
	<b>CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS</b>			<b>EMISIÓN:</b>	28/4/2024
<b>NOMBRE DEL PROCESO:</b>	Proceso Análisis de tarificación en la contratación de asistencia de seguros.	<b>DUEÑO DEL PROCESO:</b>	Área técnica		
<b>OBJETIVO DEL PROCESO:</b>	Lograr el 95% de efectividad al entregar una tarifa al cliente del valor de su seguro a contratar , garantizando que se encuentren correctamente evaluados y cumplan los tiempos de SLA correspondientes para mantener calidad.				
<b>PROPÓSITO DEL PROCESO:</b>	Garantizar el correcto proceso de tarificación en la contratación de asistencia de seguros.				



RECURSOS
Materiales: Solicitud, recopilación de la información del cliente
TIC's: computadora, celular, internet
Dinero: presupuesto
Maquinaria/Equipos: Computadores con software actualizados e impresoras
Mano de obra: asesor comercial (cliente interno)
Medio Ambiente: condiciones de seguridad en el país

PLANEAR
Manual con los distintos productos de asistencias que ofrece la organización
Check list de los requisitos para aceptar la solicitud del cliente
Manual de los tiempos de SLA que se deben mantener para cumplir las necesidades del cliente
ACTUAR
Registros de siniestros basados en indicadores
Medir la siniestralidad de cada cliente

HACER
Procedimiento de recepción de la solicitud
Registros y procedimientos de como aceptar y enviar la cotización del cliente al área comercial
Manual de analizar y definir una tarifa para cada asistencia de acuerdo a la necesidad del cliente
Manual para definir los siniestros que cubre cada seguro
VERIFICAR
Registro de validación del envío de solicitud
Check list para verificar que se estén aceptando las asistencias de forma correcta
Registro de calidad del del servicio entregado

CONTROLES
Control del tiempo de respuesta del área técnica en entregar un tarifa para la contratación de asistencia.
Control de la satisfacción del cliente

REQUISITOS NORMATIVOS O LEGALES
Ley general de seguros COSEDE
la normativa ISO 9001 2015
Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros
Ley que regula compañías de salud prepagada y de asistencia médica

INDICADORES A MEDIR
Índice de satisfacción
Calidad del servicio
Tiempos de espera del cliente SLA
Cumplimiento Normativo

**Elaborado por:** Verónica Torres/José Ayala

**Nota:** La caracterización del proceso permite que se detalle la información más específica del todo el proceso y todo lo que requiere, a lo que se rige, incluso como interactúa el ciclo PHVA dentro del mismo; además de indicar las normativas a las que debe regirse el proceso y de qué forma puede ser evaluado.

## **Análisis de datos y transformación digital**

### **Modelado de procesos de la situación actual**

El análisis de datos tiene como fundamento lograr que las organizaciones puedan definir e identificar una mayor visibilidad y conocer a profundidad acerca de sus procesos. Este análisis proporciona detalles sobre cuál es la experiencia del cliente ante el servicio e identifica los problemas para lograr erradicarlos.

El proceso que genera demoras al momento de dar una respuesta al área comercial es el análisis en la tarificación de la asistencia; todo este proceso con el precotizador va a estar automatizado; lo cual demuestra que el índice de atención a los clientes SLA va a mejorar e incluso se incrementarán las asistencias diarias.

El objetivo de esta parte del desarrollo del precotizador está enfocado en dar una solución a las necesidades y quejas de los clientes, por lo que esta etapa del proceso es definir y demostrar cual es el flujo de actividades que se llevan a cabo en la ejecución del “proceso de tarificación de la asistencia de seguro” por lo que realiza el modelado del proceso a través de Bizagi Modeler con esta herramienta se puede visualizar cual es el flujo de actividades que se deben ir ejecutando para obtener la tarificación de un asistencia de seguro; y con ello poder plantear la solución a los re procesos que en este caso es la incorporación y desarrollo del precotizador.

### **Flujograma del proceso**

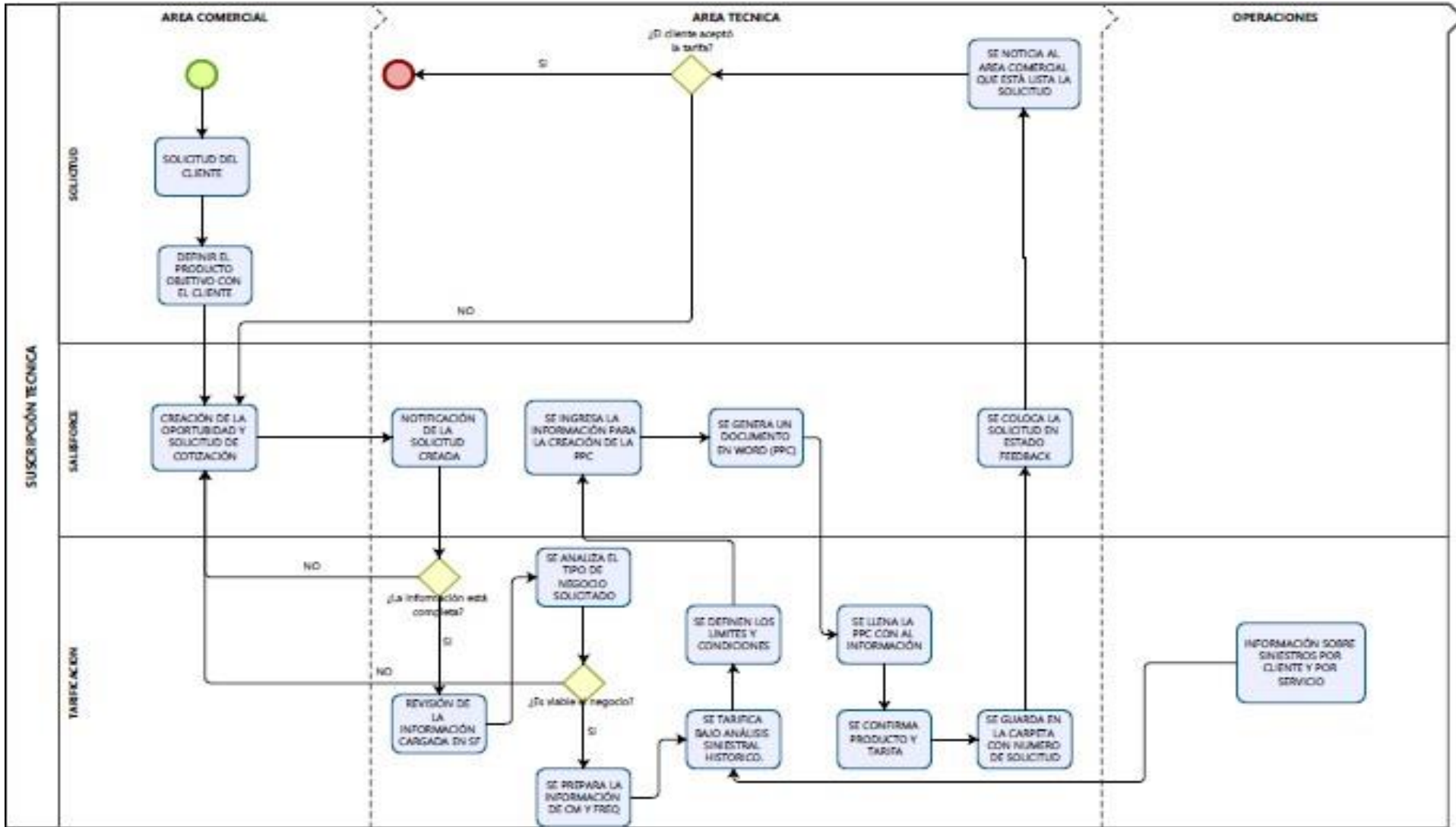
Dentro de los procesos agregadores de valor, se identificó oportunidades de mejora en el proceso de “tarificación de cotizaciones para clientes”, especialmente en las etapas donde el cliente se acerca al área comercial al solicitar la contratación del servicio de una manera más ágil.

Se han identificado posibles mejoras en un precotizador que garanticen la calidad del servicio desde la etapa de contratación de una asistencia, este precotizador para el área comercial permite identificar todas las necesidades del cliente antes de pasar al siguiente proceso y también opciones de automatizar ciertas actividades.

El proceso AS IS permite que identifiquemos como exactamente funciona un proceso y donde existen los cuellos de botella para que a futuro se puedan insertar mejoras al proceso. Actualmente todas las solicitudes de cotización atraviesan el proceso completo de cotización generando un cuello de botella, esto debido a que en el organigrama el área comercial está compuesta de 14 ejecutivos; mientras tanto el área técnica cuenta con un experto en suscripción técnica y dos suscriptores, con un promedio de 10 horas por cotización y un promedio mensual 50 cotizaciones.



Tabla 15 Flujogram actual del proceso



Elaborado por: Verónica Torres/José Ayala

**Nota:** El siguiente flujograma representa al proceso de tarificación en la contratación de una asistencia de seguro, por lo tanto, se lo ha graficado desde el proceso de acercamiento al área comercial en donde se recopila toda la información del cliente y cuál es su necesidad que corresponde al macro proceso de ventas para entender el proceso desde la recepción de la asistencia

## **Análisis real de problema con datos**

### **VSM actual**

Para el desarrollo del precotizar es importante que se realice la aplicación de la herramienta Value Stream Mapping (VSM) para el proceso de tarificación de una póliza de seguro pues (VSM) es una metodología que permite definir dar una imagen estructurada de los flujos de material e información en un proceso productivo o de servicio. (Medina, 2023)

### **Cuál es la funcionalidad real del Value Stream Mapping**

El Value Stream Mapping (VSM) es una herramienta que puede definir a finos rasgos la situación actual del sistema de servicio. Pues este entrega con detalle los flujos de material e información que permiten la detección de desperdicio y cuellos de botella, con la finalidad de detectar oportunidades de mejora para la cadena de valor de MAPFRE, esto finalmente llevara a la elaboración de un diseño óptimo de una situación futura para MAPFRE y la eficiencia del proceso. (Medina, 2023)

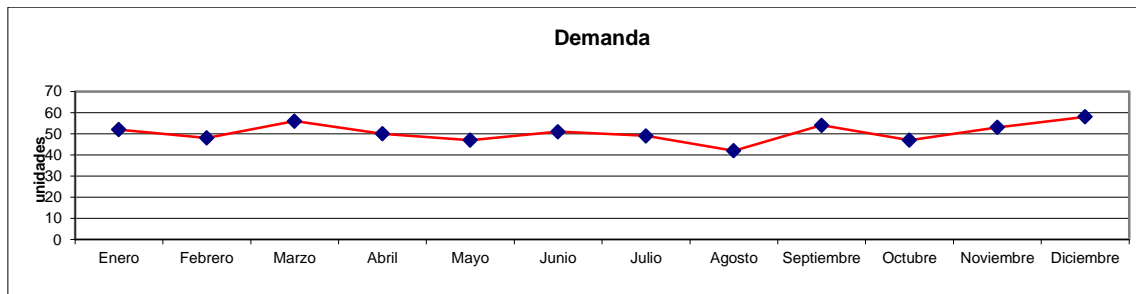
### **Cuáles son los beneficios de diagramar esta herramienta en el proceso**

- Permite detallar y visualizar el flujo que lleva consigo cada etapa de un proceso; ya sea de información, de material, la operación; para definir cuál es el cuello de botella.
- Detecta los desperdicios y cuál es la actividad, que está presentando demoras y porque se producen las mismas.
- Entrega una visión general de quienes intervienen en el proceso del servicio.

Se obtuvo el registro mensual de cotizaciones reales del 2023, el mismo que se analizó en base al tiempo disponible del especialista de suscripción para poder procesar los diferentes requerimientos de tarificación que ingresan diariamente.

Se observa que existe en promedio de ingreso de una cotización cada 3 horas con una demanda diaria de 3 cotizaciones nuevas ingresadas a través de Salesforce.

**Tabla 16 Tack time**



**Elaborado por:** Verónica Torres/José Ayala

**Nota:** Esta grafica despliega como se desarrolla mensualmente la demanda de los clientes para suscribirse a una asistencia de seguro

### **Balaceo de líneas**

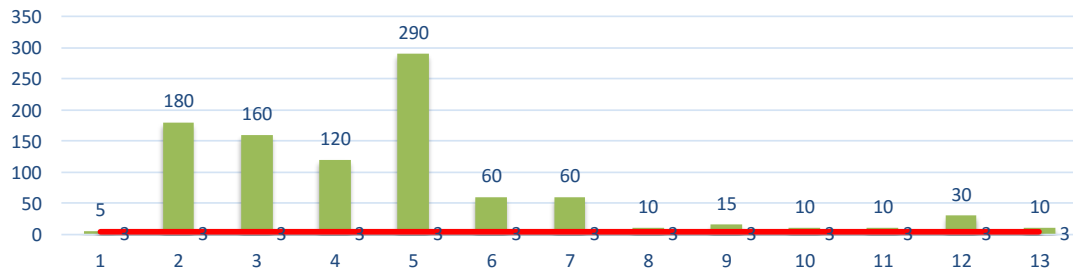
El balanceo de líneas es una técnica que ayudará en este caso gestión de la suscripción del servicio con la finalidad de distribuir de manera equilibrada las tareas y actividades en una línea de servicio.

El objetivo principal de esta técnica esta en minimizar el tiempo de ciclo y maximizar la eficiencia y productividad del sistema de producción; con la finalidad de evitar cuellos de botella y desequilibrios en la carga de trabajo entre estas estaciones, asegurando un flujo constante y óptimo de producción.

