Repositorio Electrónico de Trabajos de Titulación

Maestría en Gestión de Finanzas y Riesgo, caso de negocio

Facultad de Postgrado

Fortalecimiento Procedimental para la Reducción de Glosas Administrativas en una Empresa de Servicios Médicos

Autores: Avilés Sotomayor Irene Maricruz, Merchán Arreaga Javier Andrés, Ospina Bravo Juan Sebastian

Maestría: Maestría en Gestión de Finanzas y Riesgo

Facultad: Postgrado

Fecha de culminación del documento: 21 de junio de 2025

Abstract

El presente trabajo propone una solución estructurada al problema de las glosas administrativas en una empresa de servicios médicos, las cuales afectan su liquidez, eficiencia operativa y relación con las aseguradoras. A través de un diagnóstico exhaustivo, se identificaron deficiencias en la integración tecnológica, sobrecarga operativa y errores manuales en procesos de facturación. Con base en este análisis, se evaluaron distintas alternativas, seleccionándose el fortalecimiento procedimental como estrategia prioritaria por su bajo costo, rápida implementación y alineación con las capacidades actuales de la organización. La propuesta contempla la estandarización de procesos, elaboración de manuales, capacitación del personal y monitoreo continuo, lo que permitirá reducir el porcentaje de glosas y mejorar la trazabilidad y eficiencia de los servicios. Se proyecta una recuperación del 35 % de glosas, representando más de $600.000 USD en cinco años. El fortalecimiento procedimental se plantea como la base para futuras integraciones tecnológicas, promoviendo sostenibilidad, mejora continua y competitividad institucional.

Palabras clave

Glosas administrativas, eficiencia operativa, facturación médica, fortalecimiento procedimental, sostenibilidad financiera

Maestría en Gestión de Finanzas y Riesgo, caso de negocio

Título de la propuesta o iniciativa:

Nombre, AVILES SOTOMAYOR[a] Irene Maricruz, MERCHAN ARREAGA[b] Javier Andres y OSPINA BRAVO[c] Juan Sebastian. bajo la dirección de Diana Vanessa NAULA MERIZALDE[c]

a Contadora Publica Autorizada en Universidad Estatal de Guayaquil, Ecuador. E-mail irene.aviles@uees.edu.ec
b Ingeniero en Administración de empresas Universidad Ecotec, Ecuador. E-mail javier.merchan@uees.edu.ec
c Economista en Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Ecuador. E-mail juan.ospina@uees.edu.ec

SÍNTESIS:	Implementar un plan estructurado para mejorar la gestión de glosas administrativas dentro del sistema actual, a través del rediseño de procesos, adopción de procedimientos nuevos y capacitación del personal involucrado.
DESCRIPCIÓN:	El proceso actual de glosas presenta fallas operativas que afectan la recuperación financiera. Se propone una mejora estructural en 6 fases, desde el diagnóstico hasta el monitoreo post implementación.
DEFINICIÓN DE LA OPORTUNIDAD:	Existe una oportunidad de reducir pérdidas por glosas no recuperadas, mejorar los tiempos de respuesta y fortalecer la relación con aseguradoras.
OBJETIVO RELEVANTE DEL NEGOCIO:	Incrementar la eficiencia en la gestión de glosas para reducir cuentas por cobrar y recuperar ingresos de forma más ágil y segura.
ALTERNATIVAS DE ANÁLISIS ELEGIDA:	Implementación de un plan en fases: diagnóstico, rediseño, validación, capacitación, go live y seguimiento, con tareas y cronograma definidos para garantizar resultados sostenibles.

Contenido

1. Oportunidad o problema 5
1.1 Identificar la oportunidad/problema 5
1.2 Formalizar la declaración de la O/P 15
1.3 Identificar objetivos a partir de la O/P 16
1.3.1 Objetivos operativos. 17
1.3.2 Objetivos financieros. 17
1.3.3 Objetivos comerciales. 18
1.4 Establecer prioridades en sus objetivos 19
1.5 Asignar indicadores de seguimiento y control para las opciones, además de los criterios o indicadores para comparar las opciones. 20
2. Explorar, limitar y formalizar las alternativas 21
2.1 Explorar alternativas 21
2.2 Limitar alternativas 24
2.3 Formalizar las alternativas 26
3. Analizar y valorizar alternativas. 26
3.1 Análisis de alternativas. 26
3.2 Valoración de alternativas 28
4. Evaluar riesgos de la alternativa seleccionada 33
4.1 Determinación de riesgos 33
4.2 Priorización de riesgos y estrategias de mitigación 37
5. Plan de implementación 39
5.1 Cronograma de implementación**.** 42
5.2 Costos de implementación 45
5.3 Proyección de resultados 46
6. Conclusiones 49
7. Recomendaciones 50
8. Bibliografía 52
Anexo 54

Ilustración 1Estadística trimestral de ventas 2023 - 2024 de la empresa 8
Ilustración 2Estadística de glosas 2023 - 2024 de la empresa 9
Ilustración 3Estadística de relación ingreso / glosas 2023 - 2024 de la empresa 10
Ilustración 4 Diagrama de Ishikawa de problemas 12
Ilustración 5: Mapa mental de las causas principales de glosas identificadas en la organización 14
Ilustración 6: Matriz de Eisenhower 20
Ilustración 7: Evolutivo de ventas del 2020 al 2029 estimado. 30
Ilustración 8: Evolutivo de costos de ventas, desde el 2015 hasta 2029 estimado. 31
Ilustración 9: Lluvia de ideas para determinación de riesgos 34
Ilustración 10 Fases de implementación del fortalecimiento procedimental 40
Ilustración 11 Fases de implementación 41
Ilustración 12 Fases de implementación parte 2 41
Ilustración 13 Costos de implementación 45
Ilustración 14 Indicadores acumulados 47
Ilustración 15 indicadores mejoras de glosas usd 47
Ilustración 16 Costo de oportunidad 48
Ilustración 17 Reduccion porcentual glosas 49
Ilustración 18 Glosas segun venta credito 49
Ilustración 19 Diagrama de Grantt 54

1. Oportunidad o problema

1.1 Identificar la oportunidad/problema

En el marco de este proyecto se ha realizado un diagnóstico detallado de los principales desafíos que enfrenta actualmente nuestra empresa de prestación de servicios médicos. Estos desafíos impactan no solo la eficiencia operativa interna, sino también la calidad del servicio brindado a los pacientes y la relación con las compañías aseguradoras, actores clave dentro del ecosistema de atención médica.

Uno de los problemas más críticos identificados es la **falta de integración efectiva de datos** entre los sistemas de nuestra institución y los sistemas de las aseguradoras. Esta desconexión tecnológica impide realizar validaciones automáticas en tiempo real sobre la información de los pacientes, lo que desencadena una serie de consecuencias negativas. Entre ellas, destacan los retrasos en la atención, ya que los procesos de verificación deben ejecutarse manualmente; el aumento del margen de error, dada la intervención humana constante; y la reducción de la productividad del personal administrativo, que debe dedicar tiempo adicional a resolver inconsistencias que podrían evitarse mediante una integración adecuada. Este problema se acentúa por el hecho de que no todas las aseguradoras poseen sistemas compatibles con los nuestros, dificultando aún más la validación oportuna de coberturas, autorizaciones y restricciones.

La consecuencia directa de estas limitaciones es la generación de **cuellos de botella operativos** que impactan tanto en la fluidez de la atención como en la experiencia percibida por los pacientes. Los tiempos de espera se incrementan y la capacidad del equipo administrativo para atender eficazmente se ve comprometida, generando insatisfacción en los usuarios y presión interna sobre los equipos de trabajo.

Otro aspecto relevante identificado en el diagnóstico es la **sobrecarga operativa en las cajas**. El personal encargado de esta área enfrenta una elevada carga de tareas que incluye la gestión de pagos, validaciones manuales, resolución de dudas y manejo de excepciones. Esta sobrecarga no solo repercute en su bienestar y desempeño laboral, sino que también incrementa el riesgo de errores y retrasa la atención, afectando nuevamente la percepción de calidad por parte de los usuarios.

Adicionalmente, un problema con alto impacto financiero para la organización es el relacionado con las **glosas administrativas**. Aunque en los últimos períodos se ha logrado reducir el número de glosas en términos de volumen, los montos económicos asociados a las mismas siguen siendo elevados, representando una pérdida considerable para la empresa. Las glosas suelen derivarse de errores en la facturación, inconsistencias en la información registrada o incumplimientos de requisitos contractuales, como la ausencia de documentos de respaldo o la codificación incorrecta de los servicios.

Es importante comprender que la glosa administrativa funciona como un mecanismo de control utilizado por las aseguradoras para auditar y validar que los servicios facturados efectivamente correspondan a los autorizados y brindados. Existen dos tipos principales de glosa: la **glosa subsanable**, que permite al prestador corregir errores o completar la documentación faltante dentro de un plazo establecido; y la **glosa definitiva**, que se aplica cuando el error no es corregible o el prestador no responde a tiempo, resultando en la negación definitiva del pago. La gestión de estos casos demanda una cantidad significativa de recursos humanos y financieros, que podrían redirigirse a iniciativas de mejora operativa si se lograra reducir la ocurrencia de estos errores desde el origen.

Como advierte Porter & Teisberg (2006) en Redefining Health Care, “las ineficiencias sistémicas, las barreras en el intercambio de información y los procesos fragmentados representan algunas de las principales causas del aumento de costos y de la disminución en la calidad de los servicios de salud”. Esta observación destaca que los desafíos identificados no son problemas aislados, sino reflejo de una problemática común en el sector, donde la falta de integración tecnológica y la ausencia de procesos optimizados afectan directamente la capacidad de generar valor tanto para los pacientes como para las instituciones prestadoras.

Asimismo, Salgado Reyes (2024) destaca que la implementación de sistemas inteligentes para automatizar tareas repetitivas y procesos rutinarios en entornos de sistemas de información ha demostrado mejorar la eficiencia operativa y reducir errores humanos. Este hallazgo respalda la necesidad de adoptar herramientas tecnológicas avanzadas no solo para optimizar los flujos de trabajo, sino también para mitigar los riesgos operativos asociados a la intervención manual, aumentando así la capacidad institucional de responder ágilmente a las demandas del entorno.

El análisis de estos problemas evidencia la necesidad de avanzar hacia un modelo operativo más automatizado, con protocolos sólidos de control y auditoría, acompañado de una mejora en la capacitación del personal en aspectos técnicos y normativos. Asimismo, resulta esencial trabajar en la firma de convenios de interoperabilidad tecnológica con las aseguradoras, que permitan integrar los sistemas de ambas partes y habiliten un flujo de datos seguro, confiable y eficiente.

Resolver estos desafíos no solo permitirá optimizar los recursos disponibles, sino también reducir costos innecesarios, mejorar la experiencia del usuario y fortalecer las relaciones institucionales con los socios estratégicos. Este diagnóstico inicial constituye la base sobre la cual se desarrollarán las soluciones específicas, los indicadores de desempeño y las estrategias de implementación en las siguientes fases del proyecto.

Para ilustrar el deterioro en las ventas, se presenta en la Figura 1, la estadística trimestral correspondiente a la venta de los últimos dos años, mostrando su evaluación. Asimismo, en la Figura 2, se incluye la tendencia de las glosas registradas en el mismo período, permitiendo visualizar su comportamiento acumulado y evidenciar el impacto financiero trimestral derivado de las inconsistencias operativas, destacando su efecto sobre los resultados económicos de la empresa.

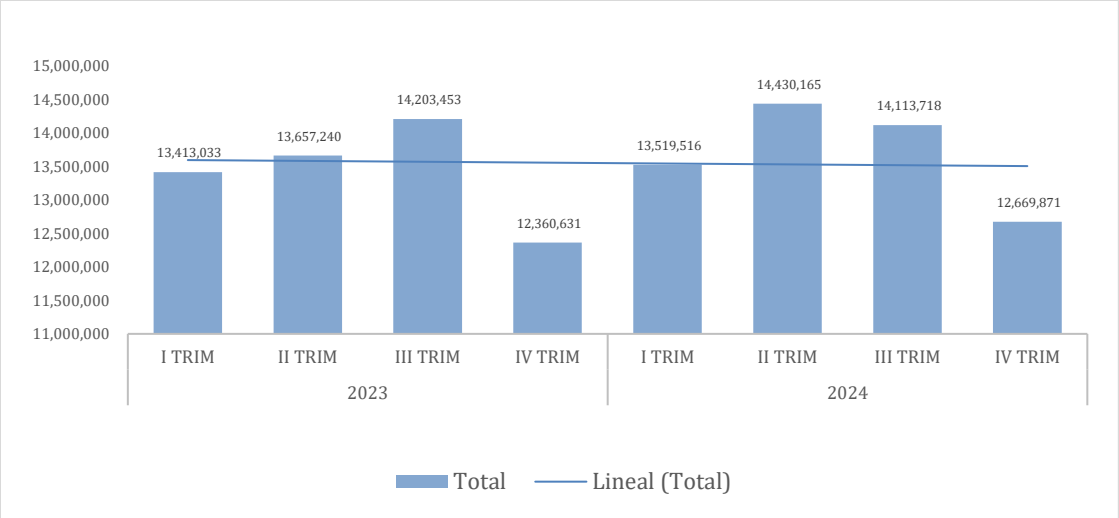

Ilustración 1Estadística trimestral de ventas 2023 - 2024 de la empresa

La ilustración 1, que muestra la estadística trimestral de ventas 2023–2024, revela que los ingresos se han mantenido relativamente estables a lo largo de los trimestres, con fluctuaciones moderadas. Sin embargo, destaca que tanto en el IV trimestre de 2023 como en el IV trimestre de 2024 se observa una caída significativa en las ventas, alcanzando los niveles más bajos del período. Esta repetición en dos años consecutivos sugiere que no estamos necesariamente frente a un problema exclusivamente comercial, sino posiblemente ante un patrón estacional que impacta negativamente las ventas en el último trimestre de cada año. Esto podría deberse a factores como menor demanda de servicios médicos en temporada festiva, vacaciones de pacientes, recortes

presupuestarios de aseguradoras o incluso cierres administrativos que reducen la facturación efectiva.

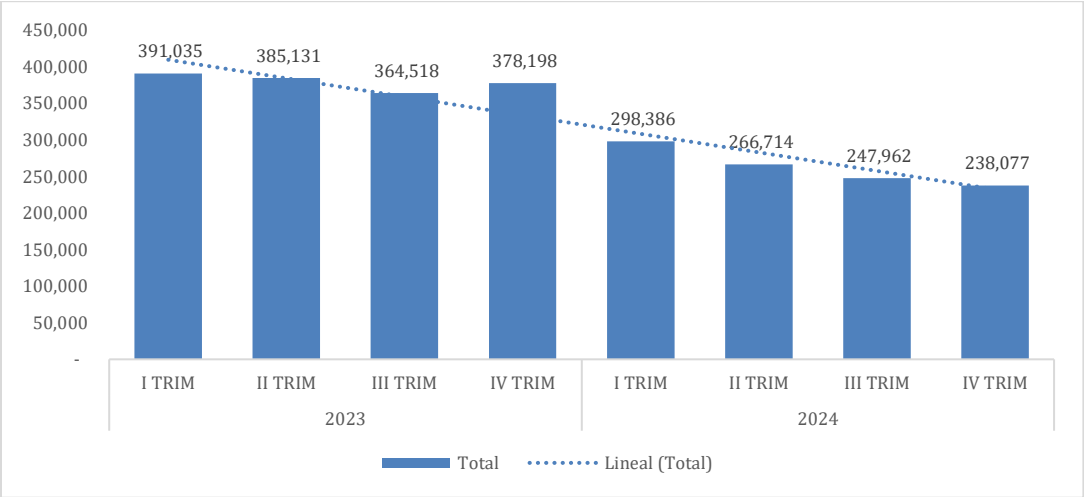

Ilustración 2Estadística de glosas 2023 - 2024 de la empresa

Por otro lado, la ilustracion 2, que presenta la estadística de glosas, muestra una clara tendencia descendente en los montos trimestrales. Esto indica que la empresa ha venido aplicando mejoras en los procesos administrativos, reduciendo los rechazos por errores de facturación o incumplimientos contractuales. Aunque esta reducción es positiva, no parece tener un impacto inmediato y directo sobre los niveles generales de ventas.

Al cruzar ambas métricas, se puede concluir que, si bien la organización ha fortalecido sus controles internos para reducir glosas (protegiendo ingresos ya facturados), enfrenta desafíos adicionales para manejar las variaciones estacionales y mitigar su impacto. Esto abre una oportunidad estratégica para diseñar planes específicos dirigidos a compensar la estacionalidad, como campañas promocionales en meses de menor demanda, optimización de servicios de temporada, o alianzas especiales que permitan sostener ingresos incluso cuando la dinámica del mercado cambia. Asimismo, abre oportunidades para buscar más a fondo alternativas que permitan

reducir de forma significativa las glosas acumuladas en los últimos periodos, garantizando no solo eficiencia operativa, sino también una mejora sostenida en los resultados financieros.

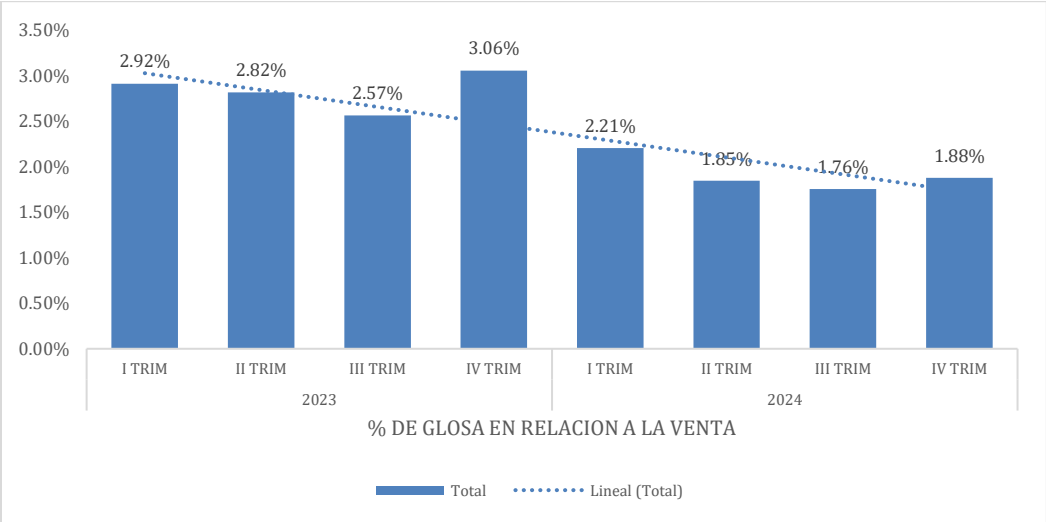

Ilustración 3Estadística de relación ingreso / glosas 2023 - 2024 de la empresa

Al revisar el porcentaje de glosa en relación con las ventas totales (Figura 3), se observa que, aunque en valores absolutos las glosas han disminuido progresivamente a lo largo del período analizado, su peso proporcional respecto a los ingresos sigue representando un impacto significativo. Durante 2023, los porcentajes trimestrales oscilaron entre 2,57 % y un pico de 3,06 % en el cuarto trimestre, mientras que en 2024 descendieron hasta un mínimo de 1,76 % en el tercer trimestre, con un ligero repunte a 1,88 % en el cuarto trimestre.

Es importante señalar que la empresa ha logrado mantener ventas relativamente sostenibles en los trimestres analizados, pese a la ligera baja observada en los últimos trimestres de cada año, lo cual puede atribuirse a fenómenos estacionales propios del sector salud y no necesariamente a un problema estructural. Sin embargo, el análisis evidencia que, incluso en escenarios de ingresos estables, los errores administrativos y las glosas terminan absorbiendo un porcentaje no menor de

los ingresos, generando un impacto financiero directo que podría mitigarse significativamente si se atacan las causas raíz.

En consecuencia, la empresa debe tomar decisiones fundamentadas en los datos reales que demuestran que existen impactos económicos altamente recuperables. Esto implica no solo enfocarse en aumentar ingresos, sino en recuperar eficiencias internas que permitan maximizar el rendimiento de las ventas actuales. Entre las acciones prioritarias se encuentra el diseño e implementación de mecanismos concretos, como la creación de políticas claras, instructivos operativos y protocolos estandarizados, que aseguren que todos los procesos administrativos relacionados con la generación de facturación, codificación de servicios, documentación de respaldos y cumplimiento de requisitos contractuales se ejecuten de manera uniforme y bajo altos estándares de calidad.

Además, se vuelve indispensable reforzar las capacidades internas mediante programas de capacitación contínua dirigidos al personal operativo y administrativo, de manera que puedan identificar, anticipar y corregir errores antes de que estos deriven en glosas. Complementariamente, se recomienda fortalecer los sistemas de monitoreo y auditoría interna para hacer seguimiento periódico a los indicadores de glosa, identificando oportunamente tendencias negativas y generando alertas tempranas.

La combinación de estas medidas no solo contribuirá a una reducción significativa en los montos glosados por las aseguradoras, sino que además sentará las bases para la consolidación de una cultura organizacional enfocada en la mejora continua, la excelencia operativa y la responsabilidad financiera. Esta estrategia integral permitirá optimizar los procesos internos, minimizar errores recurrentes y fortalecer los mecanismos de control y seguimiento en cada etapa del ciclo de facturación. Al integrar esfuerzos entre las áreas comerciales, administrativas y

operativas, se promoverá una alineación transversal que garantice coherencia en la ejecución y seguimiento de los objetivos institucionales. El propósito final es asegurar que cada servicio brindado y debidamente facturado se traduzca en ingresos efectivamente recuperados, contribuyendo así a la sostenibilidad financiera de la organización. De esta manera, se incrementará su capacidad de inversión, se mejorará su reputación institucional y se afianzará su posicionamiento competitivo en el mercado, tanto en el mediano como en el largo plazo.

Con estas consideraciones, haremos uso de dos herramientas que nos ayudarán a visualizar los problemas detectados, así como sus causas raíz, con el fin de proponer soluciones efectivas. Primero, en la Figura 4 se presenta un diagrama de Ishikawa que permite identificar y clasificar los problemas detectados en las dimensiones clave de la organización: política, procedimientos, proveedores, personas y costos. Este esquema ayuda a comprender cómo los distintos factores operativos, sistémicos, culturales y económicos interactúan entre sí para generar los impactos observados, particularmente en relación con las glosas y las pérdidas financieras derivadas.

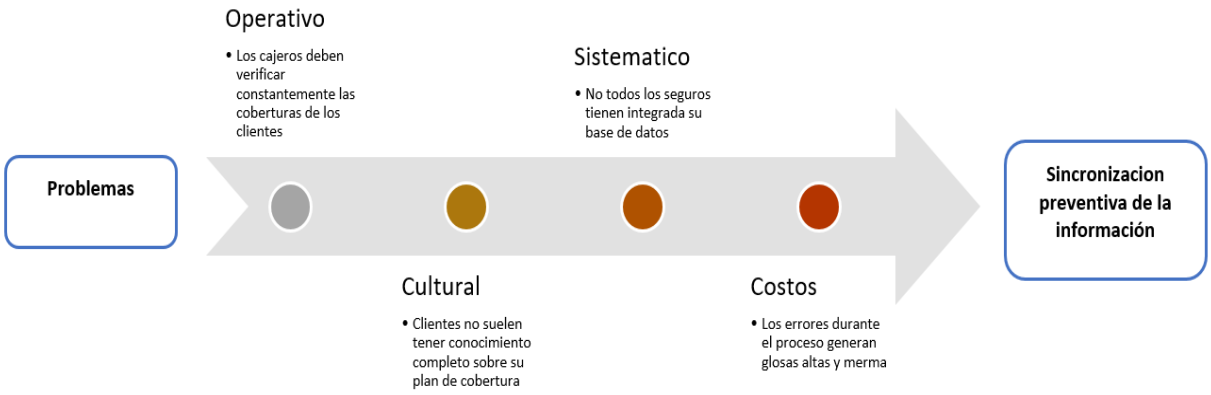

Ilustración 4 Diagrama de Ishikawa de problemas

Para profundizar en la identificación de estas causas, se presenta a continuación un esquema tipo Ishikawa (Figura 4), que resume los principales factores que originan las glosas

dentro de la organización. En el ámbito operativo, el problema surge porque los cajeros deben verificar manualmente las coberturas de los clientes, lo que incrementa significativamente el riesgo de errores humanos. A nivel sistémico, la dificultad radica en que no todos los seguros tienen sus bases de datos integradas con el sistema institucional, lo que impide realizar validaciones automáticas y oportunas. Desde la dimensión cultural, los clientes no siempre conocen con detalle las condiciones y limitaciones de su plan de cobertura, lo que genera confusiones y errores al momento de facturar. Finalmente, en términos de costos, estos errores acumulados a lo largo del proceso administrativo derivan en glosas elevadas y pérdidas financieras (merma), impactando directamente en los resultados económicos de la empresa. Como señala Ishikawa (1986), "la identificación clara y organizada de las causas de un problema es el primer paso indispensable para garantizar que los esfuerzos de mejora sean efectivos y sostenibles en el tiempo," reforzando así el valor estratégico de este tipo de análisis.