Tabla 17 Balance de líneas

### Análisis de balance

Operación	Suscriptor	Descripción	Tiempo	Takt
1	SalesForce	NOTIFICACIÓN DE LA SOLICITUD CREADA	5	3
2	Asistente	REVISIÓN DE LA INFORMACIÓN CARGADA EN SF	180	3
3	Especialista	SE ANALIZA EL TIPO DE NEGOCIO SOLICITADO	160	3
4	Especialista	SE PREPARA LA INFORMACIÓN DE CM Y FREQ	120	3
5	Especialista	SE TARIFICA BAJO ANÁLISIS SINIESTRAL HIST	290	3
6	Especialista	SE DEFINEN LOS LIMITES Y CONDICIONES	60	3
7	Especialista	SE INGRESA LA INFORMACIÓN PARA LA CREACIÓN	60	3
8	Asistente	SE GENERA UN DOCUMENTO EN WORD (PPC)	10	3
9	Asistente	SE LLENA LA PPC CON AL INFORMACIÓN	15	3
10	Especialista	SE CONFIRMA PRODUCTO Y TARIFA	10	3
11	Especialista	SE GUARDA EN LA CARPETA CON NUMERO DE SOL	10	3
12	Gerencia Tecnica	SE COLOCA LA SOLICITUD EN ESTADO FEEDBACK	30	3
13	SalesForce	SE NOTIFICA AL AREA COMERCIAL QUE ESTÁ LIS	10	3



**Elaborado por:** Verónica Torres/José Ayala

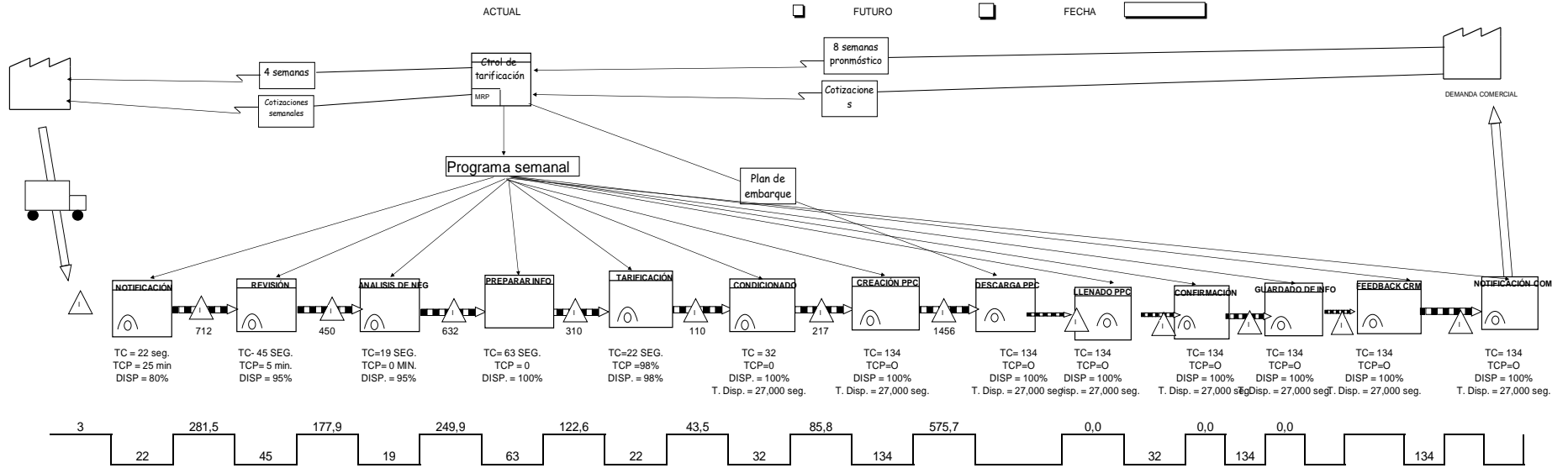
**Nota:** Esta grafica se basa en indicar como está distribuido el trabajo dentro de cada actividad del proceso con el objeto de revisar las ineficiencias y mejorarlo.

Finalmente como resultado final se muestra a continuación VSM inicial.

**Tabla 18 VSM Inicial**

VALUE STREAM MAP

PROCESO Tarificación



**Elaborado por:** Verónica Torres/José Ayala

**Nota:** Esta grafica se basa en indicar como está distribuido el VSM como se definen los tiempos de trabajo de cada actividad para definir cuáles son las opciones de mejora encontradas.

## **AMEF Inicial**

El AMEF herramienta de metodología analítica; elaborada para definir qué problemas potenciales pueden considerarse y presentarse en el proceso del desarrollo del servicio de asistencia de seguro. (Flores, 2022)

Con el AMEF lo que se busca es evaluar los riesgos potenciales del servicio, analizar las causas y efectos de las fallas, poder detectar acciones correctivas y recomendar acciones para reducir el riesgo. (Flores, 2022)

### **Qué es lo que contiene AMEF**

- **NPR:** Número Prioritario de Riesgo.- Es el cálculo final de la multiplicación de Ocurrencia \* Severidad \* Detección. El de este elemento es monitorear los NPR altos y lograr la mejora continua en los mismos.
- **Severidad:** nivel de impacto de una falla en el cliente.
- **Ocurrencia:** Frecuencia la causa en la que una falla puede ocurrir.
- **Detección:** Evaluación de qué tan bien los controles del producto detectan las causas de las fallas o modos de fallas.

**Tabla 6 AMEF inicial**

**ANÁLISIS DE MODOS DE FALLO Y SUS EFECTOS (AMEF)**

<b>Proceso:</b>	Proceso Análisis de tarificación en la contratación de asistencia de seguros.	<b>Fecha AMEF:</b>	20/5/2024
<b>Responsable (Dpto. / Área):</b>	José Ayala	<b>Fecha Revisión</b>	2/6/2024
<b>Responsable de AMEF (persona):</b>	Verónica Torres		

ACTIVIDADES DEL PROCESO	Modo de Fallo	Efecto	Causas	Método de detección	G gravedad	O ocurrencia	D detección	NPR inicial	Acciones recomend.	Responsable	Acción Tomada	G gravedad	O ocurrencia	D detección	NPR final
Solicitud de asistencia de seguro	Demora en la atención del cliente	servicio ineficiente	proceso de recolección de datos manual	tiempos de espera	8	3	3	72	Determinar un tiempo de atención para cada cliente	jefe comercial	se establecio un tiempo de atencion de 15 minitos a 20 minutos para la recopilacion de datos	8	1	2	16
Definir el producto objetivo con el cliente	establecer de manera incorrecta la necesidad exacta del cleinte	Asistencia de seguro erronea	No escuchar con atención la necesidad de cada cliente	asistencia no aceptada por el cliente	9	2	2	36	confirmar la información ingresada al sistema	asesor comercial	se realiza la confirmación de la información 2 veces al cliente	9	1	1	9
Creación de la oportunidad y solicitud de cotización	Solicitud mal creada para el cliente	Error en subir la información del requerimiento	Equivocación en la selección de datos	asistencia no aceptada por el cliente	6	3	3	54	confirmar la correcta creación de la solicitud al sistema	asesor comercial	Revisar que la oportunidad de la solicitud sea correcta	6	1	2	12
Notificación de la solicitud creada	Error en el sistema al cargar información	Datos incorrectos	Ineficiencias en el sistema	sistema intermitente	8	1	4	32	Pausar el ingreso de información hasta que el sistema deje de estar intermitente	asesor comercial	Subir la información con el sistema ya restaurado	8	1	2	16
Revisión de la información cargada	Omitir documentos de la información necesaria	retrasos para el análisis	análisis defectuoso	Check list de los documentos requeridos	9	2	4	72	Revisar el check list de documentos corectamente	analista técnico	Revisión del Check list	9	1	2	18

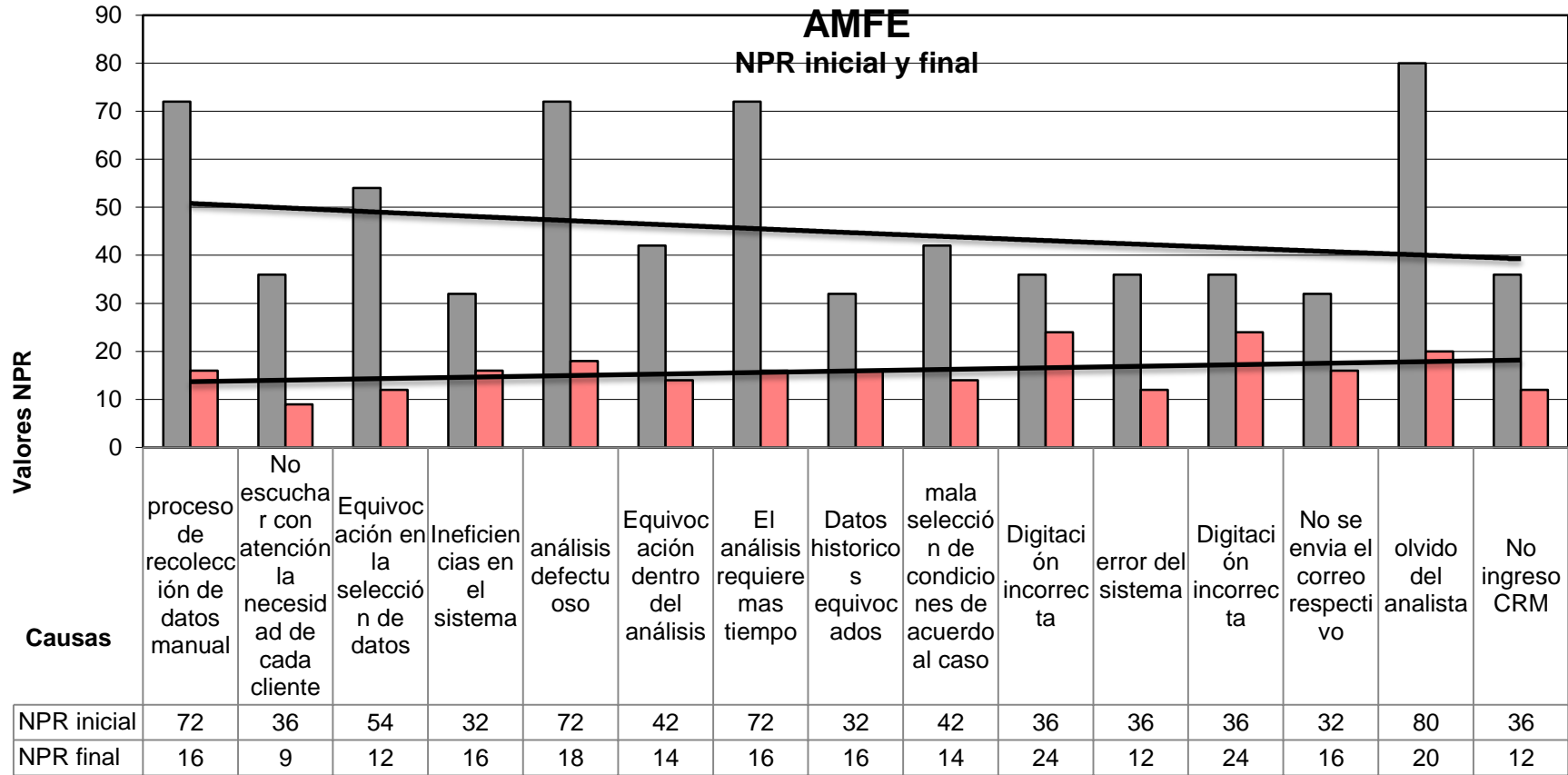
Entrega de negocio solicitado	negocio de seguro errado	Equivocación dentro del análisis	Reingreso de la asistencia	7	1	6	<b>42</b>	Concentración en el análisis de negocio	analista técnico	mayor concentración para el análisis	7	1	2	<b>14</b>
Demora en la carga de información del caso	tiempo alto de respuesta	El análisis requiere mas tiempo	Tempo se subir un caso al sistema	8	3	3	<b>72</b>	Preparar la información de cada caso apenas acaba el análisis	analista técnico	Se sube la información apenas termina el análisis	8	1	2	<b>16</b>
Datos históricos errados	análisis con un porcentaje de error	Datos historicos equivocados	Revisión de datos históricos	8	2	2	<b>32</b>	Revisar la información histórica de cada caso	analista técnico	revisión de casos históricos antes de definir condiciones	8	1	2	<b>16</b>
Condiciones de la asistencia erradas	quejas del cliente	mala selección de condiciones de acuerdo al caso	reclamos de sisitencia	7	2	3	<b>42</b>	Selección correcta de las condiciones y limites de la asistencia	analista técnico	revisar correctamente que asistencia lica cada caso	7	1	2	<b>14</b>
Error en ell ingreso de información	PPC incorrecto	Digitación incorrecta	PPC con fallas	6	2	3	<b>36</b>	Digitación correcta de la información	analista técnico	Revisar el ingreso de información	6	2	2	<b>24</b>
Error documento generado	word defectuoso	error del sistema	Word con compatibilidad incorrecta	6	2	3	<b>36</b>	Gererar uno caso para un nuevo documento	analista técnico	llenar el nuevo documento	6	1	2	<b>12</b>
Error en ell ingreso de información	PPC incorrecto	Digitación incorrecta	PPC con fallas	6	2	3	<b>36</b>	Digitación correcta de la información	analista técnico	Revisar el ingreso de información	6	2	2	<b>24</b>
Notificación no entregada	quejas del cliente	No se envía el correo respectivo	Satisfacción del clienre	8	2	2	<b>32</b>	Ingresar correo de la respuesta efectuada a la asistencia	analista técnico	correo enviado a cada caso	8	2	1	<b>16</b>
no se crea carpeta digital	Requerimiento del cliente no encontrado	olvido del analista	Audittoria a las asistencia con respuestas	5	4	4	<b>80</b>	creación de carpeta	area técnica	se crea carpetas por cada caso del cleinte	5	2	2	<b>20</b>
casos sin tarificación	Casos reportados como no cumplidos	No ingreso CRM	Estado de la solicitud	6	2	3	<b>36</b>	cerrar ene caso en estado feeback	area técnica	cerrar el caso correctamente	6	1	2	<b>12</b>

**Elaborado por:** Verónica Torres/José Ayala

**Nota:** En esta tabla se puede observar las actividades que se ejecutan durante el proceso de tarificación de una solicitud de asistencia y se describen modo de fallo, efecto, causa de mismo y la forma en que se puede detectar el fallo para así determinar su evaluación por importancia, para así recomendar un acción a seguir para su responsable y ver cuál es la mejora esperada de la actividad.