Además, según Juran y Godfrey (1999), "los problemas complejos de calidad y desempeño rara vez tienen una única causa; por lo general son el resultado de múltiples factores que interactúan," lo cual destaca la importancia de utilizar herramientas visuales como el diagrama de causa-efecto para mapear y descomponer esas interacciones. Aplicar este enfoque no solo permite priorizar intervenciones, sino también involucrar a diferentes áreas de la organización en la búsqueda conjunta de soluciones. Por otro lado, en la figura 5 se presenta un mapa mental en el que se han incluido observaciones orientadas a mejorar la gestión y recuperación de los servicios brindados y no facturados.

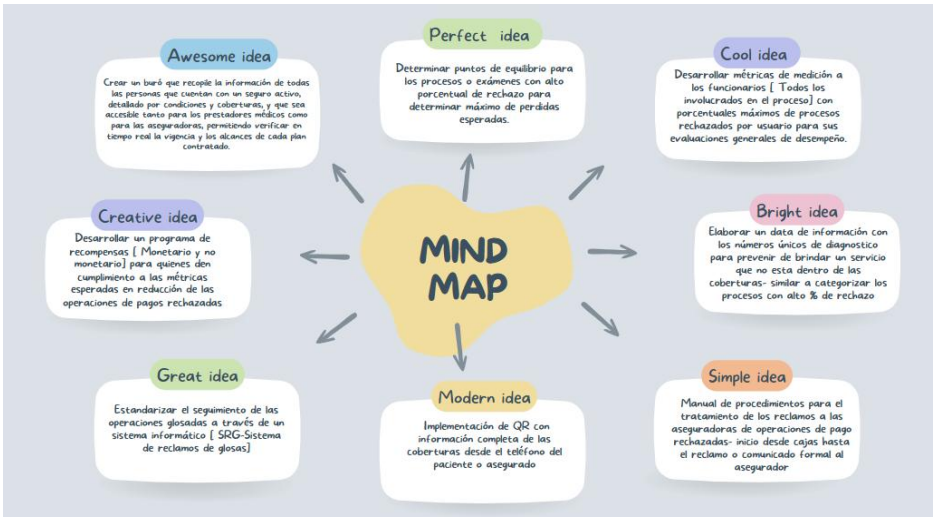

Ilustración 5: Mapa mental de las causas principales de glosas identificadas en la organización

Como parte del desarrollo de este trabajo, se ha construido un conjunto de propuestas orientadas a reducir la incidencia de glosas administrativas y mejorar la eficiencia global en los procesos de validación, facturación y gestión de servicios médicos vinculados con aseguradoras. Estas alternativas fueron organizadas y visualizadas mediante un mapa mental (Figura 5), que recoge los distintos enfoques de intervención identificados en el análisis previo.

En primer lugar, se plantea el fortalecimiento de la infraestructura digital y tecnológica, a través de iniciativas como la creación de un buró centralizado de asegurados con información detallada de sus coberturas; la integración de códigos QR para la verificación de condiciones desde el dispositivo móvil del paciente; y la estandarización del seguimiento a glosas mediante un sistema informático especializado (SRG). Estas acciones permitirían reducir errores operativos derivados de validaciones manuales y aumentar la trazabilidad de la información.

En segundo lugar, se identifican propuestas relacionadas con el control de procesos y gestión del riesgo, tales como la determinación de puntos de equilibrio para procedimientos con

alta tasa de rechazo, la elaboración de una base de datos con diagnósticos comúnmente excluidos, y la categorización de procesos críticos para generar alertas preventivas en los puntos de atención. Estas medidas facilitarían la toma de decisiones operativas más informadas y proactivas.

El tercer eje se enfoca en el desarrollo normativo y procedimental, incluyendo la redacción de manuales institucionales para el tratamiento de reclamos ante aseguradoras, con flujos definidos desde la caja hasta la emisión de comunicaciones formales. Esta línea de acción busca garantizar coherencia en el tratamiento de los casos, reducir improvisaciones y consolidar un marco de actuación transversal.

Finalmente, se incorpora una dimensión centrada en la gestión del talento humano, con propuestas como el desarrollo de métricas de evaluación para el personal involucrado en procesos rechazados, la implementación de programas de reconocimiento (monetarios y no monetarios), y la ejecución de cronogramas de capacitación continua. Estas estrategias permitirían alinear el desempeño individual con los objetivos institucionales de eficiencia, calidad y control.

En conjunto, las soluciones propuestas no solo responden a las causas raíz identificadas en el diagnóstico, sino que buscan generar un modelo de gestión integral, preventivo y basado en datos, que contribuya a la reducción sostenida de glosas y al fortalecimiento financiero-operativo de la organización.

1.2 Formalizar la declaración de la O/P

En los puntos de atención, la forma tradicional utilizada en los procesos de facturación y validación de coberturas presenta un índice significativo de generación de glosas, atribuible principalmente a ineficiencias en la interconectividad de los sistemas. Esta falta de integración permite que pacientes con planes vencidos, coberturas no vigentes o sin derecho al servicio sean

atendidos y facturados, generando glosas administrativas que afectan directamente la liquidez institucional, sobrecargan al personal administrativo y retrasan los ciclos de pago.

Este problema tiene su origen no solo en la ausencia de un sistema automatizado e integrado que valide en tiempo real el estado de afiliación y cobertura del usuario, sino también en vacíos procedimentales, falta de políticas estandarizadas y carencias en la capacitación del personal operativo. Actualmente, aunque existen algunos procesos sincronizados, aproximadamente el 80 % de las validaciones se realizan manualmente y no existe un soporte tecnológico directo y robusto entre el software de facturación del prestador y las plataformas de las empresas de medicina prepagada. Esta alta dependencia de procesos manuales genera vulnerabilidades significativas: se producen pérdidas económicas por errores recurrentes, se incrementa la carga administrativa del personal involucrado, y se deteriora la eficiencia general del servicio. A su vez, estas deficiencias impactan negativamente en la reputación institucional y reducen la competitividad frente a otros actores del mercado, al no poder garantizar un flujo ágil, seguro y confiable en las operaciones con aseguradoras.

Ante este escenario, no solo se reconoce el problema, sino también se identifican oportunidades estratégicas de mejora. Entre ellas destacan: la integración de software entre aseguradoras y prestadores de salud, la implementación de códigos QR que contengan la información completa del paciente y sus coberturas, y la creación de manuales y protocolos estandarizados para la gestión de reclamos, el seguimiento de casos y el tratamiento eficiente de glosas administrativas. Estas medidas permitirían fortalecer los procesos internos, minimizar errores y reducir las pérdidas económicas derivadas de rechazos, contribuyendo así a la sostenibilidad financiera y operativa de la organización.

1.3 Identificar objetivos a partir de la O/P

El principal reto en la gestión de las glosas administrativas dentro de los servicios médicos radica en que distintas áreas perciben el impacto de las glosas de maneras diferentes: mientras las áreas operativa y administrativa buscan agilizar procesos para optimizar tiempos de atención, el área financiera se enfoca en minimizar las pérdidas económicas derivadas de errores, y la dirección estratégica prioriza mantener una relación sólida con aseguradoras y pacientes, asegurando la sostenibilidad del negocio. Por ello, se plantean los objetivos operativos y financieros, buscando un equilibrio que permita maximizar la eficiencia institucional:

1.3.1 Objetivos operativos.

Reducir la cantidad de casos glosados (en relación con el total de transacciones realizadas) en al menos un 3 % durante el primer año, mediante la implementación de protocolos estandarizados, alertas preventivas en sistemas y categorización de los procesos con alto porcentaje de rechazo, fortaleciendo así la capacidad de respuesta de los puntos de atención.

Automatizar al menos el 50 % de los procesos actualmente manuales relacionados con la validación de coberturas y órdenes, a través de soluciones tecnológicas como integración de datos con aseguradoras, uso de códigos QR informativos y kioskos de autogestión, reduciendo así los riesgos operativos y la carga sobre el personal de caja y facturación.

1.3.2 Objetivos financieros.

Recuperar ingresos actualmente comprometidos por glosas, alcanzando una reducción acumulada del impacto financiero anual de al menos un 1 %, mediante la aplicación de un modelo de gestión integral que permita priorizar, reclamar y dar seguimiento a los casos rechazados.

Este objetivo busca no solo reducir el número de glosas, sino también transformar aquellas que ya han sido generadas en oportunidades de recuperación económica efectiva. Para ello, se requiere implementar un modelo de gestión que integre herramientas tecnológicas, protocolos

estandarizados y personal especializado para identificar los casos con mayor probabilidad de recuperación, priorizarlos según su impacto económico, coordinar la recolección de la documentación necesaria y dar seguimiento riguroso a los reclamos presentados ante las aseguradoras. Este proceso debe incluir una revisión sistemática de las causas de cada glosa, la identificación de patrones recurrentes y el establecimiento de acuerdos de mejora conjunta con los actores involucrados. El resultado esperado es una disminución directa del impacto financiero derivado de glosas no recuperadas, generando así ingresos adicionales que fortalecen la liquidez y sostenibilidad de la organización.

1.3.3 Objetivos comerciales.

Fortalecer la relación estratégica con aseguradoras y pacientes, demostrando mejoras en la calidad del servicio y en los niveles de cumplimiento operativo, con el objetivo de mantener y ampliar la red de convenios vigentes, garantizando así un flujo constante de pacientes asegurados y una reputación institucional sólida.

Consolidar a la organización no solo como un prestador eficiente en términos operativos y financieros, sino también como un socio confiable y preferente para aseguradoras y empresas de medicina prepagada. Para lograrlo, es fundamental demostrar con resultados tangibles que la institución ha logrado mejorar sus indicadores de desempeño, reducir los niveles de glosas, optimizar la trazabilidad de los procesos y garantizar la transparencia en la gestión de coberturas. Mantener y expandir los convenios estratégicos permitirá a la organización asegurar un flujo continuo de pacientes asegurados, incrementar la demanda de servicios, diversificar las fuentes de ingreso y fortalecer su posición competitiva en el mercado de la salud. Además, esta relación robusta con los socios estratégicos genera confianza institucional y abre puertas para negociaciones futuras, incluyendo la posibilidad de acceder a mejores condiciones contractuales,

nuevas líneas de servicio, programas conjuntos de fidelización, o iniciativas compartidas de innovación y tecnología.

1.4 Establecer prioridades en sus objetivos

La identificación clara de prioridades resulta fundamental para garantizar que las acciones propuestas se ejecuten de manera eficiente, ordenada y con un uso óptimo de los recursos disponibles, maximizando así su impacto sobre los problemas detectados y las oportunidades estratégicas identificadas. Para ello, se recurre al uso de la Matriz de Eisenhower, una herramienta ampliamente reconocida en la gestión estratégica y la administración del tiempo, que permite clasificar tareas, actividades y objetivos en función de dos variables clave: su nivel de urgencia (qué debe hacerse de inmediato) y su grado de importancia (qué impacta realmente los resultados globales de la organización).

Este enfoque no solo facilita una asignación más racional de los recursos humanos, financieros y tecnológicos, sino que también ayuda a estructurar los esfuerzos de manera que se prioricen aquellas intervenciones que generen beneficios inmediatos y, al mismo tiempo, sienten las bases para mejoras sostenibles a mediano y largo plazo.

Además, permite anticipar los desafíos asociados a cada línea de trabajo, evaluar los riesgos de posponer ciertas acciones, y establecer mecanismos de seguimiento diferenciados según el nivel de prioridad, asegurando así un control efectivo de la ejecución.

En el marco del presente proyecto, los objetivos definidos —reducir las glosas, optimizar procesos, recuperar ingresos comprometidos y fortalecer las relaciones comerciales— se distribuyen dentro de la matriz de la siguiente manera:

Figura 6.

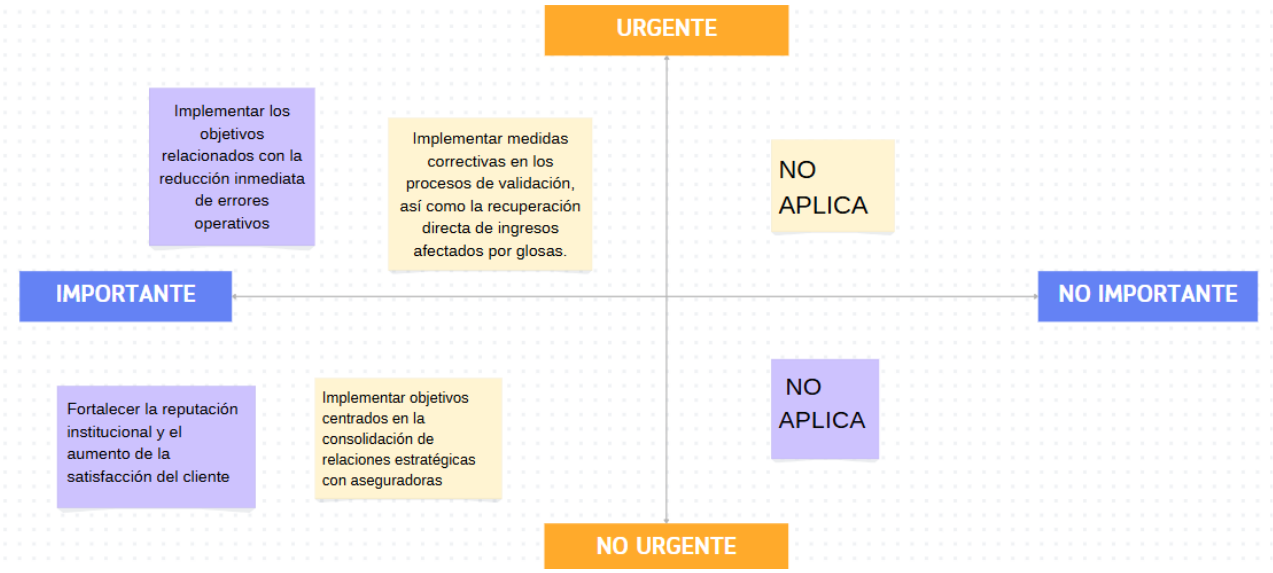

Ilustración 6: Matriz de Eisenhower

1.5 Asignar indicadores de seguimiento y control para las opciones, además de los criterios o indicadores para comparar las opciones.

Tabla 1: Indicadores de seguimiento de los objetivos propuesto

OBJETIVO	PLAN DE ACCIÓN	INDICADOR	UNIDAD MEDIDA	KPI	RESPONSABLE	FRECUENCIA REVISIÓN	SEGUIMIENTO
Expandir operaciones a nuevos mercados	y validación de órdenes, para asegurar la escalabilidad del modelo en nuevos mercados. *Capacitar a personal de nuevos centros sobre políticas de aseguradoras y validación de coberturas. *Diseñar un sistema de alertas tempranas sobre órdenes observadas o glosadas.	% de órdenes observadas, rechazadas o glosadas por error operativo	%	Órdenes / Valor Servicio	VP Financiera	Mensual	Reunión con los VP y gerentes de: finanzas y comercial.
Recuperar 1% del valor del credito	prestación del servicio para asegurar facturación efectiva. *Implementar monitoreo de glosas que afectan directamente las ventas, segmentadas por aseguradora.	% de recuperación de cartera glosada	%	Glosa / Valor crédito	Gerente de Tesorería	Mensual	Revisión de ingresos operativos contables vs los brindandos. Reunión con jefes de facturación y cobranzas.
Optimizacion de los autoservicios	*Optimizar los canales de autoservicio para asegurar que la información capturada (cobertura, aseguradora, validación de datos) sea completa, correcta y compatible con los sistemas de facturación y conciliación *Implementar validaciones en tiempo real durante el agendamiento y registro del paciente, integrando reglas de cobertura y políticas específicas por aseguradora.”	% de órdenes generadas desde autoservicio que presentan errores de validación	%	Total de órdenes generadas en autoservicio/ órdenes glosadas u observadas provenientes de autoservicio	Gerente de Tesorería / Gerente de Tecnología / Jefe de facturación	Mensual	Revisión mensual de errores en autoservicio y ajustes técnicos u operativos según causa raíz.
Estandarizacion de la informacion	Estandarizar la estructura y codificación de la información clínica, administrativa y de facturación, para asegurar trazabilidad y validación automática por parte de las aseguradoras.	% de errores por codificación incorrecta o datos no reconocidos por aseguradora en la facturación	%	Órdenes o facturas rechazadas por error de codificación / Total ordenes emitidas	Gerente de Facturación / Coordinador Médico / Tecnología	Mensual	Análisis de errores de codificación por aseguradora. Revisión mensual y actualización de catálogos o nomencladores en los sistemas de origen.

2. Explorar, limitar y formalizar las alternativas

El proceso de atención en las cajas de la institución constituye una secuencia estructurada de actividades orientadas a garantizar la facturación eficiente y la correcta atención de los asegurados. Sin embargo, este proceso enfrenta limitaciones significativas debido a la ausencia de herramientas tecnológicas avanzadas que permitan validar, en tiempo real, la cobertura y vigencia de los planes contratados. Esta carencia no solo incrementa la dependencia de procesos manuales, sino que además genera un porcentaje considerable de operaciones rechazadas o glosadas, lo que impacta directamente en los ingresos, la productividad del personal y, en última instancia, la sostenibilidad financiera de la organización.

En este contexto, se vuelve imprescindible analizar, evaluar e implementar alternativas de control administrativo, operativo y financiero que permitan mitigar de manera efectiva la incidencia de glosas administrativas. Este análisis debe considerar tanto la viabilidad técnica y económica de las soluciones, como su alineación con los objetivos estratégicos de la institución y su potencial impacto en la calidad del servicio al paciente. La adecuada identificación y priorización de alternativas contribuirá no solo a resolver el problema identificado, sino también a construir capacidades institucionales de mejora continua, fortaleciendo la posición competitiva de la organización en el mediano y largo plazo.

2.1 Explorar alternativas

A partir del levantamiento de información y del análisis realizado en los niveles operativos, administrativos y financieros, se identificaron diversas alternativas para reducir las glosas administrativas y fortalecer la eficiencia del proceso de atención en cajas. Estas alternativas buscan atacar las causas raíz del problema y se agrupan en las siguientes categorías principales:

Alternativa 1. Automatización tecnológica, es una de las principales estrategias para reducir las glosas administrativas, ya que minimiza la dependencia de procesos manuales y optimiza la eficiencia operativa. Según Davenport y Short (1990), "la reingeniería de procesos mediante tecnología transforma no solo la eficiencia, sino las capacidades clave de la organización".

Se propone la implementación de sistemas integrados con las aseguradoras para validar en tiempo real la vigencia y cobertura de los planes, reduciendo errores, agilizando procesos y evitando facturaciones incorrectas. Además, se plantea el uso de códigos QR o portales digitales que permitan a los pacientes consultar directamente sus beneficios, mejorando su experiencia y disminuyendo la carga administrativa.

En conjunto, esta alternativa no solo reduce el volumen de glosas, sino que fortalece la relación con aseguradoras, mejora la percepción de calidad del servicio y posiciona a la organización como un prestador moderno y eficiente.

Alternativa 2. Fortalecimiento procedimental, constituye una de las alternativas clave para reducir las glosas administrativas, ya que permite estructurar y estandarizar los procesos internos, garantizando coherencia, trazabilidad y claridad en la ejecución de las tareas. Según Harrington (1991), "los procesos mal diseñados son una de las principales fuentes de desperdicio y error en las organizaciones, por lo que su optimización constituye un requisito indispensable para lograr mejoras sostenibles en la calidad y la eficiencia".

Dentro de este enfoque, se propone en primer lugar la elaboración de protocolos estandarizados para la facturación, codificación y validación de órdenes, asegurando que todas las áreas involucradas conozcan y apliquen procedimientos uniformes que minimicen la variabilidad y el riesgo de error humano. Además, se plantea el diseño de manuales operativos específicos para

el tratamiento de rechazos, en los cuales se definan con precisión los roles, plazos y responsables asignados a cada etapa del proceso, desde la detección inicial de la glosa hasta la resolución final con la aseguradora. Este componente resulta esencial para garantizar que las tareas no queden fragmentadas ni desatendidas, y para establecer mecanismos de seguimiento y control efectivo.

Alternativa 3. Gestión del talento humano, La gestión del talento humano es una pieza fundamental para reducir las glosas administrativas, ya que ningún proceso o tecnología puede ser completamente efectivo sin contar con personal capacitado, comprometido y alineado a los objetivos institucionales. Según Ulrich (1997), "las organizaciones que transforman su gestión de talento logran que el área de recursos humanos se convierta en un socio estratégico que genera ventajas competitivas sostenibles".

Esta alternativa incluye acciones como:

Capacitación continua al personal de cajas, facturación y conciliación, para fortalecer conocimientos sobre procesos, coberturas y manejo de excepciones.

Implementación de métricas de desempeño (KPIs) para monitorear los niveles de error por área y establecer objetivos claros de mejora.

Desarrollo de programas de incentivos, tanto monetarios como no monetarios, que premien a los equipos y funcionarios que logren reducir los índices de glosas, fortaleciendo así la cultura de calidad y responsabilidad compartida.

Consolidar estas prácticas no solo contribuye a reducir errores humanos, sino que también incrementa la motivación interna, genera sentido de pertenencia y asegura una gestión más proactiva y alineada a los objetivos estratégicos de la organización.

Alternativa 4. Alianzas estratégicas y acuerdos comerciales, Las alianzas estratégicas constituyen una herramienta clave para enfrentar problemas estructurales como las glosas administrativas, ya que permiten generar soluciones conjuntas entre prestadores y aseguradoras, alineando objetivos y procesos. Según Barney (1991), "las alianzas estratégicas bien gestionadas permiten a las organizaciones combinar recursos y capacidades para generar ventajas competitivas que serían difíciles de lograr por separado".

Dentro de esta alternativa se propone:

Establecimiento de convenios específicos con aseguradoras, que definan procedimientos claros para la conciliación de cuentas, establezcan tiempos máximos de respuesta y detallen mecanismos de resolución rápida de casos.

Creación de mesas técnicas interinstitucionales, donde representantes de ambas partes analicen patrones de rechazo, identifiquen oportunidades de mejora y trabajen en conjunto para reducir riesgos contractuales y operativos.

Estas acciones fortalecen la relación comercial, generan confianza mutua, permiten resolver problemas de raíz y aseguran un flujo más predecible de ingresos, consolidando la posición de la organización como un socio estratégico confiable.

2.2 Limitar alternativas

De acuerdo con el análisis institucional y las capacidades actuales de la organización, no todas las alternativas exploradas resultan igualmente viables en términos de factibilidad técnica, operativa y financiera. Algunas de ellas, aunque valiosas en el largo plazo, requieren inversiones

significativas, cambios estructurales o procesos de maduración organizacional que exceden los plazos y recursos definidos para este proyecto.

Por ejemplo, la implementación de sistemas totalmente automatizados con todas las aseguradoras podría enfrentar restricciones debido a la falta de interoperabilidad entre plataformas o a la resistencia institucional al cambio en algunos actores externos. De igual forma, la adopción de soluciones intensivas en tecnología sin acompañamiento de procesos de formación podría no alcanzar el impacto deseado, si no se cuenta con personal capacitado para su ejecución y sostenimiento.

Bajo este marco, se priorizarán combinaciones de alternativas que incluyan soluciones tecnológicas graduales (automatización parcial), estandarización de procedimientos y fortalecimiento del talento humano, mientras se dejan para una siguiente fase las iniciativas de mayor complejidad como integraciones completas o rediseños contractuales profundos con aseguradoras. Esta decisión permitirá enfocar los esfuerzos en intervenciones de alto impacto y factibilidad comprobada, sentando al mismo tiempo las bases para una transformación más amplia en el mediano plazo.

Como señala Hammer y Champy (1993), “las empresas no deben intentar rediseñarlo todo al mismo tiempo; deben empezar con procesos clave, generar resultados rápidos y construir credibilidad para cambios posteriores.” En coherencia con este enfoque, se busca lograr avances progresivos pero significativos que respondan a las restricciones actuales sin sacrificar la visión de largo plazo. Esta estrategia escalonada permite reducir la resistencia interna al cambio y

asegurar una adopción sostenida en toda la organización.