**Ilustración 17 AMEF inicial y final**



**Elaborado por:** Verónica Torres/José Ayala

**Nota:** En esta gráfica podemos observar las causas de mayor relevancia dentro del proceso que con una recolección manual de datos, un análisis defectuoso, mayor tiempo para efectuar el análisis para la asistencia y finalmente reflejar un caso como incompleto por el olvido en su registro como servicio tarificado; incluso se puede determinar el NPR obtenido cuando damos un alternativa al modo de falla presentado que mejora el proceso.

## **Aplicación de herramientas de control estadístico de procesos**

El control estadístico de procesos CEP es una herramienta que ayuda a las organizaciones el monitoreo y control de la variabilidad que pueden tener los procesos; con la finalidad de controlar la calidad del servicio prestado o dar un alternativa para mejorarlo dentro de las especificaciones predefinidas. Con esta herramienta de recopilación y el análisis de datos se pueden tomar decisiones informadas sobre cómo mantener y mejorar los procesos.

(Montalvo, 2023)

Por esta razón la aplicación este control se vuelve para el desarrollo del precotizador un elemento importante que garantice la eficiencia y eficacia del proceso y sus actividades; pues mediante esta herramienta podemos identificar las variaciones, re procesos. Por tal motivo a continuación se presenta una muestra de los requerimientos ingresados a nivel mensual de todo el año 2023.

La empresa de Seguros MAPFRE ha tenido reclamos por el tiempo de respuesta en la atención para la respuesta de tarificación por lo que ha decidido recolectar datos para analizar el tiempo de respuesta en el servicio que va desde las 48 horas a menos para recibir la atención; de manera que se han seleccionado por 40 días de todo el año 2023 y 5 requerimientos de los tiempos de respuesta.

A continuación se muestra la base de datos seleccionada

**Tabla 7 Base de datos tiempos de respuesta**

Muestra c/d	Tiempo de respuesta en segundos				
1	195840	293760	115200	218880	316800
2	115200	443520	259200	109440	339840
3	374400	126720	132480	241920	328320
4	420480	195840	120960	311040	218880
5	109440	207360	213120	120960	132480
6	213120	247680	126720	328320	201600
7	138240	293760	334080	322560	224640
8	178560	339840	207360	264960	213120
9	247680	241920	184320	259200	247680
10	230400	195840	155520	109440	282240
11	184320	443520	270720	334080	218880
12	259200	270720	126720	115200	115200
13	178560	437760	305280	195840	190080
14	178560	144000	167040	316800	339840
15	120960	299520	172800	259200	172800
16	316800	201600	328320	103680	167040
17	236160	126720	132480	218880	167040
18	103680	345600	311040	316800	132480
19	178560	253440	178560	144000	224640
20	103680	247680	115200	218880	138240
21	115200	149760	293760	311040	149760
22	195840	213120	184320	144000	190080
23	339840	426240	241920	161280	230400
24	115200	374400	299520	149760	195840
25	218880	144000	288000	322560	207360
26	103680	115200	224640	259200	120960
27	155520	201600	109440	103680	224640
28	213120	408960	293760	172800	132480
29	299520	190080	109440	138240	172800
30	207360	149760	178560	218880	178560
31	293760	414720	184320	213120	120960
32	144000	316800	328320	241920	167040
33	178560	339840	132480	334080	144000
34	316800	316800	167040	207360	218880
35	103680	230400	144000	138240	224640
36	201600	276480	103680	311040	230400
37	167040	172800	247680	213120	195840
38	230400	103680	328320	305280	172800
39	270720	178560	230400	241920	126720
40	299520	167040	149760	247680	132480

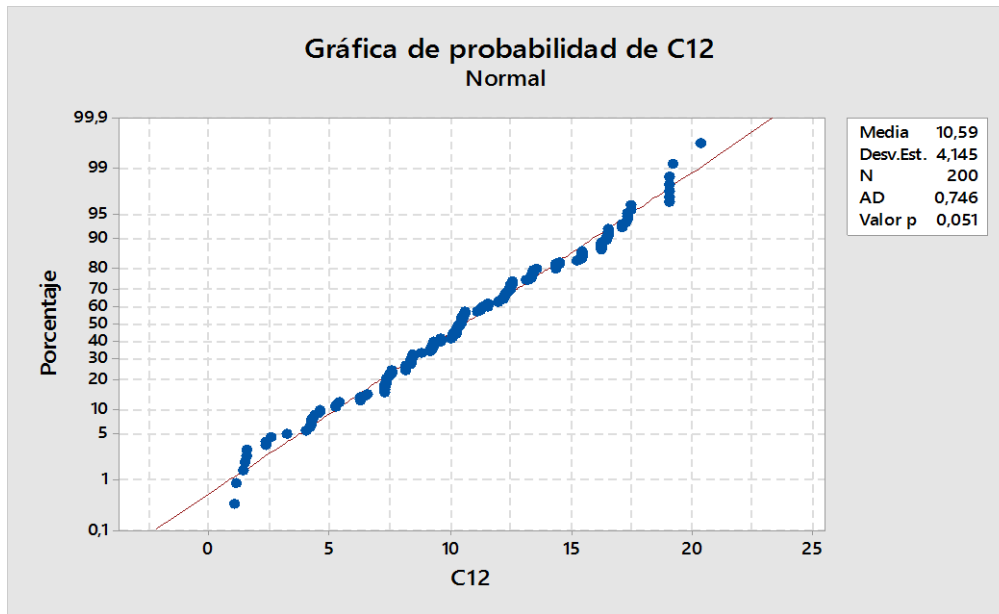
**Elaborado por:** Verónica Torres/José Ayala

**Nota:** Esta tabla es una base de datos de los tiempo es segundo que tardan en responder una tarificación de un asistencia de seguro.

## Gráfica de Probabilidad

Los puntos de los datos que se encuentra muy cerca la línea de distribución normal ajustada; definen que el valor  $p$  a ser mayor a de 0,05. Permite rechazar la hipótesis nula de que los datos por que se convierte una distribución normal de datos.

**Tabla 18 Probabilidad del proceso**



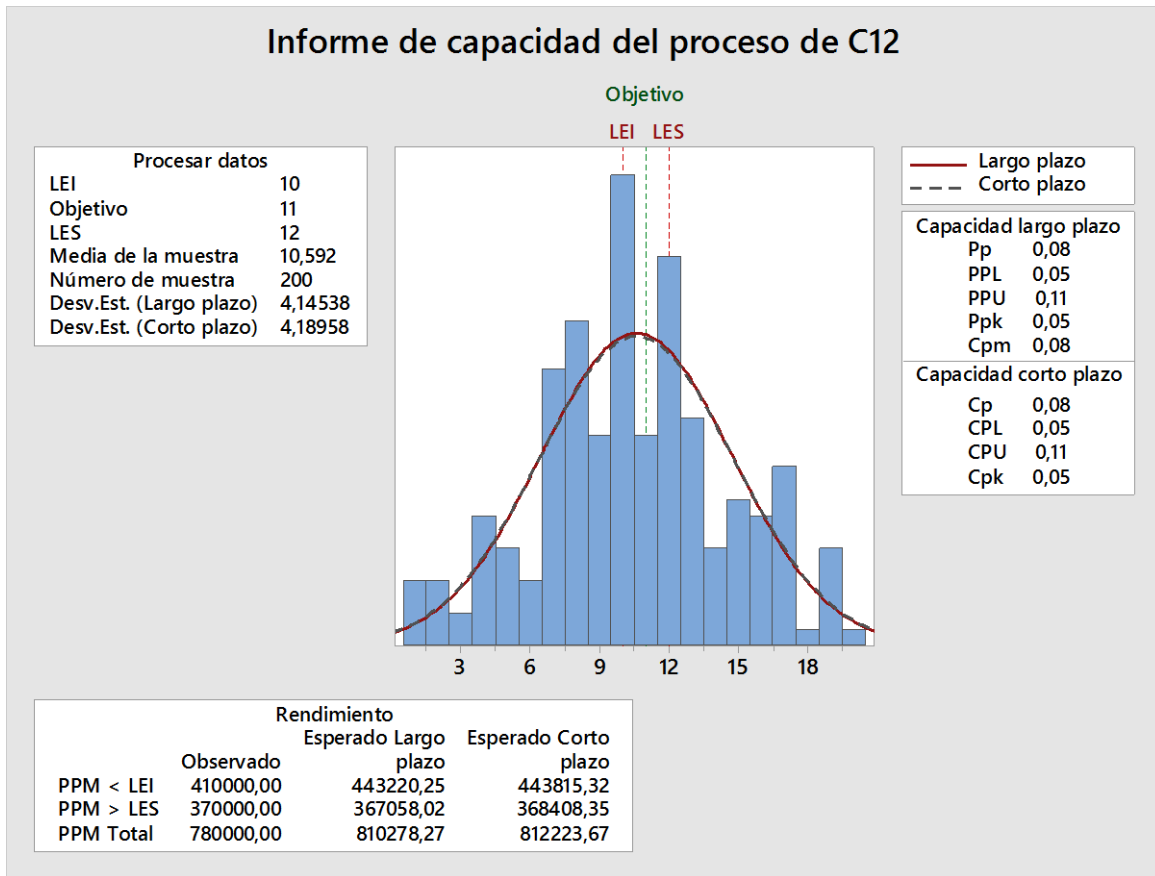
**Elaborado por:** Verónica Torres/José Ayala

**Nota:** Con esta gráfica podemos identificar que los datos mantienen un comportamiento normal, porque la prueba de normalidad de los datos es mayor a 0,051 es decir es viable la investigación.

De igual manera en la gráfica de probabilidad normal, se observan que los datos se encuentran dispersos, por lo que se puede concluir que se trata de una distribución normal, esto se puede confirmar observando que el valor  $P$  es mayor a 0.05

## Gráfica de Capacidad del proceso

Tabla 19 Capacidad del proceso



**Elaborado por:** Verónica Torres/José Ayala

**Nota:** Cp es el índice de capacidad potencial en este caso nos demuestra que el proceso no es capaz ya que debería al menos ser  $> 1$

El Cpk entonces es el índice de capacidad real de la misma manera no es realmente capaz

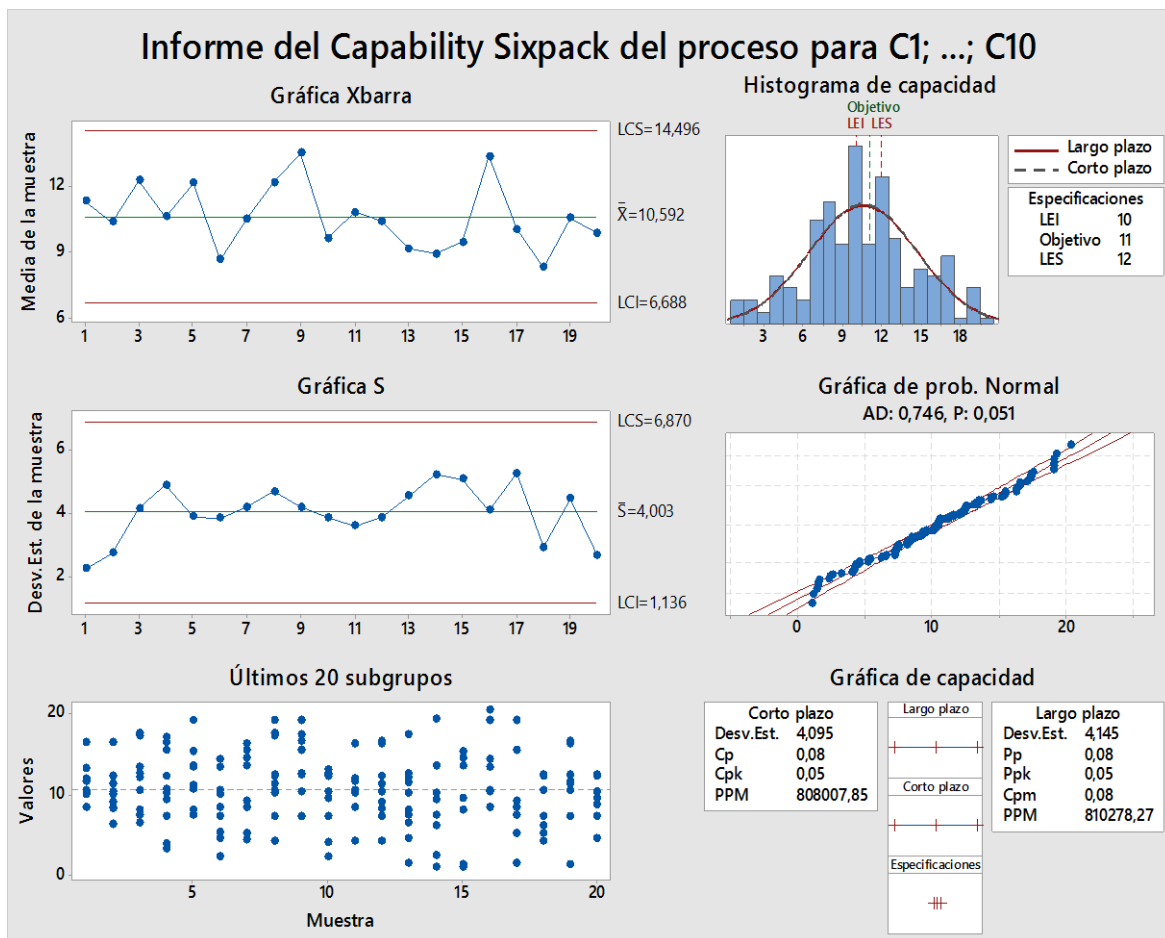
El rendimiento demuestra que el proceso está perdiendo tanto en el límite de especificación inferior como en la superior ambas en un 40% por cada millón de segundos en la atención del cliente para la apertura de una cuenta

Revisando el histograma de capacidad se visualiza que la cantidad de apertura de cuentas aperturadas no se encuentran dentro de los límites superiores e inferiores del proceso.