Tabla 2: Matriz para limitar alternativas

ALTERNATIVA	ALINEACIÓN CON OBJETIVOS PROPUESTOS	ASPECTOS A TOMAR EN CUENTA	RESULTADOS ESPERADOS
Alternativa 1. Automatización tecnológica	Se alinea directamente con los objetivos operativos y financieros al reducir errores manuales, optimizar tiempos de validación y disminuir el volumen de glosas generadas.	Requiere inversión tecnológica inicial, coordinación con aseguradoras para integrar sistemas, capacitación del personal en el uso de nuevas herramientas digitales.	Reducción inmediata de errores por validación, mayor agilidad en el proceso de facturación, mejora en la percepción de calidad del servicio por parte del paciente.
Alternativa 2. Fortalecimiento procedimental	Aporta a los objetivos operativos al estandarizar procesos, y a los financieros al reducir errores recurrentes; también contribuye indirectamente al fortalecimiento comercial.	Necesita análisis detallado de procesos actuales, diseño de protocolos claros, compromiso de las áreas involucradas y actualización periódica de los manuales y procedimientos.	Disminución de variabilidad operativa, mejora en la trazabilidad de los casos, reducción de tiempo en la resolución de rechazos y fortalecimiento de la gestión interna.
Alternativa 3. Gestión del talento humano	Se vincula con todos los objetivos: operativos (mejora desempeño), financieros (reducción de costos por errores) y comerciales (mejora satisfacción del cliente y reputación institucional).	Requiere programas de formación continua, definición de KPIs claros, mecanismos de seguimiento al desempeño y diseño de incentivos alineados con resultados esperados.	Elevación del nivel de competencias del personal, mayor compromiso con los resultados, reducción de errores humanos y mejora en la atención al usuario final.
Alternativa 4. Alianzas estratégicas y acuerdos comerciales	Refuerza los objetivos comerciales al fortalecer las relaciones con aseguradoras, y apoya los objetivos financieros al facilitar la resolución y conciliación de glosas de manera más eficiente.	Requiere negociación interinstitucional, construcción de confianza mutua, establecimiento de mesas técnicas y acuerdos formales, con seguimiento periódico de resultados.	Agilización en la conciliación de glosas, reducción de tiempos de respuesta por parte de aseguradoras, incremento en el porcentaje de recupero por servicios observados, y fortalecimiento de relaciones institucionales que favorezcan futuras negociaciones.

2.3 Formalizar las alternativas

Después del análisis realizado, se propone las siguientes alternativas para mejorar la reducción de glosas administrativas:

Alternativa 1. Automatización tecnológica

Alternativa 2. Fortalecimiento procedimental

Alternativa 3. Gestión del talento humano

Alternativa 4. Alianzas estratégicas y acuerdos comerciales

3. Analizar y valorizar alternativas.

3.1 Análisis de alternativas.

A partir de la formalización de las alternativas planteadas, se procede a evaluarlas individualmente mediante un enfoque estructurado que permite identificar tanto sus beneficios como sus limitaciones. Esta evaluación se realiza considerando las necesidades específicas del negocio, las prioridades estratégicas definidas por la organización y los factores técnicos,

operativos y funcionales que influyen en su implementación. Asimismo, se contempla la viabilidad de cada alternativa en términos de recursos disponibles, capacidad de integración con los procesos actuales, y el impacto que podría generar a corto, mediano y largo plazo.

Este análisis no solo permite determinar el grado de alineación de cada opción con los objetivos institucionales, sino también anticipar riesgos potenciales y estimar su relación costo-beneficio. En este contexto, resulta esencial establecer criterios claros de comparación para facilitar la toma de decisiones basada en evidencia.

En la Tabla 3, se presenta un análisis comparativo que permite visualizar de manera clara y objetiva las principales diferencias entre las alternativas evaluadas, sirviendo como insumo clave para priorizar aquellas que ofrezcan mayores beneficios con una ejecución factible y sostenible.

Tabla 3: Análisis de ventajas y desventajas de las distintas alternativas

	Alternativa 1. Automatización tecnológica	Alternativa 2. Fortalecimiento procedimental	Alternativa 3. Gestión del talento humano	Alternativa 4. Alianza estrategica y acuerdos comerciales
	VENTAJAS			
Característica	Eficiencia en la actualizacion de la informacion y reducción de errores manuales.	Estandarización, delegacion de funciones y seguimientos de procesos	Elevación de competencias, socializacion del sistema y guia de procesos.	Evaluacion de relacion estrategicas, enfocado a resultados estrategicos.
Grupos de interés	Personal de cajas, facturación, Sistemas, aseguradoras.	Personal administrativo, personal de sistemas, facturación, jefaturas, auditores internos.	Gerentes Administrativos y Sistemas. Jefes de area y Personal de primera linea	Gerentes Administrativos y Sistemas. Jefes de area y aliados comerciales
Aplicación	Sistemas integrados con aseguradoras, códigos QR, Codigos unicos y portales digitales.	Protocolos, manuales, seguimiento continuo con aliados comerciales y procesos estandarizados.	Capacitación Teorica y Practica.	Reuniones gerenciales de revision y analisis con aliados comerciales y analisis de resultados con lideres y gerentes.
Costos de implementación	Intermedio, el sistem ya se encuentra implementado, es necesario implementar funciones para mejorar su control	Moderados, principalmente en diseño, documentación y capacitacion.	Bajos a moderados, centrados en capacitación y desarrollo de programas de gestión humana.	Bajos a moderados, focalizado a revision de resultados con recursos ya existentes en la empresa
Tiempo de implementación	6 meses de implementacion y pruebas, usando la estructura existente	3 meses de plazo para implementacion, aplicable con recursos internos y ajustes especificos.	Corto plazo, el aprendizaje y puesta en practica es diario.	Corto plazo, puede iniciarse de forma inmediata con programas básicos y crecer progresivamente.
	DESVENTAJAS			
Característica	Requiere inversión inicial y pruebas piloto con alta probabilidad de error durante su realizacion.	Resistencia al cambio y aumento en procedimientos	Los cambios dependen del compromiso individual; requiere seguimiento constante para sostener resultados en el tiempo.	Los cambios dependen del compromiso de los aliados comerciales, requiere de comunicación constante
Grupos de interés	Gerente comercial y equipo de sistemas	Personal de caja, equipo de sistemas y Gerentes comerciales	Personal de caja y Gerentes comerciales	Gerentes Administrativos y Sistemas. Jefes de area y aliados comerciales
Aplicación	Pruebas piloto en sucursal de menor riesgo	Puede generar burocracia si se sobrecarga de reglas y protocolos.	Los resultados son menos tangibles en el corto plazo y dependen de cambios en el comportamiento humano.	Reuniones gerenciales de diferentes aliados comerciales para establecer protocolos que eviten la perdida de informacion
Costos de implementación	Alto en general de glosas por errores de sistema	Bajos a moderados, pero con riesgo de costos ocultos por necesidad de actualizaciones continuas	Altos en el caso de existir falta de compromiso	Bajos, aunque pueden aumentar si se extienden a programas avanzados de desarrollo organizacional.

3.2 Valoración de alternativas.

A partir de la formalización de las alternativas planteadas —automatización tecnológica, fortalecimiento procedimental, gestión del talento humano y alianzas estratégicas— se realizó una evaluación considerando su viabilidad, alineación con los objetivos institucionales y capacidad de implementación en el corto plazo.

La **automatización tecnológica** destaca por su impacto en la reducción de errores y tiempos, especialmente en procesos de validación y conciliación, aunque requiere una inversión considerable y coordinación externa con aseguradoras y proveedores tecnológicos. El **fortalecimiento procedimental** es de rápida aplicación y bajo costo, con efectos positivos en la estandarización y trazabilidad, pero demanda compromiso sostenido por parte de las áreas involucradas para mantener los cambios en el tiempo. La **gestión del talento humano** aporta beneficios transversales al mejorar el desempeño operativo y la calidad de atención, aunque implica esfuerzos continuos en capacitación, seguimiento de indicadores y generación de incentivos. Por su parte, las **alianzas estratégicas** ofrecen ventajas en conciliación y relaciones institucionales con aseguradoras, pero dependen de factores externos, procesos de negociación prolongados y voluntad de las partes. En conjunto, cada alternativa aporta valor desde una dimensión distinta, y su efectividad dependerá del contexto organizacional y de su correcta implementación.

Esta valoración permite priorizar combinaciones de soluciones viables y de alto impacto, facilitando una implementación escalonada y efectiva.

Tabla 4:Valoración de alternativas.

Alternativa 1 - Automatización tecnológica		
Contepto	**Valor Estimado**	**Comentarios**
Licencia Software	$ 50,000.00	Herramientas digitales y programas
Analisista en sistema	$ 1,800.00	2 analistas de planta costo fijo mensual
Desarrollo e integracion	$ 500.00	Consultoria externa y equipo interno, pruebas y documentacion
Mantenimiento y soporte	$ 1,000.00	Monitoreo y soporte tecnico
Infraestructura y base de datos	$ 5,000.00	Host
Capacitacion y gestion del cambio	$ 2,000.00	Entrenamiento a usuarios clave
TOTAL	**$ 60,300.00**	
Alternativa 2 - Fortalecimiento procedimental		
Contepto	**Valor Estimado**	**Comentarios**
Diagnostico y levantamiento de informacion	$ 4,000.00	Entrevistas, revision directa y revision de glosas previas
Mapeo y rediseño de procesos	$ 12,000.00	Identificacion de puntos criticos y rediseño
Redaccion tecnica manual	$ 10,000.00	Estilo institucional normativo
Validacion legal y de cumplimiento	$ 15,000.00	Validacion legal para evitar riesgos regulatorios
Capacitacion y socializacion interna	$ 9,000.00	Charlas, manual digital, videos breves y evaluaciones
TOTAL	**$ 50,000.00**	
Alternativa 3- Gestión del talento humano		
Contepto	**Valor Estimado**	**Comentarios**
Diagnostico analisis inicial	$ 4,000.00	Levantamiento de informacion
Diseño de programa de capacitacion	$ 4,000.00	Cronogramas de visitas a nivel de nacional
Diseño de metricas y programa de incetivos	$ 3,000.00	Elaboracion de mediciones KPIs e incentivos
Implementacion y seguimiento	$ 5,000.00	Seguimiento constantes y evaluaciones
TOTAL	**$ 16,000.00**	
Alternativa 4- Alianzas estratégicas y acuerdos comerciales		
Contepto	**Valor Estimado**	**Comentarios**
Investigacion y analisis	$ 4,000.00	Identificacion y analisis de las conveniencias por aseguradora
Gestion y negociacion	$ 1,000.00	Horas trabajo del equipo tecnico
Reuniones y almuerzos ejecutivos	$ 2,000.00	Reuniones ejectuvias de negociacion
Gastos legales	$ 5,000.00	Validacion de contratos para evitar riesgos legales
Gestion y coordinacion	$ 4,000.00	Supervision y seguimiento
TOTAL	**$ 16,000.00**	

En síntesis, las principales diferencias entre las alternativas radican en su costo, tiempo de implementación, nivel de complejidad y dependencia de factores externos. La automatización tecnológica, con un costo estimado de $60.300,00, ofrece alto impacto estructural, pero requiere una inversión significativa, coordinación con terceros y un tiempo de ejecución prolongado (más de seis meses). La gestión del talento humano y las alianzas estratégicas, ambas con costos aproximados de $16.000,00, aportan beneficios en desempeño y conciliación respectivamente, aunque dependen de procesos formativos sostenidos o de negociaciones externas no controlables. En contraste, el fortalecimiento procedimental, con un costo estimado de $11.500,00, representa

la opción de menor inversión y mayor aplicabilidad inmediata (3 a 4 meses), con impactos claros en la estandarización, trazabilidad y reducción de errores recurrentes.

Por esta razón, se ha decidido seleccionar la alternativa de fortalecimiento procedimental como la más adecuada para ser implementada. Su bajo costo, facilidad de ejecución, rápida aplicabilidad y alineación con los recursos actuales de la organización la convierten en la opción más viable y estratégica. Además, esta alternativa permite sentar las bases para futuras mejoras de mayor complejidad, asegurando un avance progresivo pero sostenible hacia una transformación operativa más integral. Por medio de esta alternativa estimamos tener al menos un 35% de recuperación de glosas administrativas. La implementación se desarrollará en un período estimado de seis meses, bajo un esquema por fases que permitirá integrar los cambios sin afectar la continuidad de las operaciones.

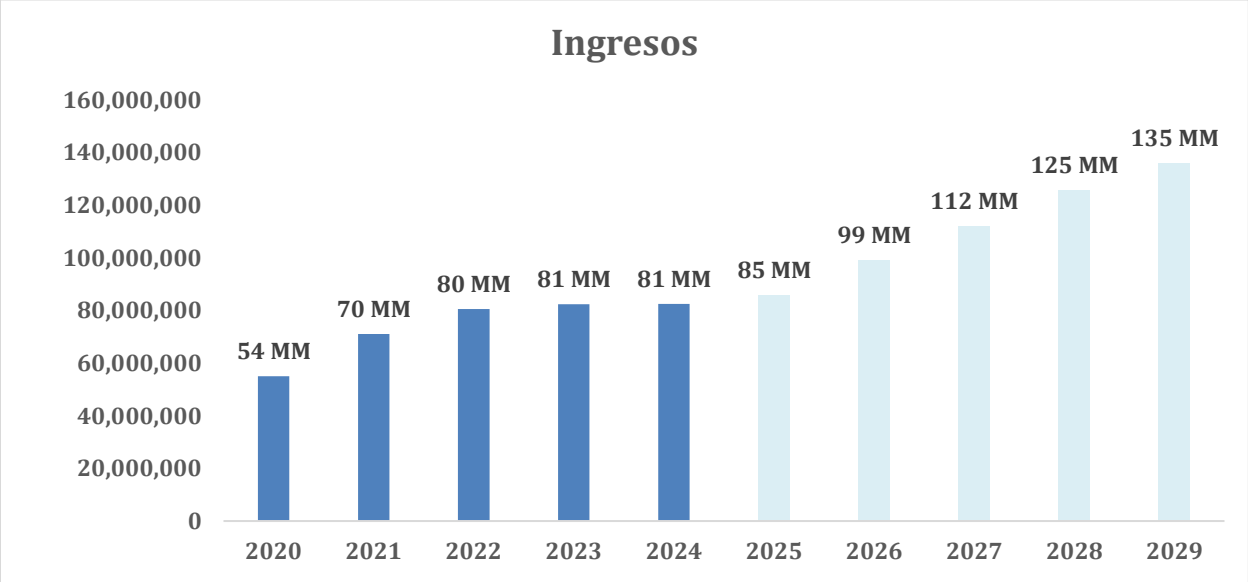

Ilustración 7: Evolutivo de ventas del 2020 al 2029 estimado.

El comportamiento de los ingresos entre 2020 y 2029 evidencia una tendencia de crecimiento sostenido, con una evolución progresiva que refleja tanto la consolidación del negocio

como su proyección hacia una etapa de expansión. En el periodo 2020–2024, los ingresos pasan de $54 millones a $81 millones, mostrando un crecimiento moderado y estable. A partir de 2025, se observa una aceleración en la curva de crecimiento, alcanzando los $135 millones en 2029. Este incremento gradual pero constante representa una variación acumulada superior al 150 % en nueve años, lo cual respalda la viabilidad del modelo operativo y las expectativas financieras del proyecto.

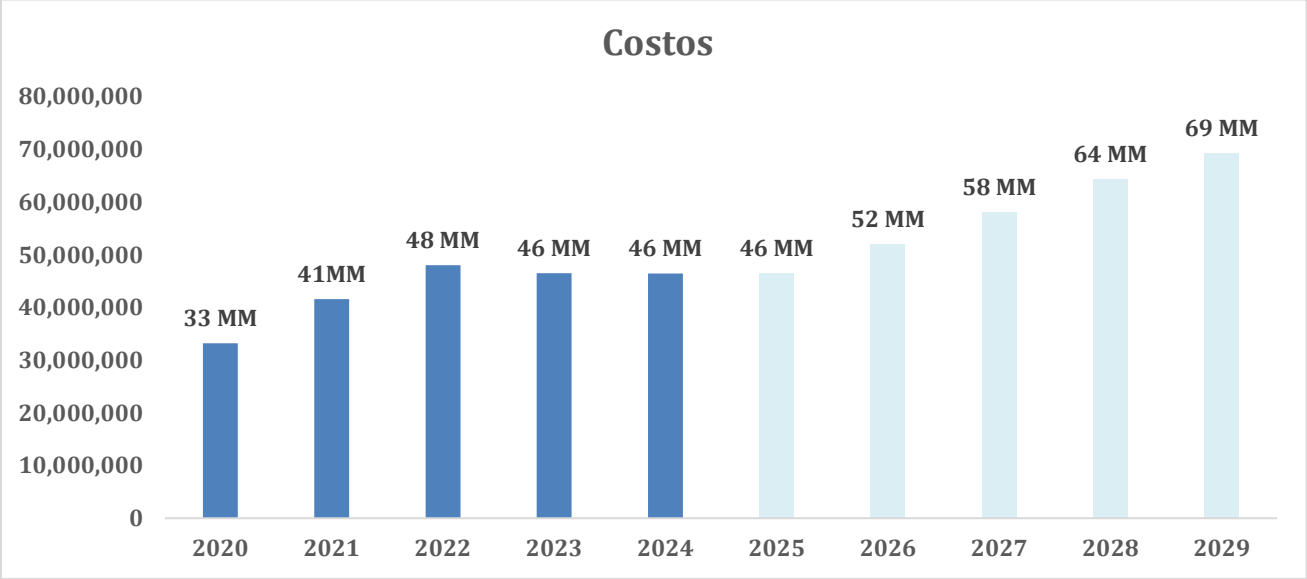

Ilustración 8: Evolutivo de costos de ventas, desde el 2015 hasta 2029 estimado.

El comportamiento de los costos durante el periodo 2020–2029 muestra un crecimiento controlado en la primera mitad del período y un aumento más notorio a partir de 2026. Entre 2020 y 2024, los costos crecen de manera moderada, pasando de $33 millones a $46 millones, y se mantienen estables entre 2023 y 2025, lo que refleja una etapa de eficiencia o contención operativa.

A partir de 2026, se observa un incremento progresivo en los costos, alcanzando los $69 millones en 2029, lo cual sugiere una expansión de operaciones o mayor inversión en estructura.

A pesar de este aumento, los costos crecen a un ritmo menor al de los ingresos, lo que contribuye a una mejora en los márgenes operativos proyectados.

Finalmente, para sintetizar los beneficios de la implementación de las estrategias que se plantean, se presenta en la tabla 4, con un análisis de cada alternativa

Tabla 5: Análisis de las alternativas

Alternativa	Beneficios
Alternativa 1: Automatización tecnológica	– Disminuye errores humanos en procesos críticos. – Reduce tiempos de procesamiento en al menos 20%. – Permite trazabilidad completa y auditoría en línea. – Mejora la eficiencia operativa general. – Requiere inversión inicial en desarrollo y licencias, pero con alto retorno a mediano plazo.
Alternativa 2 : Fortalecimiento	– Estandariza procesos, mejora controles internos. – Bajo costo de implementación. – Fácil adopción por parte del personal actual. – Reduce riesgos operativos asociados a la improvisación. – Permite mejoras rápidas y sostenibles en tiempos de respuesta.
Alternativa 3: Gestión del talento humano	– Aumenta la motivación y el compromiso del personal. – Mejora la retención del talento clave. – Impacta positivamente en el clima organizacional. – Requiere tiempo para capacitación y alineación cultural. – Genera mejoras en la productividad a mediano plazo.
Alternativa 4: Alianzas estratégicas y acuerdos comerciales	– Permite acceder a nuevos mercados y canales. – Comparte riesgos con terceros. – Aumenta el volumen de operación sin necesidad de inversión directa. – Requiere negociación, marcos legales y buen control de cumplimiento. – Puede generar dependencia si no se gestiona adecuadamente.

Luego del análisis de beneficios, se ha decidido optar por la **Alternativa 2: Fortalecimiento procedimental**, por su bajo costo, facilidad de implementación y alineación con los recursos y necesidades actuales de la organización.

4. Evaluar riesgos de la alternativa seleccionada

4.1 Determinación de riesgos

El riesgo, según la ISO 31000 (2018), se entiende como el efecto de la incertidumbre sobre los objetivos. Esta definición pone énfasis en cómo los eventos futuros —ya sean positivos u negativos— pueden influir en los resultados esperados de una organización. En este sentido, el riesgo no solo representa amenazas, sino también oportunidades que, si se gestionan correctamente, pueden generar ventajas competitivas.

La gestión efectiva del riesgo implica no solo su identificación, sino también su análisis, evaluación, tratamiento y monitoreo continuo. Esta práctica permite fortalecer la toma de decisiones, aumentar la eficiencia operativa, y fomentar una cultura organizacional basada en la previsión, la responsabilidad y la resiliencia.

En el marco de la elección de la Alternativa 2: Fortalecimiento procedimental, es fundamental anticipar aquellos riesgos que puedan afectar negativamente la implementación de los nuevos procesos y su sostenibilidad en el tiempo. Estos riesgos, si no son gestionados adecuadamente, podrían limitar el alcance de la mejora, comprometer la eficiencia operativa, o incluso generar rechazo por parte del equipo interno o de los usuarios finales.

Por esta razón, se ha realizado un ejercicio de identificación y clasificación de los riesgos potenciales, tomando como base cinco grandes categorías: estratégicos, operativos, financieros,

técnicos y externos, las cuales permiten una visión integral del entorno donde se desarrollará esta alternativa. A continuación, se detallan dichos riesgos.



Ilustración 9: Lluvia de ideas para determinación de riesgos

La **Figura 9,** presenta una síntesis de los riesgos potenciales asociados a la implementación de la Alternativa 2: Fortalecimiento procedimental. Estos riesgos han sido clasificados en cinco

categorías clave: estratégicos, operativos, financieros, técnicos y externos, permitiendo una visión integral de los posibles desafíos que podrían surgir durante el desarrollo del proyecto.

Cada categoría abarca factores clave que pueden afectar el éxito de la propuesta, como la ejecución operativa, el respaldo institucional o el entorno externo. Esta clasificación permite una evaluación estructurada de los riesgos.

Una vez identificados, se elaborará la matriz de riesgos, considerando la probabilidad, gravedad e impacto de cada evento. Esto facilitará la priorización de medidas preventivas y correctivas para asegurar una implementación eficaz y sostenible.

Tabla 6: Escalas de gravedad y probabilidad para evaluación de riesgos

Escala de Gravedad		**Escala de Probabilidad**		**Niveles de Impacto**	
Insignificante	1	Muy improbable	1	Bajo	1 - 6
Menor	2	No es probable	2	Medio	7 - 12
Moderada	3	Posible	3	Alto	13 - 25
Importante	4	Probable	4		
Catastrófica	5	Muy probable	5		

Fuente: Asana.com

Tabla 7 Matriz de impacto de riesgos

		Probabilidad				
		1	**2**	**3**	**4**	**5**
Gravedad	**1**	1	2	3	4	5
	2	2	4	6	8	10
	3	3	6	9	12	15
	4	4	8	12	16	20
	5	5	10	15	20	25

Fuente: Asana.com

La **Tabla 6,** muestra el nivel de impacto de los riesgos identificados, utilizando una codificación por colores que facilita su visualización, clasificación y priorización. Esta representación permite enfocar los esfuerzos en aquellos eventos que, por su naturaleza, podrían comprometer en mayor medida el éxito de la implementación.

Para su evaluación, se ha aplicado la siguiente fórmula:

Impacto del riesgo = Gravedad × Probabilidad

Este cálculo permite asignar un valor numérico a cada riesgo, el cual se interpreta en una matriz de calor que indica su criticidad. De esta forma, se establecen niveles de atención diferenciados, que orientan la toma de decisiones y el diseño de acciones de mitigación.

abla 8 Determinación del impacto de los riesgos identificados

TIPO DE RIESGO	EVENTO DE RIESGO	GRAVEDAD	PROBABILIDAD	IMPACTO DEL RIESGO
ESTRATÉGICOS	Incremento de la carga del equipo de primera linea	4	3	12
OPERATIVOS	Falta de compromiso del personal de primera linea para la implementacion de la guia	2	2	4
OPERATIVOS	Errores durante las pruebas pilotos	2	4	8
FINANCIEROS	Glosas generadas por mal uso de la guia	2	3	6
FINANCIEROS	Glosas generadas por desconocimiento de la guia	3	3	9
TÉCNICOS	Escenarios no contemplados en la guia	2	3	6
EXTERNOS	Los clientes no usen bien los nuevos sistemas implementados	3	4	12

La Tabla 7 resume los principales riesgos asociados al fortalecimiento procedimental, clasificados por tipo y evaluados según su gravedad, probabilidad e impacto. Dos riesgos alcanzan

un nivel crítico (12, color rojo): el aumento de carga en el equipo de primera línea y el uso inadecuado de los nuevos sistemas por parte de los clientes.

Otros riesgos presentan impacto medio o bajo, pero requieren seguimiento para evitar afectaciones durante la implementación. Esta priorización orienta las acciones preventivas y correctivas del proyecto.