### Análisis de capacidad six sigma

También los valores de Pp y Ppk son menores a 1 lo que nos indica que el proceso de apertura de cuentas no será capaz de cumplir con las especificaciones a largo plazo. Observando el valor PPM podemos concluir, de un millón de experimentaciones el 0,81% se encontrará fuera de especificaciones. Al obtener el valor de K positivo, podemos decir que, la media del proceso es mayor al valor nominal.

**Tabla 20 Capacidad six sigma**



**Elaborado por:** Verónica Torres/José Ayala

**Nota:** Esta gráfica de muestra las cartas de control, el histograma de la capacidad del procesos y la capacidad del mismo a corto y largo plazo.

**Análisis y priorización del problema**

El entregar una solicitud de asistencia de seguro en corto tiempo y cumpliendo con la necesidades del cliente es fundamental para estar competitivamente preparado en el mercado de seguros. A pesar de tal importancia se puede identificar durante todo el análisis que existen problemas que amenazan la eficiencia del produce además de su productividad y un tema es el exceso de tiempo ocupado en el análisis de la tarifa que va a ser entregada al cliente; más las condiciones y coberturas del seguro aprobado por lo que se han determinado ciertos problemas.

La priorización de los problemas para el desarrollo del precotizador nos indica que el retraso en el análisis de tarificación se da por la omisión del ingreso en CRM su impacto para que esto dé como resultado análisis en más de 48 horas es de 10 su esfuerzo requiere de una atención del 9 y su urgencia es de 8 lo que provoca un resultado total de 27 poniéndolo como uno de los problemas de más atención y priorización.

**Tabla 821 Priorización de problemas**

Priorización de los problemas				
PROBLEMAS	IMPACTO (1-10)	Esfuerzo Requerido (1-10)	Urgencia (1-10)	Puntuación Total
servicio ineficiente por falta de capacitación para la atención al cliente	8	9	7	24
Asistencia de seguro errónea por no escuchar los requerimientos exactos del cliente	7	7	8	22
Error en subir la información del requerimiento recolección errada de la información del cliente datos incorrectos	9	8	7	24
Retrasos para el análisis provocado por CRM no ingresado el tiempo de respuesta se elevaba por desconocimiento	10	9	8	27
negocio de seguro errado por ingreso deficiente de información	8	8	6	22
quejas del cliente	9	8	7	24
PPC de Word incorrecto, defectuoso en su generación	6	5	6	17
Requerimiento del cliente no encontrado en la nube son parte del reporte de casos sin respuesta de tarifa	7	6	5	18

**Elaborado por:** Verónica Torres/José Ayala

**Nota:** Esta grafica detalla los problemas su importancia dentro del proceso y que tanto afectan al mismo, incluso la urgencia en el que el mismo debe ser atendido, ya que su urgencia es su efecto dentro del proceso.

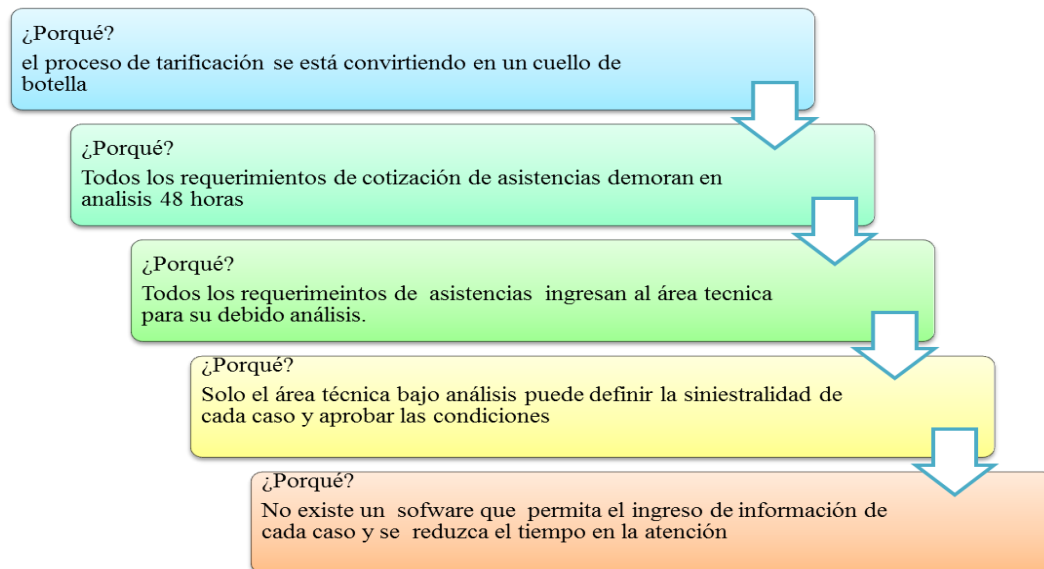
Estos problemas que han surgido bajo análisis previo por indica la necesidad de implementar ciertas acciones que reduzcan el impacto de los problemas, acciones que deben ser incorporadas para el personal y el proceso con la finalidad de lograr a futuro gestionar los riesgos que se presenten de una manera más efectiva.

La mejora continua de los proceso nos exige el trabajo simultaneo de análisis e incorporación de herramientas o técnicas como árbol de problemas, 5 porqué, diagrama de tendencias que permiten la determinación de la causa raíz que desata este tipo de re procesos para la tarificación de una asistencia de seguro.

## 5 PORQUÉ

Es una técnica a base de preguntas sucesivas, que permiten llegar al fondo del problema de una manera más exhaustiva, con la finalidad de lograr la perfección del proceso.

### Ilustración 21 “5 Porqué”



**Elaborado por:** Verónica Torres/José Ayala

**Nota:** Esta grafica detalla los 5 porque con su respectiva respuesta al problema de tiempo de demora en el análisis de la tarificación de un asistencia de seguro y da como resultado final que MAPFRE no tiene sus proceso de cierta forma automatizados y el proceso realizado de forma manual tiene más costo de tiempo y dinero.

Con esta herramienta lo que hemos logrado definir es que el proceso de tarificación es un cuello de botella, ya que las cotizaciones que se presentan hacia el área técnica demoran las de las 48 horas que es el SLA estimado para la atención del servicio ya que todos ingresan al área técnica para un análisis que define la tarifa en la cual el servicio debe ser entregado al cliente, ya que este proceso solo lo puede definir el área técnica lo que se busca es implementar para el área comercial un precotizador mediante el cual se ingresen todos los datos del cliente y los requerimientos del mismo y se realice un análisis de tarifas el cual reducirá el tiempo de análisis para el área técnica.



## **Análisis y priorización de las causas**

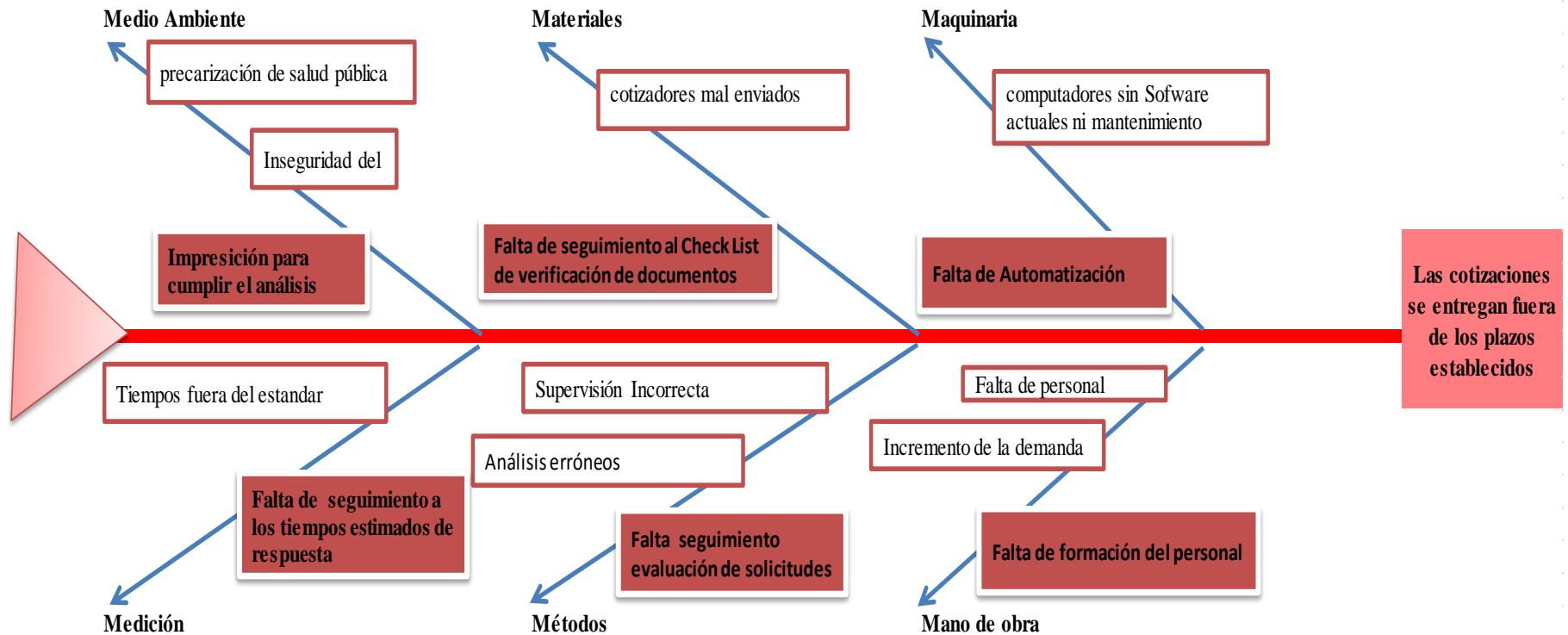
El analizar las causas, permite tener una visión más clara del porque están suscitándose dichos problemas y para lograr tener un comprensión lógica de lo que está ocurriendo dentro del proceso existe igual herramientas como el diagramas de Ishikawa, matriz de priorización de causas

### **Ishikawa**

Es una herramienta necesaria para la resolución de problemas, pues su estructura detalla la causa del problema y la vez el efecto del mismo dentro de los cuales involucra las 6M: Medio ambiente, Materiales, Maquinaria, Medición, Métodos, Mano de obra. (Guide, 2023)

Mediante esta diagrama de Ishikawa lo que se va a lograr es representar el origen de las causas, además de aportar las ideas de los efectos que se producen dentro del problema identificado; dentro de este diagrama no es posible identificar una solución ya que su alcance es solo identificar las causas de un problema.

## Ilustración 22 Ishikawa



**Elaborado por:** Verónica Torres/José Ayala

**Nota:** Con el diagrama de Ishikawa vamos a poder determinar 6 factores denominados 6M de la calidad en este caso las causas por las cuales las cotizaciones se están entregando fuera de los plazos establecidos estas causas son: Maquinaria, materiales, medio ambiente, medición, métodos, y la mano de obra dentro de los mismo se encuentran los efectos de cada uno de las causas produce y porque se da tal insatisfacción del cliente.

## Matriz de priorización de causas

Tabla 9 Priorización de causas

Priorización de los Causas				
PROBLEMAS	IMPACTO (1-10)	Esfuerzo Requerido (1-10)	Urgencia (1-10)	Puntuación Total
Falta de formación del personal	8	9	8	25
Falta de seguimiento al Check List de verificación de documentos	9	8	7	24
Falta de automatización para elaborar el cotizador en línea	9	9	9	27
Imprecisión para cumplir el análisis	8	9	8	25
Falta de seguimiento a los tiempos estimados de respuesta	7	5	5	17
Falta seguimiento evaluación de solicitudes	8	6	7	21

**Elaborado por:** Verónica Torres/José Ayala

Nota: Con la tabla podemos definir que el proceso de tarificación de la asistencia del seguro es un problema por la falta de automatización: es decir si este proceso no incluye un precotizador seguirá deteriorando los resultados del proceso; de igual manera se puede decir que la causa de menor irrelevancia es la falta de seguimiento por ya solo es una actividad revisada al del año por temas de revisión o sino por falta de respuestas reportadas.

## Diagrama de Pareto

La gráfica de Pareto que ubica el 80/20 o focos vitales de la organización, En este caso, el 80 % de los problemas están concentrados en la tarificación análisis histórico de la contratación de una asistencia de seguros, denotando que el principal problema de demora para tener buenos estándares de SLA es el análisis del área técnica. En este sentido, el área técnica deberá concentrar en observar por un tiempo las causas que lo están originando, las demoras en los tiempos estándar de SLA, los cuales se deben reducir e intentar erradicar como principal problema.

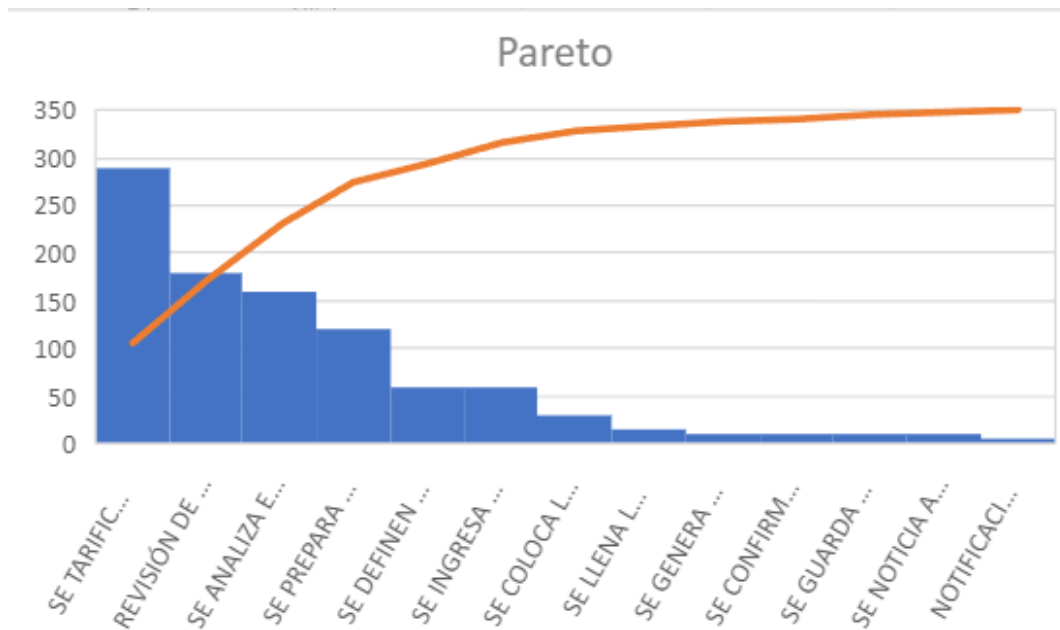
**Tabla 10 Tiempo de las actividades del proceso**

<b>ACTIVIDAD</b>	<b>TIEMPO MINUTOS</b>	<b>TIEMPO DEL PROCESO</b>
NOTIFICACIÓN DE LA SOLICITUD CREADA	5	1%
REVISIÓN DE LA INFORMACIÓN CARGADA EN SF	180	19%
SE ANALIZA EL TIPO DE NEGOCIO SOLICITADO	160	17%
SE PREPARA LA INFORMACIÓN DE CM Y FREQ	120	13%
SE TARIFICA BAJO ANÁLISIS SINIESTRAL HISTORICO.	290	30%
SE DEFINEN LOS LIMITES Y CONDICIONES	60	6%
SE INGRESA LA INFORMACIÓN PARA LA CREACIÓN DE LA PPC	60	6%
SE GENERA UN DOCUMENTO EN WORD (PPC)	10	1%
SE LLENA LA PPC CON LA INFORMACIÓN	15	2%
SE CONFIRMA PRODUCTO Y TARIFA	10	1%
SE GUARDA EN LA CARPETA CON NUMERO DE SOLICITUD	10	1%
SE COLOCA LA SOLICITUD EN ESTADO FEEDBACK	30	3%
SE NOTICIA AL AREA COMERCIAL QUE ESTÁ LISTA LA SOLICITUD	10	1%
<b>Total</b>	<b>960</b>	<b>100%</b>

**Elaborado por:** Verónica Torres/José Ayala

**Nota:** En la tabla podemos definir que la actividad de problema sigue siendo el tiempo de análisis en este caso el 30% se engloba en analizar para solicitud de asistencia bajo un análisis de siniestro histórico.

## Ilustración 23 Pareto



**Elaborado por:** Verónica Torres/José Ayala

**Nota:** En gráfica podemos observar el 80% de las actividades que se realizan durante el proceso están concentradas en el análisis de una tarifa para la asistencia de seguro.

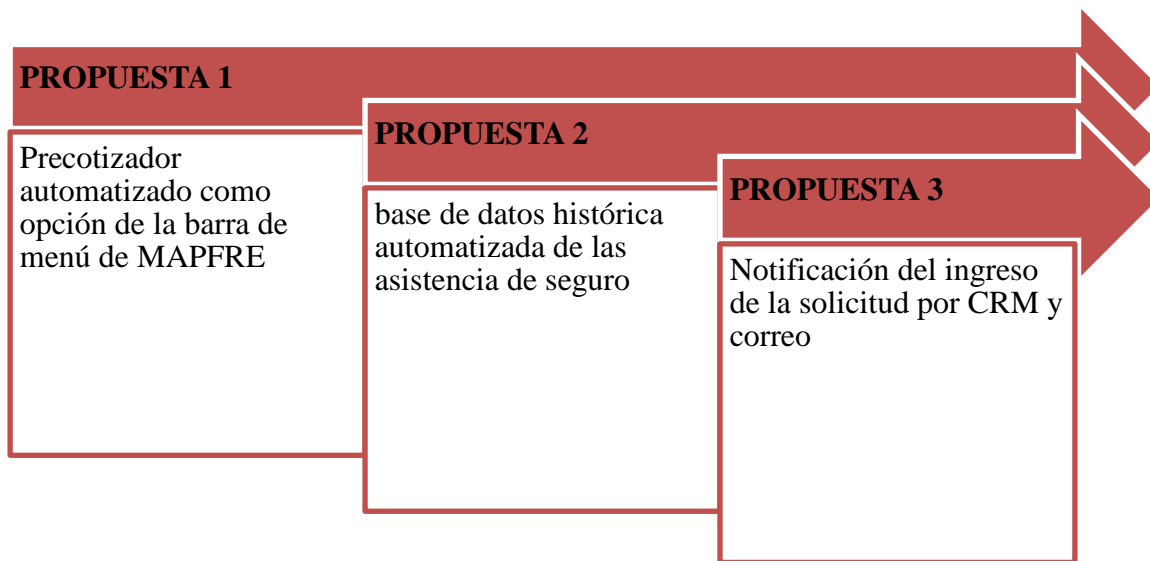
## 4.- Resultados

### Propuesta y Justificación de alternativas de solución

Para MAPFRE el sector de seguros es uno de los más importantes y de gran demanda en el mercado sin embargo, el mismo requiere de tener procesos eficientes y productivos que estén automatizados, y reduzcan los tiempos de espera del proceso. Para la propuesta de mejora se detallan tres alternativas con las cuales se pueden mejorar el proceso de tarificación de una solicitud de asistencia de seguro como lo es la incorporación y automatización del precotizador en la página de MAPFRE que reduce varias tareas manuales del proceso, base de datos histórica automatizada de las asistencias de seguros, establecimiento de condiciones bajo sistema de selección de acuerdo al tipo de seguro; con opción a incluir uno o más beneficios; ingreso del caso por el área comercial a través de CRM con envío de correo de notificación; y por última instancia y un aspecto muy importante es que todos estos cambios al proceso reflejen sus resultados y estos están medidos a través de indicadores de productividad de las solicitudes de asistencias, índice de satisfacción del cliente

Para lo cual se detalla a continuación ciertas alternativas.

### Ilustración 24 Propuesta de mejora



**Elaborado por:** Verónica Torres/José Ayala

**Nota:** En la gráfica se pueden definir 3 propuesta de mejora para el proceso de tarificación todos buscan la automatización del proceso y reducción de la carga laboral de los analistas de la solicitud.

### Objetivos del plan de mejora

**Objetivo General:** Desarrollo de un precotizador tanto para el área comercial como el área técnica de la empresa MAPFRE; que tenga como resultado mejorar la productividad del proceso evitar los cuellos de botella por el ingreso errado de la información, y retrasos en la tarifa de la asistencia. Con este proyecto de alternativa tecnológica se da más uso a los recursos que ya tiene la organización pero que pueden generar mejores resultados a los esperados.

**Objetivo Medible:** lograr un 10% en aumento de la productividad del negocio y definir el incremento de negociaciones a disponer de más tiempo para el análisis e posibles negocios.

**Objetivo Alcanzable:** Definir una mejor interacción y comunicación entre el área comercial y técnica para que su trabajo se realice en equipo y no se omitan ningún tipo de dato para un correcto análisis.

**Objetivo en el tiempo:** Establecer un índice de satisfacción del cliente de cada mes del 95% y más por la omisión de los reprocesos.

### **Fases del plan de mejora**

Diseño del precotizador: En esta primera etapa del desarrollo de precotizador lo que se va a realizar es identificar los departamentos involucrados en este caso el área comercial y el área técnica son los intervinientes que van a reducir errores en la recolección de la información y reducir el tiempo en la verificación de los datos creados en el cotizador.

El diseño incorpora ciertas pautas como:

- Análisis de proceso actual.
- Diseño del precotizador para la página de MAPFRE.
- Diseño de opciones para la aprobación y envío de precotizador.

Ejecución del precotizador: es la etapa en donde se van a evaluar cuáles son las necesidades de cada área y cuales son todos los componentes que debe tener el precotizador para mejorar el proceso.

- Desarrollo de precotizador con un experto en sistemas.
- Configuración de los campos a completar dentro del mismo.
- Configuración de las limitaciones para el llenado del formulario de cada área.
- Inclusión de un manual de uso para la capacitación de personal.

Seguimiento del precotizador: evaluar la productividad que tiene el proceso una vez incorporado el precotizador, a través de pruebas consideras los tiempos de demora con el cotizador automatizado para lo cual se requiere de:

- Realización del precotizador como prueba piloto
- Ajustes a la prueba piloto
- Seguimiento de precotizador con indicadores de eficiencia.

## Indicadores de Seguimiento del plan de mejora

Los indicadores nos permiten evaluar de manera cualitativa o cuantitativa los resultados de un proceso, razón por la cual los indicadores son una característica medible que muestra los progresos o puntos de deficiencia de un proceso. Por tal razón en este desarrollo de precotizador se establecen los siguientes indicadores como:

### Ilustración 25 indicadores de seguimiento



Elaborado por: Verónica Torres/José Ayala

Nota: En este recuadro podemos observar los indicadores de seguimiento que representan una manera de evaluar cómo se encuentra la organización y como pretender mejorar el proceso

## Análisis de resultados

En primer lugar se estima cual va a ser el costo de mantener el cotizador de forma manual y de igual manera definir los costos de los mismo con la incorporación del precotizador que es de uso compartido para ambas áreas; Esto implica que se defina que recurso se necesitan para tarifcar el servicio de una solicitud de crédito; con la finalidad de definir que costos son los que se ven reducir al considerar el uno de un precotizador.



**Tabla 11 recursos del proceso**

<b>Recursos que operan en el proceso</b>		
<b>Insumos de trabajo:</b>	<b>Mensual</b>	<b>Anual</b>
Empleados	2400	28800
<b>Insumos de capital:</b>		0
Instalaciones	41,67	500
Muebles	58,33	700
Computadores	50	600
<b>Insumos de tierra</b>		0
Agua	120	1440
Luz	110	1320
Internet	40	480
<b>Total insumos mensuales</b>	<b>\$ 2.820,00</b>	<b>\$33.840,00</b>

**Elaborado por:** Verónica Torres/José Ayala

Nota: En esta tabla se puede observar los costos que tiene el proceso cuando se ejecución se realiza completamente de forma manual y la comunicación entre las áreas no se encuentra correctamente definida. Indicándonos que el costo al mes de realizar de entre 40 a 50 cotizaciones de seguro van por \$2820 y anualmente van ascendiendo a \$33840 dólares.

Y para definir la viabilidad de incursionar en el desarrollo e implementación de este precotizador se han proyectados costos con el uso del mismo de van de la siguiente manera:

**Tabla 12 Recursos del proceso mejorado**

<b>Insumos de trabajo:</b>		
<b>Insumos de trabajo:</b>	<b>Mensual</b>	<b>Anual</b>
Empleados	<b>2000</b>	<b>24000</b>
Insumos de capital:		0
<b>Instalaciones</b>	41,666667	500
Muebles	58,33	700
Computadores	50,00	600
Insumos de tierra		0
<b>Agua</b>	120	1440
Luz	110	1320
Internet	40	480
<b>Total insumos mensuales</b>	<b>\$ 2.420,00</b>	<b>\$29.040,00</b>

**Elaborado por:** Verónica Torres/José Ayala

Nota: En esta tabla podemos definir que con el precotizador los costos que representaban un 100% se reducen al 85% lo que indica un beneficio y ahorro para la organización de un 15% porcentaje que puede ser re direccionado a automatizar una nueva actividad o proceso.

A continuación también es importante definir la cantidad de solicitudes que ingresan anualmente al área técnica con la finalidad de ir revisando la productividad del servicio prestado. Razón por la cual se elabora una tabla de las solicitudes de asistencia ingresadas en el mes de abril del presente año.

**Tabla 22 asistencia recibidas y ejecutadas**

Cotizaciones mensuales presentadas por area comercial							
Mes	A Proyectadas	A Cerradas	Precio deCotización	R real	R Planeado	H reales	H Proyectadas
enero	52	47	1317	61899	68484	1128	1248
febrero	48	42	1317	55314	63216	1008	1152
marzo	56	51	1317	67167	73752	1224	1344
abril	50	43	1317	56631	65850	1032	1200
mayo	47	41	1317	53997	61899	984	1128
junio	51	46	1317	60582	67167	1104	1224
julio	49	45	1317	59265	64533	1080	1176
agosto	42	36	1317	47412	55314	864	1008
septiembre	54	49	1317	64533	71118	1176	1296
octubre	47	41	1317	53997	61899	984	1128
noviembre	53	48	1317	63216	69801	1152	1272
diciembre	58	53	1317	69801	76386	1272	1392
<b>Total</b>	<b>607</b>	<b>542</b>		<b>713814</b>	<b>799419</b>	<b>13008</b>	<b>14568</b>

**Elaborado por:** Verónica Torres/José Ayala

**Nota:** En este cuadro se puede definir la cantidad de solicitudes ingresadas cada mes y cuantas realmente se dieron una respuesta los costos que implica es dar una respuesta las horas de trabajo que implica su análisis e tarificación.