4.2 Priorización de riesgos y estrategias de mitigación

La gestión de riesgos es una parte fundamental en los procesos de mejora continua, ya que permite anticipar eventos que podrían comprometer los objetivos de un proyecto. De acuerdo con la ISO 31010 (2019), herramientas como el Análisis Modal de Fallos y Efectos (AMFE) son especialmente útiles para identificar, evaluar y priorizar riesgos de forma estructurada.

En el contexto del proyecto de fortalecimiento procedimental en la empresa HM, se ha aplicado el AMFE para analizar los riesgos detectados durante las fases previas. Esta metodología considera tres factores clave: la probabilidad de ocurrencia, la gravedad del impacto y la capacidad de detección del riesgo. Con base en estos criterios se calcula un Índice de Prioridad del Riesgo (IPR), que permite ordenar los riesgos según su nivel crítico.

Como señala el Project Management Institute (PMI, 2021), la correcta priorización de riesgos permite una asignación más eficiente de recursos y mejora la capacidad de respuesta ante contingencias.

La **Tabla 8,** muestra el resultado del análisis AMFE aplicado al proyecto, permitiendo visualizar de manera clara los eventos de mayor criticidad y las estrategias propuestas para su mitigación.

Tabla 9 Determinación del impacto de los riesgos identificados

TIPO	EVENTO DEL RIESGO	EFECTO DEL RIESGO	CAUSA POTENCIAL	GRAV X PROB	ACCIÓN RECOMENDADA	RESPONSABLE
ESTRATÉGICOS	Incremento de la carga del equipo de primera linea	Tiempos estimados en la atencion levemenita incrementados	Personal de primera linea se encuentra en proceso de aprendizaje de la nueva guia	12	Solicitar al personal de primera linea aprender y entender los procedimientos	Jefes de area
OPERATIVOS	Falta de compromiso del personal de primera linea para la implementacion de la guia	Disminucion de efectividad de la guia	Falta de adaptacion y compromiso del personal de primera linea	4	Transmitir la importancia y el impacto de la guia para los resultados de la compañoa	Personal de primera linea
OPERATIVOS	Errores durante las pruebas pilotos	Reprocesos para correcta implementacion del sistema	Se requiere de un tiempo para entender y establecer la via mas adecuada de implementacion en las bases de	8	Compromiso el reporte de los errores para reevaluacion de la guia	Vicepresidencia de administracion
FINANCIEROS	Glosas generadas por mal uso de la guia	Ligero aumento de las glosas que se generen por perjuicio	Falta de entendimiento de la nueva guia	6	Verificacion constante de los procediminetos al personal de primera linea para prevenir glosas	Jefes de area
FINANCIEROS	Glosas generadas por desconocimiento del sistema	Leve incremento en glosas durante la familiarizacion del sistema implementado	Realizar un sistema amigable y solido requiere de un tiempo de prueba y error	9	Verificacion constante de los procediminetos al personal de primera linea para prevenir glosas	Jefes de area
TÉCNICOS	Escenarios no contemplados en la guia	Reajustes de la guia	Existen casos que pueden presentarse que no fueron considerados inicialmente	6	Retroalimentacion constante de los esenarios generados	Vicepresidencia de administracion
EXTERNOS	Los clientes no usen bien los nuevos sistemas implementados	Aumento en los tiempos de atencion al cliente	Falta de relacion de los clientes con los sistemas actuales	12	Asesorimiento constante por medio de campañas educativas y personal de primera linea	Personal de primera linea

El indicador de prioridad permite enfocar la atención en los riesgos más críticos, especialmente aquellos con alto impacto y baja capacidad de detección. Si bien el AMFE es una herramienta útil para anticipar fallas, su efectividad dependerá del seguimiento constante y de la actualización continua de la Tabla 8 durante la implementación del fortalecimiento procedimental.

5. Plan de implementación

La implementación del fortalecimiento procedimental se desarrollará siguiendo una metodología estructurada en seis fases, diseñada para garantizar que el proceso de cambio sea ordenado, ágil y medible. Esta metodología responde a la necesidad de mejorar la eficiencia operativa, estandarizar procesos clave y reducir la variabilidad en la ejecución de tareas críticas dentro de la organización.

Cada fase contempla actividades específicas que permitirán no solo diseñar e implementar los nuevos procedimientos, sino también asegurar su comprensión, adopción y sostenibilidad en el tiempo. Este enfoque gradual permite involucrar a los diferentes equipos desde el inicio, incorporar retroalimentación y ajustar oportunamente los procesos antes de su despliegue completo.

La ejecución del proyecto se llevará a cabo en un plazo estimado de seis meses, lo que facilitará una adopción progresiva de los nuevos flujos de trabajo, minimizando la resistencia al cambio y asegurando el cumplimiento de los objetivos planteados en el plan de mejora.



Ilustración 10 Fases de implementación del fortalecimiento procedimental



Ilustración 11 Fases de implementación

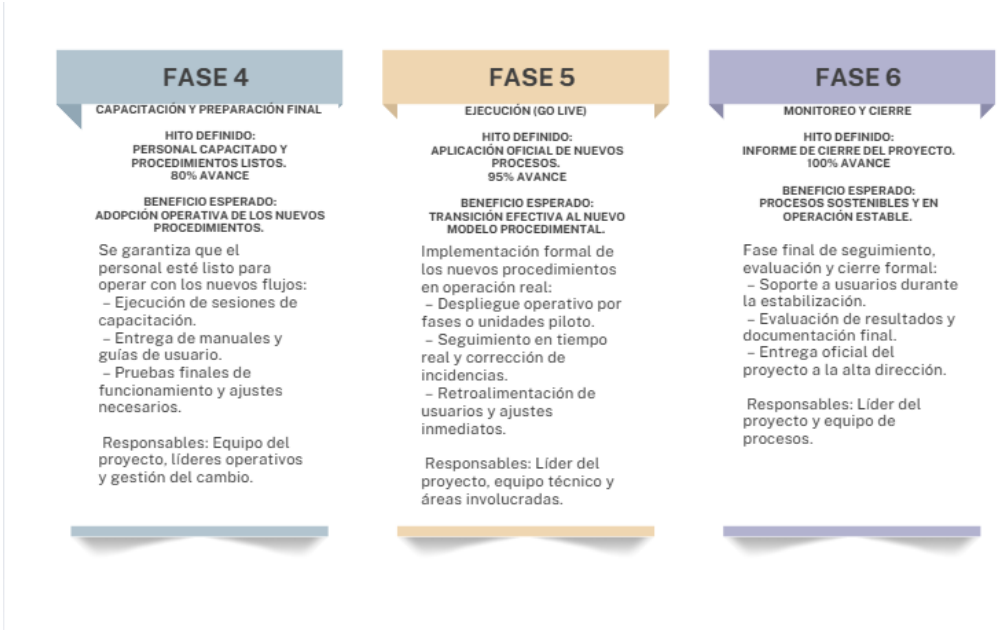

Ilustración 12 Fases de implementación parte 2

5.1 Cronograma de implementación**.**

Tabla 10 Resumen cronograma de tareas del proyecto

Task	Outline	Name	Start	Finish	Duration	Priority	% complete
1	**1**	Implementación del plan de mejora en la gestión de glosas	6/2/2025	7/28/2026	165 días hábiles	Importante	100%
2	**1.1**	Fase 1: Preparación del proyecto. Hito 10%	12/10/2025	12/17/2025	6 días hábiles	Media	10%
10	**1.2**	Fase 2: Diagnóstico y diseño. Hito 30%	12/18/2025	1/13/2026	19 días hábiles	Media	30%
23	**1.3**	Fase 3: Construcción y validación. Hito 60%	1/14/2026	6/16/2026	110 días hábiles	Media	60%
28	**1.4**	Fase 4: Capacitación y preparación final. Hito 80%	6/17/2026	7/15/2026	21 días hábiles	Media	80%
32	**1.5**	Fase 5: Ejecución (Go live). Hito 95%	7/16/2026	7/22/2026	5 días hábiles	Media	95%
36	**1.6**	Fase 6: Monitoreo y cierre. Hito 100%	7/23/2026	7/28/2026	4 días hábiles	Importante	100%

Tabla 11Resumen cronograma de tareas del proyecto

Task	Outline	Name	Start	Finish	Duration (days)	Priority	% complete	Equipo asignado
1	**1**	**Implementación del plan de mejora en la gestión de glosas**	**6/2/2025**	**6/15/2026**	**271**	**Importante**	**100%**	
2	**1.1**	**Fase 1: Preparación del proyecto. Hito 10%**	**12/10/2025**	**12/17/2025**	**6**	**Media**	**10%**	**Sponsor**

3	1.1.1	Definición del alcance del fortalecimiento procedimental	12/18/2025	12/18/2025	1	Importante	0%	Líder del proyecto
4	1.1.2	Identificación de procesos a intervenir y límites del cambio	12/19/2025	12/19/2025	1	Importante	0%	Líder del proyecto
5	1.1.3	Conformación del equipo de trabajo y asignación de roles	12/22/2025	12/22/2025	1	Importante	0%	Líder del proyecto
6	1.1.4	Elaboración del plan de trabajo y cronograma	12/23/2025	12/25/2025	3	Importante	0%	Líder del proyecto
7	1.1.5	Determinación de flujos de trabajo que se moverán	12/26/2025	12/26/2025	1	Importante	0%	Sponsor
8	1.1.6	Elaboración del proyecto de implementación	12/29/2025	12/29/2025	1	Importante	0%	Líder del proyecto y consultor
9	1.1.7	Kick off del proyecto	12/30/2025	12/30/2025	1	Importante	0%	Líder del proyecto, consultor y equipo de proyecto
Task #	**Outline #**	**Name**	**Start**	**Finish**	**Duration (days)**	**Priority**	**% complete**	**Equipo asignado**
10	**1.2**	**Fase 2: Diagnóstico y diseño. Hito 30%**	**12/31/2025**	**1/26/2026**	**19**	**Media**	**30%**	**Sponsor, Líder del proyecto y equipo técnico**
11	1.2.1	Ejecución de talleres	1/27/2026	2/2/2026	5	Media	0%	Líder del proyecto y equipo técnico
12	1.2.1.1	Taller con líderes operativos	2/3/2026	2/3/2026	1	Media	0%	Líderes operativos
13	1.2.1.2	Levantamiento de procesos actuales	2/4/2026	2/4/2026	1	Media	0%	Equipo técnico
14	1.2.1.3	Análisis de brechas	2/5/2026	2/6/2026	2	Media	0%	Equipo técnico
15	1.2.1.4	Diseño de nuevos procedimientos	2/9/2026	2/9/2026	1	Media	0%	Equipo técnico
16	1.2.1.5	Validación de flujos para pruebas	2/10/2026	2/13/2026	4	Media	0%	Equipo técnico
17	1.2.2	Determinación de desarrollos	2/16/2026	2/25/2026	8	Media	0%	Sponsor, Líder del

								proyecto y consultor
18	1.2.2.1	Documentación sobre desarrollos proceso de glosas	2/26/2026	2/27/2026	2	Media	0%	Consultor
19	1.2.2.2	Documento técnico sobre proceso de compras	3/2/2026	3/3/2026	2	Media	0%	Consultor
20	1.2.2.3	Mapa de integración con otros sistemas	3/4/2026	3/5/2026	2	Media	0%	Consultor
21	1.2.2.4	Análisis de integración a través de interfaces	3/6/2026	3/6/2026	1	Media	0%	Consultor
22	1.2.2.5	Documento técnico para interfaces	3/9/2026	3/9/2026	1	Media	0%	Consultor
23	**1.3**	**Fase 3: Construcción y validación. Hito 60%**	**3/10/2026**	**4/7/2026**	**21**	**Media**	**80%**	**Sponsor, Líder del proyecto y equipo técnico**
24	1.3.1	Documentación operativa final	4/8/2026	4/14/2026	5	Media	0%	Equipo técnico
25	1.3.2	Desarrollo de herramientas de apoyo	4/15/2026	4/21/2026	5	Media	0%	Equipo técnico
26	1.3.3	Simulación interna	4/22/2026	4/28/2026	5	Media	0%	Equipo técnico
27	1.3.4	Ajustes validados	4/29/2026	5/6/2026	6	Media	0%	Equipo técnico
28	**1.4**	**Fase 4: Capacitación y preparación final. Hito 80%**	**5/7/2026**	**5/13/2026**	**5**	**Media**	**80%**	**Sponsor, Líder del proyecto, líderes operativos y gestión del cambio**
29	1.4.1	Diseño de sesiones de capacitación	5/14/2026	5/15/2026	2	Media	0%	Gestión del cambio
30	1.4.2	Ejecución de capacitaciones	5/18/2026	5/19/2026	2	Media	0%	Gestión del cambio
31	1.4.3	Pruebas funcionales con usuarios	5/20/2026	5/20/2026	1	Media	0%	Gestión del cambio
32	**1.5**	**Fase 5: Ejecución (Go live). Hito 95%**	**5/21/2026**	**5/27/2026**	**5**	**Media**	**95%**	**Sponsor, Líder del proyecto y equipo técnico**
33	1.5.1	Despliegue operativo	5/28/2026	5/29/2026	2	Media	0%	Equipo técnico

34	1.5.2	Seguimiento de incidencias	6/1/2026	6/2/2026	2	Media	0%	Equipo técnico
35	1.5.3	Retroalimentación de usuarios	6/3/2026	6/3/2026	1	Media	0%	Equipo técnico
36	**1.6**	**Fase 6: Monitoreo y cierre. Hito 100%**	**6/4/2026**	**6/9/2026**	**4**	**Importante**	**100%**	**Sponsor, Líder del proyecto y equipo de procesos**
37	1.6.1	Soporte post implementación	6/10/2026	6/10/2026	1	Media	0%	Equipo técnico
38	1.6.2	Evaluación de resultados	6/11/2026	6/12/2026	2	Media	0%	Sponsor
39	1.6.3	Entrega de informe final	6/15/2026	6/15/2026	1	Media	0%	Sponsor

5.2 Costos de implementación

El desarrollo de la alternativa seleccionada, como fase inicial en el proceso de mejora de recuperación de glosas, posee un costo de implementación de 50.000 dólares. Costo que va enlazado al tiempo de su implementación, como se mencionaba anteriormente, durante un año se evaluaran los procesos con mayor falencia y busca crear nuevos lineamientos en donde mas tipificaciones se generen.