De la misma plantea un reducción del 20% de los casos ingresados una la inserción del precotizador razón por la cual se detallan en la siguiente tabla los ahorros del proceso con un precotizador:

**Tabla 14 solicitudes recibidas y ejecutadas con cotizador**

Cotizaciones mensuales presentadas por area comercial con precotizador							
Mes	A Proyectadas	A Cerradas	P Cotización	R real	R Planeado	H reales	H Proyectadas
enero	52	50	1317	65850	68484	2400	2496
febrero	48	46	1317	60582	63216	2208	2304
marzo	56	54	1317	71118	73752	2592	2688
abril	50	48	1317	63216	65850	2304	2400
mayo	47	45	1317	59265	61899	2160	2256
junio	51	49	1317	64533	67167	2352	2448
julio	49	47	1317	61899	64533	2256	2352
agosto	42	40	1317	52680	55314	1920	2016
septiembre	54	52	1317	68484	71118	2496	2592
octubre	47	45	1317	59265	61899	2160	2256
noviembre	53	51	1317	67167	69801	2448	2544
diciembre	58	56	1317	73752	76386	2688	2784
<b>Total</b>	<b>607</b>	<b>583</b>		<b>767811</b>	<b>799419</b>	<b>27984</b>	<b>29136</b>

**Elaborado por:** Verónica Torres/José Ayala

**Nota:** En este cuadro se estima que con el precotizador los casos de rechazo solo serán de 1 a 2 relativamente por lo que se proyecta ingresen la misma cantidad de requerimientos, pero que únicamente se rechacen 41 solicitudes; lo que con el proceso manual se rechazaban alrededor de 65 solicitudes esto representará mayor incremento de ingresos para MAPFRE.

Este análisis permite definir qué sucede con el desarrollo del proceso para ellos también a continuación dese definirá los tiempos que tiene la solicitud de una asistencias de seguro

**Tabla 15 actividades y costo del proceso**

<b>ACTIVIDADES DEL PROCESO</b>	<b>Responsable</b>	<b>Tiempo en minutos</b>	<b>Costo de la actividad</b>
Solicitud de asistencia de seguro	jefe comercial	30	\$ 1,04
Definir el producto objetivo con el cliente	asesor comercial	40	\$ 1,39
Creación de la oportunidad y solicitud de cotización	asesor comercial	60	\$ 2,08
Notificación de la solicitud creada	asesor comercial	20	\$ 0,69
Revisión de la información cargada	analista técnico	60	\$ 2,08
Análisis de tipo de negocio solicitado	analista técnico	1230	\$ 36,86
Preparación de la información del caso	analista técnico	250	\$ 8,68
Se tarifica bajo análisis siniestral histórico	analista técnico	400	\$ 10,89
Definición de límites y condiciones	analista técnico	300	\$ 8,42
Se ingresa la información para la creación de la PPC	analista técnico	160	\$ 5,56
Se genera documento de Word PPC	analista técnico	80	\$ 2,78
Se llena la PPC con la información	analista técnico	130	\$ 4,51
Se confirma el producto y la tarifa	analista técnico	30	\$ 1,04
Se guarda en una carpeta digital con número de caso	area técnica	40	\$ 1,39
Se coloca la solicitud en estado Feedback	area técnica	50	\$ 1,74
<b>Total</b>		<b>2880</b>	<b>\$ 89,16</b>

**Elaborado por:** Verónica Torres/José Ayala

**Nota:** En esta gráfica se detalla el procesamiento de la solicitud de asistencia de seguro ya dándonos como resultado que las solicitudes de asistencias demoran entre más de 48 horas y el costo por solicitud de recarga a un costo de \$89,16.

## Análisis de resultados Situación actual

### Indicadores de desempeño del proceso

#### *La productividad*

$$\text{Índice de Productividad Anual} = \frac{\text{Asistencias cerradas}}{\text{Asistencias proyectadas}}$$

$$\text{Índice de Productividad Anual} = \frac{542}{607}$$

$$\text{Índice de Productividad Anual} = 89\%$$

En productividad podemos definir que al año la aseguradora tiene un porcentaje de productividad del 89% lo que significa que MAPFRE logra vender 542 asistencias al año y si cada asistencia esta entre los \$ 1317,00 está obteniendo ingresos de alrededor de \$ 713814,00

#### *Eficiencia*

$$\text{Eficiencia Anual} = \frac{\text{Resultado real}}{\text{Resultado planeado}} \div \frac{(\text{Gastos real} * \text{T trabajo real})}{(\text{Gastos planeado} * \text{T trabajo planeado})}$$

$$\text{Eficiencia Anual} = \frac{799419 / \$ 33.840,00 * 14568}{713814 / \$ 29.040,00 * 13008}$$

$$\text{Eficiencia Anual} = \frac{\$ 0,00162}{\$ 0,00189}$$

$$\text{Eficiencia Anual} = \$ 0,86$$

La eficiencia MAPFRE asistencia es del 86% lo que significa que los recursos utilizados dentro del proceso, han sido satisfactoriamente utilizados y destinados para la realización del desarrollo del precotizador.

## Eficacia

Tabla 16 Eficacia del proceso

		Resultados de cotizaciones cerradas por mes y su nivel de cumplimiento mensual		
		Tiempo esperado promedio de cierre de cotizaciones	Tiempo real promedio de cierre de cotizaciones	Indicador Mensual
		HORAS		%
2023	Enero	48	58	79%
	Febrero	48	55	85%
	Marzo	48	55	85%
	Abril	48	65	65%
	Mayo	48	68	58%
	Junio	48	36	100%
	Julio	48	52	92%
	Agosto	48	60	75%
	Septiembre	48	54	88%
	Octubre	48	70	54%
	Noviembre	48	72	50%
	Diciembre	48	60	75%
	TOTAL	48	58,75	78%

Elaborado por: Verónica Torres/José Ayala

Nota: En esta gráfica podemos observar que la calidad del servicio en cotizaciones se mide por el indicador mensual que se generan.

El cumplimiento en la entrega de cotizaciones actualmente se encuentra en el 78% con un promedio en el tiempo de entrega de 58,75 horas.

## Índice de Satisfacción

$$\text{Índice de satisfacción} = \frac{\text{N}^\circ \text{ de respuestas favorables}}{\text{Total de respuestas recibidas}} * 100\%$$

$$\text{Índice de satisfacción} = \frac{542}{607} * 100\%$$

$$\text{Índice de satisfacción} = 0,89291598 * 100\%$$

$$\text{Índice de satisfacción} = 89\%$$

Actualmente la satisfacción se ve en decremento debido a que no existe automatización de los procesos sin embargo hay muchas acciones a tomar como capacitaciones para la mejor atención que el asesor puede brindar al cliente así como también mejorar los tiempos de respuesta que satisfacen la necesidad del cliente.

## Calidad del servicio

Tabla 23 Calidad del servicio

		Resultados de cotizaciones cerradas por mes identificando reprocesos en cotizaciones			
		Numero de cotizaciones mensuales	Reprocesos	Indicador Mensual	
					%
2023	Enero	52	2	2	100%
	Febrero	48	2	3	50%
	Marzo	56	2	4	0%
	Abril	50	2	3	50%
	Mayo	47	2	4	0%
	Junio	51	2	3	50%
	Julio	49	2	4	0%
	Agosto	42	2	4	0%
	Septiembre	54	2	3	50%
	Octubre	47	2	4	0%
	Noviembre	53	2	3	50%
	Diciembre	58	2	4	0%
TOTAL			2	3,416666667	29%

Elaborado por: Verónica Torres/José Ayala

**Nota:** Podemos observar que la calidad del servicio en cotizaciones se mide por el número de re procesos que se generan.

Actualmente el % de satisfacción con respecto a los re procesos ocurridos durante las cotizaciones se encuentra en el 29%, esto debido a que la manualidad de cada tarificación provoca que la frecuencia de ocurrencia de errores que generen un reproceso sea mayor.

## Costo beneficio

MAFPRE que se dedica a brindar servicios de asistencia en seguros, en el mes enero 2023, la aseguradora generó una preventa de 53 cotizaciones de asistencias de las cuales 5 no concluyeron su venta de acuerdo al análisis del área técnica mismos que deben ser enviados a un análisis de parte de la misma, determinando las razones por las cuales la asistencia no es viable ya que cada una de estas contrataciones tiene un costo de contratación anual de alrededor de \$ 1317,75

Costo de contratación de asistencias:  $5 * 1317.75$

Costo de contratación de asistencias = \$6588,75

Es decir, MAPFRE está perdiendo en contratación de asistencias alrededor de \$. 6588,75 al mes lo que demuestra la existencia de errores desde el área comercial en la venta de seguros, y de parte del área técnica. Por esta razón la creación de un precotizador desde la evaluación del cliente ya permitirá definir la viabilidad de cada caso. Ya que para MAPFRE perder 5 asistencias al mes significan una pérdida de ingresos de \$79065,00

dólares.

## Análisis de resultados Situación Futura

### *La productividad*

$$\text{Índice de Productividad Anual} = \frac{\text{Asistencias cerradas}}{\text{Asistencias proyectadas}}$$

$$\text{Índice de Productividad Anual} = \frac{583}{607}$$

$$\text{Índice de Productividad Anual} = 96\%$$

Con la inclusión de un precotizador lo que se pretende lograr es que si antes el área técnica bajo análisis rechazaba de 5 a 7 asistencia en la actualidad con el precotizador solo se rechacen 2 de las asistencias enviadas por el área comercial lo que significa aumentar la productividad del 89% al 96% e incluso incrementar los ingresos de MAPFRE

### *Eficacia*

**Tabla 18** eficacia mejorada

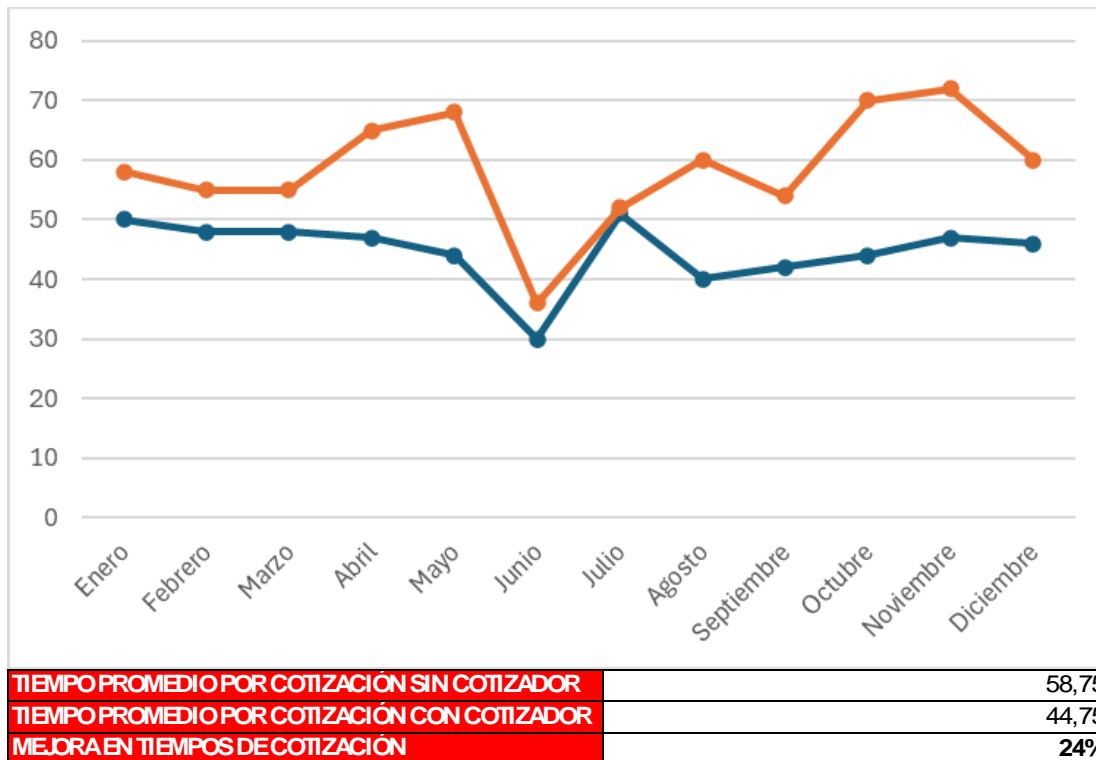
Resultados de cotizaciones cerradas por mes y su nivel de cumplimiento mensual				
		Tiempo esperado promedio de cierre de cotizaciones	Tiempo real promedio de cierre de cotizaciones	Indicador Mensual
		HORAS		%
2023	Enero	48	50	96%
	Febrero	48	48	100%
	Marzo	48	48	100%
	Abril	48	47	100%
	Mayo	48	44	100%
	Junio	48	30	100%
	Julio	48	51	94%
	Agosto	48	40	100%
	Septiembre	48	42	100%
	Octubre	48	44	100%
	Noviembre	48	47	100%
	Diciembre	48	46	100%
TOTAL		48	44,75	100%

**Elaborado por:** Verónica Torres/José Ayala

**Nota:** Esta tabla muestra el nivel de cumplimiento de las cotizaciones y la eliminación de los re proceso antes indicados.

Con la implementación de precotizador el porcentaje de cumplimiento en los tiempos de entrega estarían al 100% con un tiempo promedio de entrega de cotizaciones de 44,75 horas.

## Ilustración 26 tendencia de la eficacia



Elaborado por: Verónica Torres/José Ayala

**Nota:** Muestra la gráfica la eficacia del proceso generada con el cotizador y con el cotizador con una elevación considerable de mejora.

Con la implementación antes detallada podemos identificar una reducción en el tiempo de cotización del 24% con respecto al tiempo inicial promedio.

### Índice de satisfacción

$$\text{Índice de satisfacción} = \frac{\text{N° de respuestas favorables}}{\text{Total de respuestas recibidas}} * 100\%$$

$$\text{Índice de satisfacción} = \frac{583}{607} * 100\%$$

$$\text{Índice de satisfacción} = 0,960461285 * 100\%$$

$$\text{Índice de satisfacción} = 96\%$$



Se logra demostrar en la situación futura que un precotizador agiliza los tiempos de respuesta y la percepción del cliente va cambiando, razón por la cual logramos fidelización del cliente además de incentivar la recomendación para nuevas contrataciones de asistencias.

**Calidad del servicio**

**Tabla 19 calidad del servicio mejorada**

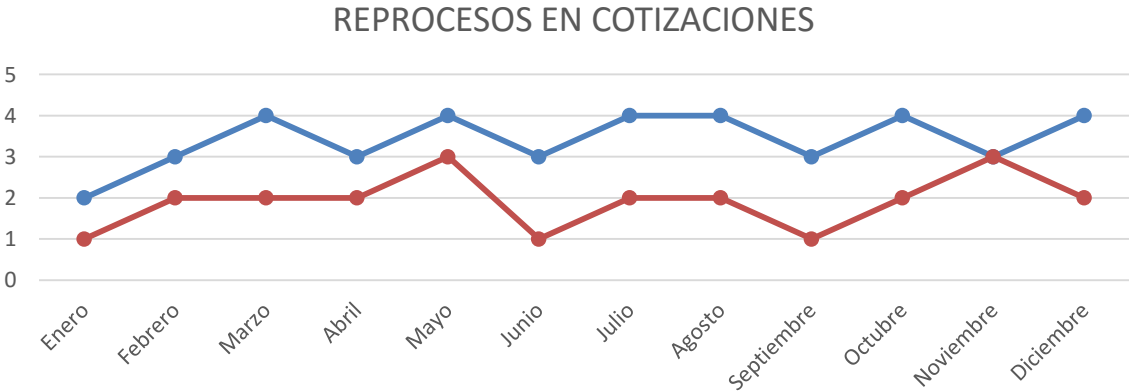
		Resultados de cotizaciones cerradas por mes identificando reprocesos en cotizaciones			
		Numero de cotizaciones mensuales	Reprocesos		Indicador Mensual %
2023	Enero	52	2	1	100%
	Febrero	48	2	2	100%
	Marzo	56	2	2	100%
	Abril	50	2	2	100%
	Mayo	47	2	3	50%
	Junio	51	2	1	100%
	Julio	49	2	2	100%
	Agosto	42	2	2	100%
	Septiembre	54	2	1	100%
	Octubre	47	2	2	100%
	Noviembre	53	2	3	50%
	Diciembre	58	2	2	100%
	TOTAL			2	1,916666667

**Elaborado por:** Verónica Torres/José Ayala

Nota: Podemos observar que la calidad del servicio en cotizaciones se mide por el número de re procesos que se generan.

Con la implementación de los precotizador, al ser una herramienta automatizada genera como consecuencia directa de su uso un descenso en el número de re procesos ocurridos al momento de tarificar, elevando el indicador a 100% con un promedio de re procesos mensuales inferior al de la política.

**Tabla 27 tendencia de la calidad del servicio mejorado**



**Elaborado por:** Verónica Torres/José Ayala

Nota: Con esta disminución de re procesos e incrementando la calidad en el servicio podemos observar que la mejora será notable generando un índice de satisfacción más alto con respecto a nuestros clientes internos.

### Costo beneficio

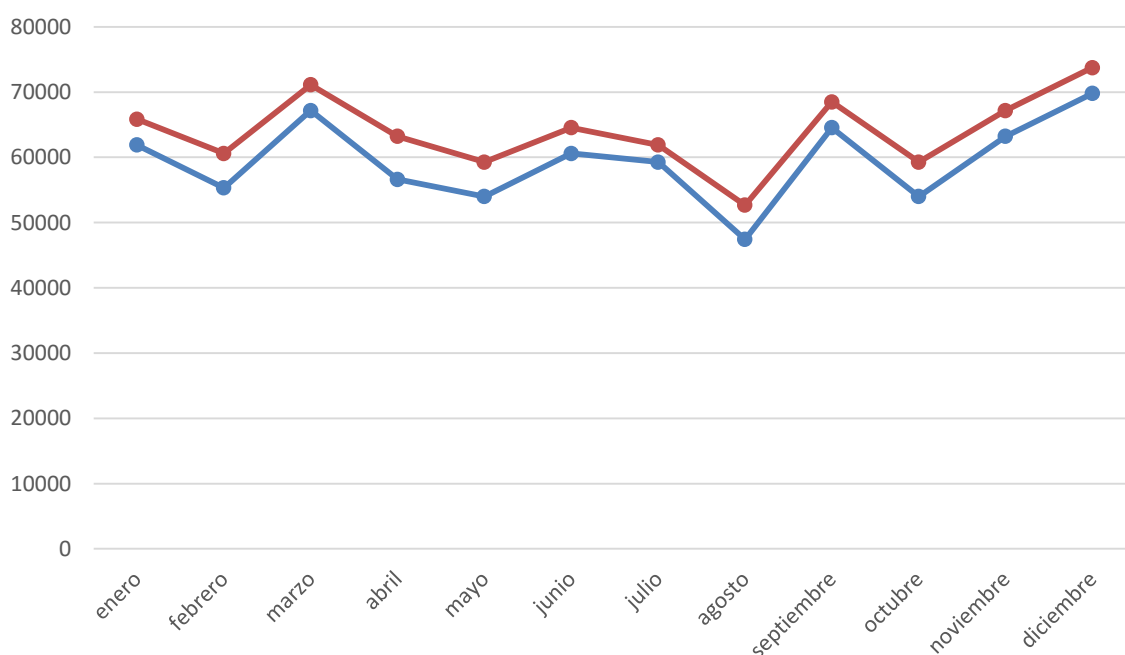
Proceso mejorado En vista del costo que le está representando a MAPFRE, se plantea una mejora al proceso para prevenir que pasen casos de asistencias que no tengan viabilidad y no representen negocio para MAPFRE, reduciendo a 2 asistencias al mes las cuales no son aceptadas para la contratación de asistencias.

Costo de contratación de asistencias:  $2 * 1317.75$

Costo de contratación de asistencias = \$2635.05

Si comparamos los dos costos tenemos una reducción de \$ 3956,25 al año gracias a la mejora del proceso.

### Ilustración 28 tendencia costo beneficio



**Elaborado por:** Verónica Torres/José Ayala

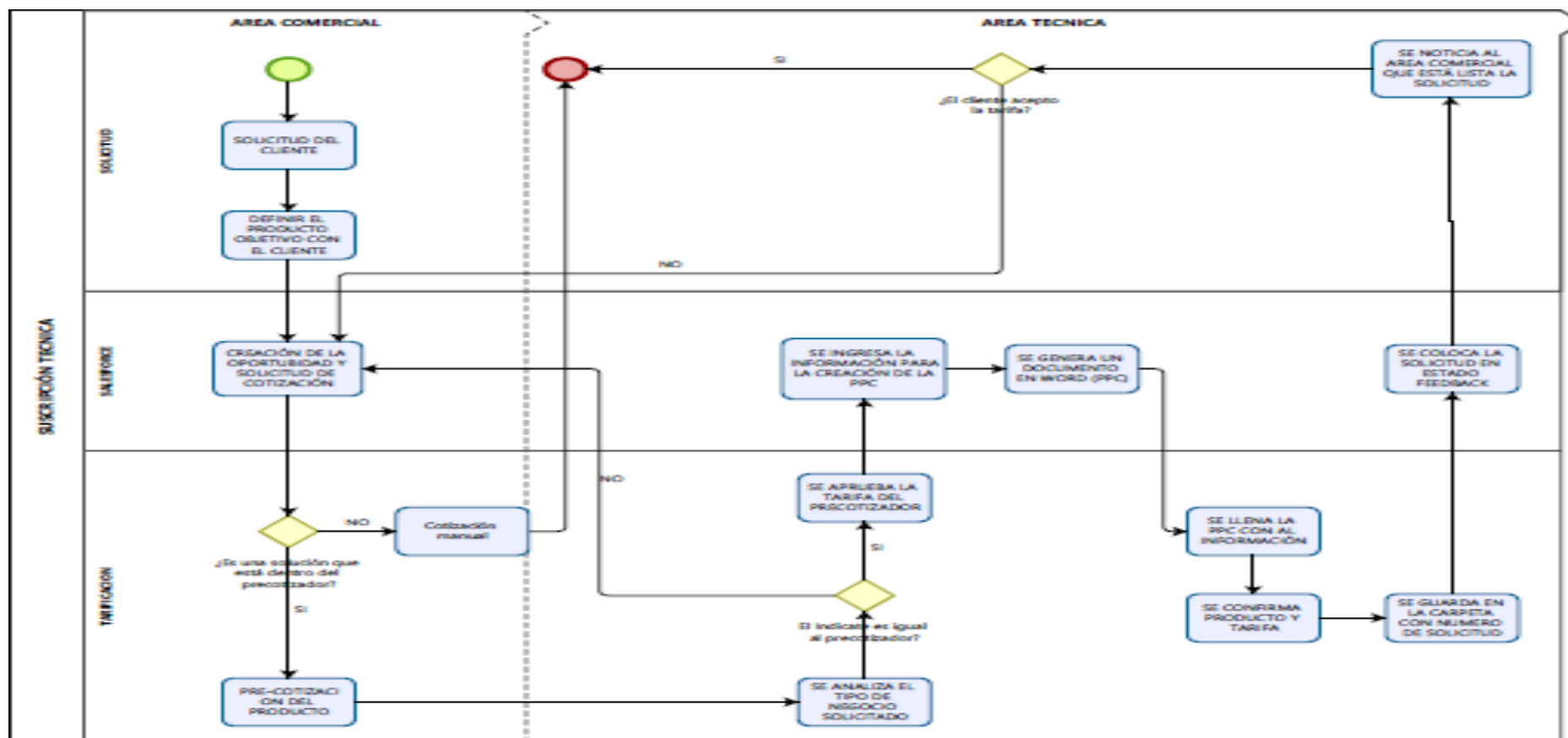
Nota: Con la implementación del precotizador MAPFRE lograra reducir a 41 las asistencias rechazadas lo que anteriormente eran 65 eso al año le representa a MAPFRE ingresos de \$53997 dólares anuales.

### ***Flujograma mejorado***

El proceso To-Be ayuda a que se identifique el lugar futuro hacia donde la organización requiere llegar en la contratación de asistencias. Incluso de esta manera se puede identificar las mejoras que se van a dar, a nivel de una automatización.

Lo esperado es que el 50% de las cotizaciones que ingresen al área técnica sean a través del precotizador lo que reduce el tiempo promedio de suscripción de 4 horas por caso a 30 minutos por caso pre cotizado, esto permite enfocarse a los suscriptores únicamente a los negocios grandes o complejos y cumpliendo los tiempos de respuesta para todas las solicitudes.

## Ilustración 29 flujograma mejorado



Elaborado por: Verónica Torres/José Ayala

Nota: El flujograma de la situación futura ya permite que el área comercial de una precotización, para que el área técnica con el cotizador ya cargado analice el tipo de negocio solicitado y de su tarifa final y condiciones

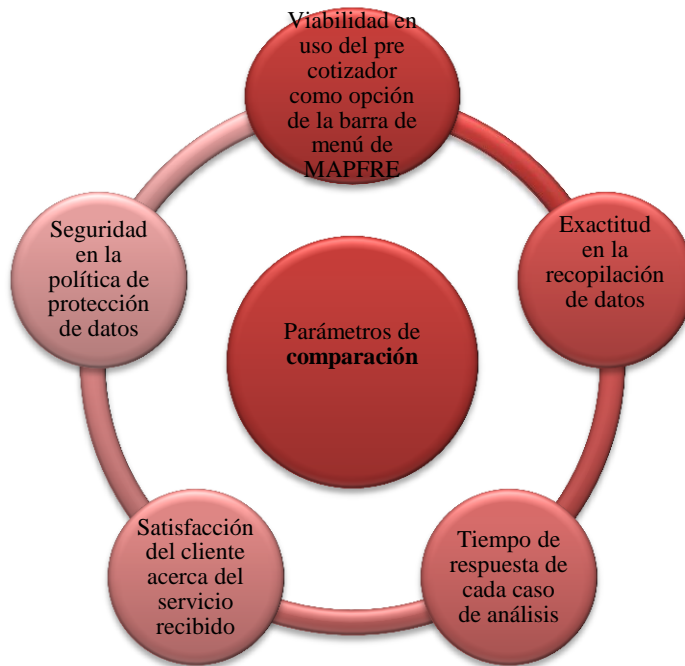
## 5.- Discusión

Los resultados obtenidos en el tema "Implementación de un precotizador para la solicitud de seguros" son similares a lo encontrado en investigaciones previas correspondientes al marco teórico de nuestra investigación, en donde prevalece el ahorro del tiempo en el proceso, automatización de una herramienta denominada cotizador, índice de satisfacción del cliente, optimización del proceso para el área comercial y técnica.

Entre los principales parámetros se han definido los siguientes:

- Viabilidad en el uso del precotizador: esto permite definir qué tan exacto y útil termina siendo el precotizador para el área comercial y técnica para la toma de decisiones de cada departamento.
- Exactitud en la recopilación de datos: ayuda a definir que todos los datos ingresados ya son enviados sin inconformidades para su respectivo análisis.
- Tiempo de respuesta: Con este parámetro se logra concluir que los tiempos de cotización de la asistencia guarde un tiempo estimado de no más de 24 horas.
- Satisfacción del cliente: Logra mejorar la satisfacción y permite viablemente la fidelización del cliente además de promover la recomendación del mismo hacia otros posibles usuarios.
- Seguridad en la política de protección de datos: permite que la organización se asegure del cumplimiento de las leyes vigentes que rigen el país y que el usuario este felizmente ajusto con el servicio que recibe.

### Ilustración 30 Parámetros de evaluación



Elaborado por: Verónica Torres/José Ayala

Nota: En la gráfica se establecen parámetros de comparación para poder discutir los resultados de todo el proyecto.

### Identificación de similitudes en las problemáticas abordadas

Tabla 20 Problemática abordada

Problemática abordada	Metodología utilizada (Revisión de literatura)	Metodología de la propuesta	Observación
Cuello de botella en la tarificación de la asistencia del seguro	Mapa de procesos Flujograma del procesos AS-IS	Mapa de proceso de tarificación Modelado del proceso	Se incluye modelado del Flujograma del proceso TO-BE y simulación donde se identifica la exclusión de actividades que con el precotizador ya no son necesarias
Satisfacción del cliente	Árbol de problemas	Árbol de problemas Ishikawa	Se incluye la herramienta árbol de problemas para identificar la causa raíz de la insatisfacción del cliente Ishikawa se elabora para determinar cual es el factor que tiene mas relevancia en el problema de insatisfacción
Tiempo de Respuesta a los casos	Caracterización del proceso	Caracterización del proceso Control estadístico de proceso	el control estadístico del proceso permite identificar la capacidad del proceso se incluye diagrama de pareto que identifica cual es la actividad que causa más demora en el proceso

Elaborado por: Verónica Torres/José Ayala

Nota: este cuadro describe las problemáticas abordadas en este caso cuello de botella, satisfacción del cliente, y tiempo de respuesta a los casos.

La problemática del cuello de botella se logró identificar por medio del flujograma de situación actual, se evalúa el proceso en este caso el modelado del proceso, la satisfacción del cliente se lleva a cabo por medio del árbol de problemas y Ishikawa para conocer los factores de insatisfacción del cliente y finalmente el tiempo de respuesta definido en la caracterización del proceso como uno de los importante pues su estándares altos reduce la capacidad del proceso.

## Simulación entre los escenarios actual y futuro

**Tabla 241** escenario actual y futuro

Parámetro evaluación	Comentario situación actual	aplica SI/NO	Comentario situación Futura uso del precotizador	aplica SI/NO
Viabilidad en uso del precotizador como opción de la barra de menú de MAPFRE	Mapfre en la actualidad trabaja su proceso de tarificación enviando de manera manual la cotización del cliente hacia el área técnica para su análisis y aprobación	NO	Con la inclusión del precotizador la cotización será cargada en el formulario que desplejara la barra de menú como precotizador donde se indagaran todos lo datos del cliente incluyendo el servicio que requiera y automaticamente se enviara un anotificación al área técnica informando un nuevo caso para análisis y aprobación.	SI
Exactitud en la recopilación de datos	Mapfre para la recopilación de datos entrega un formulario del servicio que recopila la información acerca del cliente y sus necesidades; y al estar expuestas al llenado manual implica errores en la información	NO	con el precotizador los datos seran recolectados por el asesor comercial y si existe algun error de digitalización el mismo cotizador resaltará los errores y no permitirá el envió hacia el área de análisis	SI
Tiempo de respuesta de cada caso de análisis	El tiempo de respuesta va de las 48 a 72 horas por falta de información o datos erróneos que implican re-procesos el SLA es de 48 horas para cada caso	NO	con el precotizador se implica reducir el SLA de 24 horas a menos en el tiempo de respuesta para cada caso de análisis de tarificación	SI
Seguridad en la política de protección de datos	en el caso de política de protección de datos al cleinte se le hacen 2 preguntas 1.-si esta deacuerdo que sus datos sean usados para ofrecerles mas productos de Mapfre. 2.- esta deacuerdo que su información sea proporcionada a otras organizaciones para la cual firma el formulario	SI	con el orecotizador estas 2 preguntas 1.-si esta deacuerdo que sus datos sean usados para ofrecerles mas productos de Mapfre. 2.- esta deacuerdo que su información sea proporcionada a otras organizaciones se encuentran inmerzas dentro del mismo y se seleccionan siempre y cuando el cliente lo disponga	SI

**Elaborado por:** Verónica Torres/José Ayala

Nota: cada parámetro de evaluación nos permite identificar la situación actual y futura por tal razón se da la explicación cada uno de ellos para ver si aplican a no aplican el parámetro.

El tiempo de respuesta para la situación actual es de 48 a 72 horas cuando el SLA estimado de respuesta es menos de 48 horas, sin embargo con el precotizador lo que va a lograr es que el SLA va bajar a 24 horas para el análisis de una tarificación.

## Resultados cuantitativos de los parámetros de comparación

Estos resultados nos dan una visión clara de lo que queremos lograr con nuestro precotizador es decir la productividad vamos alcanzar un 5% más la recopilación de datos es más exacta yo solo el grado de error puede ser de un 9%, el tiempo de reduce a la mitad con el uso de precotizador y la satisfacción puede llegar a verse inmersa de hasta el 100% factor altamente relevante para la organización.

**Tabla 22 variación de los parámetros de evaluación**

Parámetro evaluación	Situación actual	Situación Futura	variación %
Viabilidad en uso del precotizador como opción de la barra de menú de MAPFRE	86%	91%	5%
Exactitud en la recopilación de datos	89%	98%	9%
Tiempo de respuesta de cada caso de análisis	48horas	24horas	24horas
Satisfacción del cliente acerca de la calidad servicio recibido	29%	100%	71%
Seguridad en la política de protección de datos	3 casos al mes	0 casos al mes	100%

**Elaborado por:** Verónica Torres/José Ayala

Nota: Esta tabla compra los resultados actuales y futuros de desarrollo del precotizador además de incluir la variación de cada parámetro con el cual se puede identificar cual es más o menos significativo.

## Comparación de estudios relacionados

Para la comparación de estos estudios se utilizó información de las investigaciones de análisis de literatura, en donde se puede definir que los estudios si utilización y aplicaron ciertas herramientas esenciales para los procesos.

Parámetro evaluación	Estudio Universidad UNIANDES	Estudio EPN	Estudio Empresa MAPFRE
Viabilidad en uso del precotizador como opción de la barra de menú de MAPFRE	NO APLICA	SI APLICA	SI APLICA
Exactitud en la recopilación de datos	NO APLICA	NO APLICA	SI APLICA
Tiempo de respuesta de cada caso de análisis	SI APLICA	NO APLICA	SI APLICA
Satisfacción del cliente acerca de la calidad servicio recibido	SI APLICA	SI APLICA	SI APLICA
Seguridad en la política de protección de datos	SI APLICA	NO APLICA	SI APLICA

**Elaborado por:** Verónica Torres/José Ayala

Nota: Esta tabla nos demuestra que únicamente el estudio de la EPN no se basa en los tiempo de resolución de un caso pero el estudio de UNIANDES y MAPFRE si aplican el tiempo de respuesta para una solicitud, de igual manera la satisfacción del cliente para los 3 casos si es considerada y evaluada.



## Limitaciones y soluciones a la propuesta

**Costos de la implementación:** estos costos son significativos sin embargo cuando se implemente el precotizador se ahorra tiempo y recurso humano para el área técnica este tiempo ahorro será destinado a renovaciones y control de siniestralidad

**Factor humano:** siempre un cambio conlleva el hecho de capacitaciones que en ocasiones el personal termina aceptándolas como una carga más de trabajo. Demostrando los beneficios del uso del precotizador

**Datos errados en la información:** si un sistema es manejado por el factor humano siempre existirá un margen de error para lo cual el precotizador va a tener estándares parametrizados del registro de información para evitar errores.

**Política de protección de datos:** es un parámetro de seguridad que depende de la afirmación del cliente para lo cual la política será realizar las preguntas frente al cliente explicando el motivo y su utilidad.

**Comunicación entre las áreas:** esto significa que el precotizador va a estar automatizado para notificar al área técnica acerca de un nuevo caso ingresado al sistema a través del CRM

**Elaborado por:** Verónica Torres/José Ayala

Nota: En esta gráfica podemos definir las limitaciones que tiene el proyecto y como se va paulatinamente entregando una solución a las mismas para que sean aplicables y viables dentro del proyecto.

## **Contribuciones de la propuesta**

- El implementar un precotizador incrementa las ventas para Mapfre asistencia al 40% a diferencia de manejar un cotizador manual
- Se evitan re procesos de solicitar información correcta del cliente ya que el pre cotizador va a parametrizar características de la información que se debe ingresar
- La satisfacción del cliente mejora porque el tiempo de solución presenta un decremento de 48horas a 24 horas
- se reduce el trabajo para el área técnica en lo que respecta a verificación de la información; lo que les permite ser más eficientes y resolver más casos en menos tiempo

## **6.-Conclusiones y Recomendaciones**

### **Resumen:**

El alto flujo de cotizaciones ha generado un cuello de botella al momento de tarificar los productos nuevos que al área comercial ingresa como oportunidades nuevas para generar nuevos negocios.

### **Conclusiones:**

- El precotizador reducirá considerablemente el flujo de cotizaciones que ingresan al proceso de tarificación.
- Los negocios que no se consideren grandes o de importancia podrán ser automatizados la tarifa de acuerdo con el cotizador.
- La prioridad de análisis de cotizaciones por parte del especialista de suscripción será para negocios que requieran una adecuada revisión.
- Al comercializar empaquetados operativamente será mucho más fácil la parametrización.

### **Recomendaciones:**

- Colocar como uso obligatorio el uso de los precotizadores y la comercialización de los empaquetados diseñados para que sean comercializados con el cliente final.
- Se deberá revisar constantemente el correcto uso del preocotizador.
- Las tarifas emitidas en el procotizador considerarán una prudencia técnica con respecto a la tarifa, esto con el fin de no emitir tarifas insuficientes que generen pérdida en la empresa.

- El precotizador deberá ser normado bajo límites anuales de ingresos para que las cotizaciones grandes que puedan tener una afectación considerable a la empresa siempre sean realizadas por el especialista de suscripción.

## 7.-Bibliografía

- Arboleda y Loyaga. (8 de 2018). *Repositorio Institucional de la Universidad Politécnica Salesiana*. Recuperado el 31 de 5 de 2024, de <https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/16033>
- Coronel, J. (2015). *Gestión y colocación de seguros a través de la banca privada*. Recuperado el 31 de 5 de 2024, de <https://dspace.utpl.edu.ec/bitstream/123456789/12146/1/CORONEL%20CHOA%20JULIAN%20EMANUEL.pdf>
- COSEDE. (08 de 2016). *Le general de seguros*. Recuperado el 30 de 5 de 2024, de <https://www.cosedec.gov.ec/wp-content/uploads/2016/08/LEY-GENERAL-SEGUROS.pdf>
- Flores. (22 de 11 de 2022). *AMEF significa Análisis del Modo y Efecto de Fallas*. Recuperado el 31 de 5 de 2024, de XR industrial: [https://www.xr-industrial.com/post/\\_amef](https://www.xr-industrial.com/post/_amef)
- ISOTOOLS. (2023). *Isotools*. Recuperado el 31 de 5 de 2024, de <https://isotools.org/soluciones/gobierno-corporativo/gestion-por-procesos/>
- Julian Coronel. (2015). Recuperado el 31 de 5 de 2024, de <https://dspace.utpl.edu.ec/bitstream/123456789/12146/1/CORONEL%20CHOA%20JULIAN%20EMANUEL.pdf>
- Ley orgánica de protección de datos personales. (26 de 5 de 2021). *Ley orgánica de protección de datos personales*. Recuperado el 30 de 5 de 2024, de [https://www.finanzaspopulares.gob.ec/wp-content/uploads/2021/07/ley\\_organica\\_de\\_proteccion\\_de\\_datos\\_personales.pdf](https://www.finanzaspopulares.gob.ec/wp-content/uploads/2021/07/ley_organica_de_proteccion_de_datos_personales.pdf)
- MAPFRE. (2024). *MAPFRE*. Recuperado el 29 de 05 de 2024, de <https://www.mapfre.com.ec/sobre-nosotros/historia/>
- Medina, J. (11 de 8 de 2023). *Blog Toyota ¿Qué es Value Stream Mapping (VSM)?* Recuperado el 31 de 5 de 2024, de <https://blog.toyota-forklifts.es/value-stream-mapping-vsm-mejorar-procesos>
- Mejía, C. (2012). *planning consultores gerenciales*. Recuperado el 12 de 5 de 2024, de *planning consultores gerenciales*: [http://www.planning.com.co/bd/gerencia\\_general/Julio2012.pdf](http://www.planning.com.co/bd/gerencia_general/Julio2012.pdf)
- Montalvo. (2023). *udla*. Recuperado el 31 de 5 de 2024, de *Introducción al control estadístico de procesos*: <https://udla.brightspace.com/d21/le/lessons/280311/topics/2680829>
- Raeburn, A. (1 de 7 de 2023). *ASANA*. Recuperado el 30 de 5 de 2024, de <https://asana.com/es/resources/swot-analysis>
- SUPERCIAS. (2024). *Superintendencia de compañías valores y seguros*. Recuperado el 29 de 05 de 2024, de *Supercias*: <https://www.supercias.gob.ec/portalscv/index.htm>

## **8.-Anexos**