Alternativa 2 - Fortalecimiento procedimental		
Contepto	**Valor Estimado**	**Comentarios**
Diagnostico y levantamiento de informacion	$ 4,000.00	Entrevistas, revision directa y revision de glosas previas
Mapeo y rediseño de procesos	$ 12,000.00	Identificacion de puntos criticos y rediseño
Redaccion tecnica manual	$ 10,000.00	Estilo institucional normativo
Validacion legal y de cumplimiento	$ 15,000.00	Validacion legal para evitar riesgos regulatorios
Capacitacion y socializacion interna	$ 9,000.00	Charlas, manual digital, videos breves y evaluaciones
TOTAL	**$ 50,000.00**	

Ilustración 13 Costos de implementación

Lo primero será el diagnostico y levantamiento de información. Se requiere evaluar desde el punto de vista administrativo, cual es la razón por la cual se generen la mayor cantidad de glosas, este levantamiento de información tendrá un costo estimado de 4 mil dólares. Una vez identificado los puntos más débiles en la cadena de procesos, se realizará un rediseño de procesos con base a

la información levantada, que mitigue los errores en mayor cantidad y que las glosas mas comunes dejen de ser recurrentes, el costo de este proceso se estima en 12 mil dólares. Posteriormente, se requiere redactar un documento formal que pueda ser entendible y comunicable al personal de manera estandarizada, que invite a aplicar esta guía de procesos efectivamente, el costo de este proceso se estima en 10 mil dólares. Seguido por la validación legal, importante para que la guía posea veracidad y previene cualquier tipo de contradicción con la normativa legal, adicionalmente la validación nos permite determinar si se está cumpliendo con los derechos de los trabajadores. Por último, la parte más importante, compartir con el personal a cargo y de primera línea la guía de procesos, generar el compromiso con el cumplimiento de la guía aplicándola en sus puestos de trabajo, con el seguimiento constante correspondiente, el costo de este proceso es de 15 mil dólares. Es importante la correcta capacitación de la guía de procesos, de esta sección del proceso dependerá la efectividad del proyecto, las capacitaciones proyectamos tenga un costo de 9 mil dólares.

5.3 Proyección de resultados

Por medio de la base de datos de la compañía PREMEDIC S.A. realizamos una estimación de ventas crédito a 5 años, con el cual estimamos dos escenarios posibles considerando el objetivo de recuperar el 35% de la glosa administrativa, planteamos tres indicadores. Primero, el costo de oportunidad, porcentaje de reducción de glosas: una comparación del proyecto implementado versus sin la implementación y por ultimo el objetivo de la compañía que es reducir el porcentaje de participación de las glosas en menos del 3% de las ventas créditos.

Indicadores de mejora de glosas

AÑO	RECUPERACION SIN PROYECTO	RECUPERACION CON PROYECTO	COSTO DE OPORTUNIDAD	% REDUCCION CON PROYECTO	% REDUCCION SIN PROYECTO	% GLOSA VS CREDITO
2025	$152.006	$244.495	$92.489	-18,45 %	-11,47 %	2,90 %
2026	$186.265	$299.600	$113.335	-19,53 %	-9,91 %	2,91 %
2027	$206.510	$332.163	$125.653	-19,15 %	-8,76 %	2,84 %
2028	$236.265	$380.022	$143.757	-19,57 %	-7,83 %	2,86 %
2029	$261.558	$420.705	$159.147	-19,98 %	-7,22 %	2,87 %
Total	**$1.042.604**	**$1.676.985**	**$634.381**	**-19,41 %**	**-1,76 %**	**2,88 %**

Ilustración 14 Indicadores acumulados

La ilustración es un resumen de los indicadores calculados, lo primero a destacar en las dos primeras columnas es la cantidad en dólares, normalmente la compañía por procesos internos de recuperación de glosas recupera el 21.76% de sus glosas administrativas, porcentaje que en 5 años se proyecta a ser 1’042.604 dólares. En comparación con el proyecto el monto proyectado a recuperar es de 1’676.985 dólares.



Ilustración 15 indicadores mejoras de glosas usd

El método utilizado para determinar el costo de oportunidad fue la siguiente formula según Samuelson & Nordhaus (2009, p. 194) donde plantea que el costo de oportunidad es el valor alternativo que se sacrifica al escoger otro bien.

$$Costo\ de\ oportunidad = Beneficio\ del\ proyecto\ - beneficio\ \text{sin}\ implementacion\ de\ proyecto$$

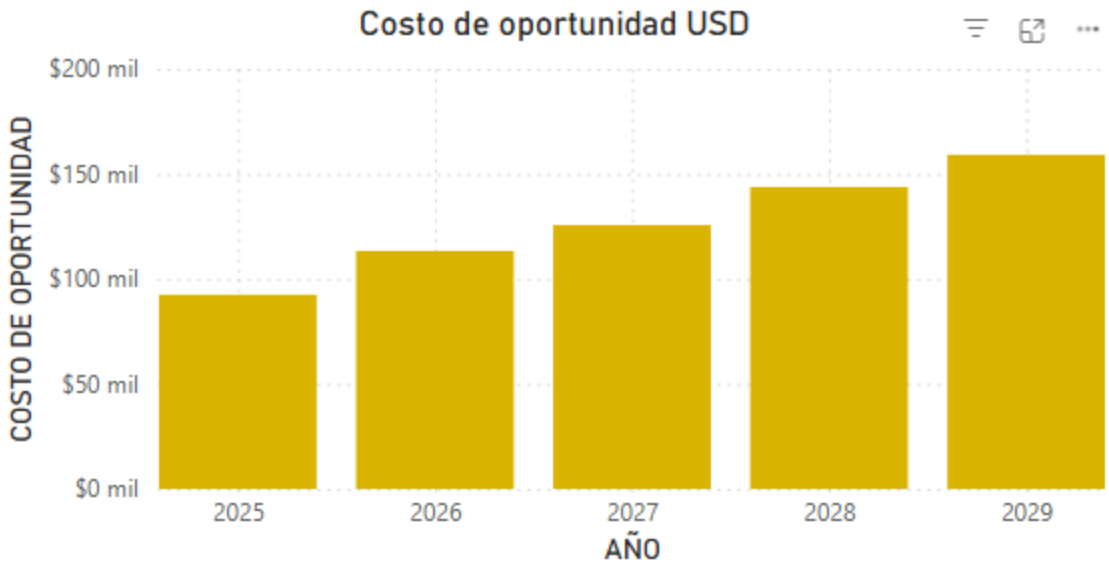

Ilustración 16 Costo de oportunidad

El costo de oportunidad acumulado de los 5 años de proyección es de $ 676.985 dólares. Eventualmente, el costo de oportunidad tiene valores que incrementan conforme las ventas en crédito sigan creciendo. Por parte de las mejoras de procesos propuesta, la recuperación de las glosas se verá reflejada conforme los miembros de la empresa que forman parte de la operativa se adapten a la guía de procesos.

Se continua, con el indicador de reducción de glosas porcentual. Se busca evidenciar, el crecimiento porcentual del beneficio de la implementación del proyecto, sin embargo, conforme la empresa utilice sus métodos actuales eventualmente perderán efectividad, sobre todo por la obsolescencia en el método de prevención de glosas en las tipificaciones actuales. La implementación de la guía permite estandarizar estos procesos de una forma sostenible sin perder control de la parte operativa. Como se muestra en el grafico a continuación.

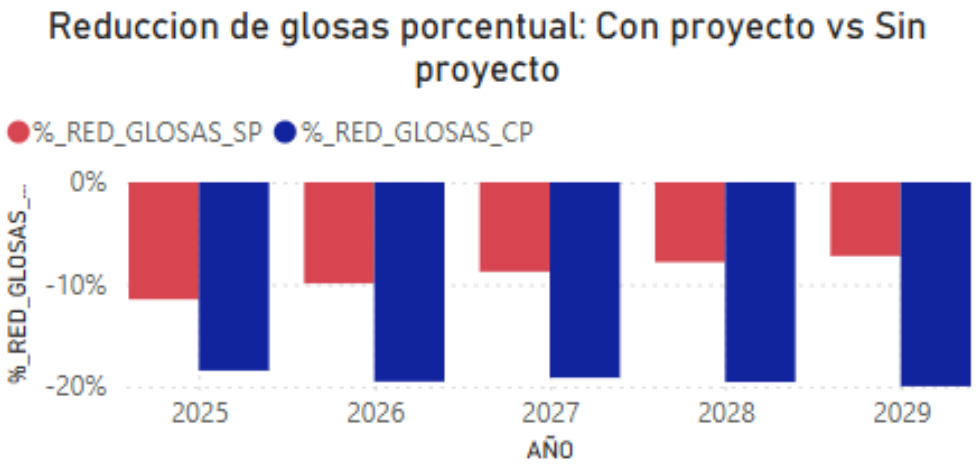

Ilustración 17 Reduccion porcentual glosas

Por último, actualmente la empresa posee un objetivo de reducir el porcentaje de glosas con relación a la venta crédito, este valor para el primer trimestre del año 2025 se encuentra en 3.12%, con la propuesta de fortalecimiento en los procesos, buscamos reducir este porcentaje al menos a 2.84%. El grafico, presentado a continuación, nos muestra el porcentaje de glosas versus la venta crédito acumulada de los próximos años acumulados.

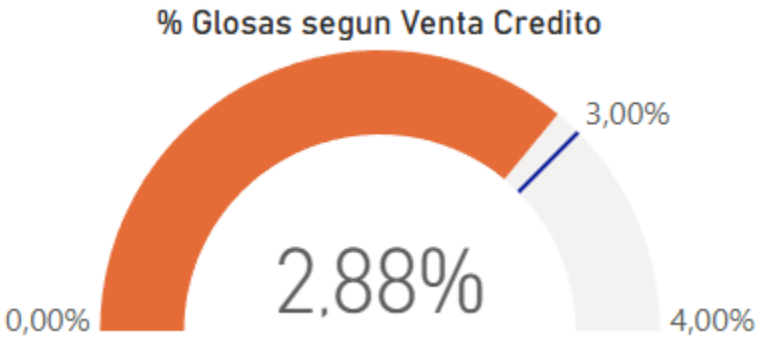

Ilustración 18 Glosas segun venta credito

6. Conclusiones

El presente caso de estudio muestra el buen manejo de una empresa de prestación médica, con un destacable recorrido en el sector de la salud, reconocemos que, a nivel

financiero, el modelo es sostenible. Sin embargo, el fin de este proyecto es solucionar un problema que a niveles porcentuales tiene baja participación, en valores monetarios no dejan de ser altos.

Primero, la implementación de una guía que fortalezca los procesos desde la operativa no solo va a lograr que existía una reducción en las glosas, son las bases para seguir implementando alternativas de mejoras. Se considera esta implementación como la posibilidad a que sea aplicada en un área que no podemos intervenir como lo son las glosas médicas. La recuperación de una cantidad a 600 mil dólares permite con total tranquilidad que la implementación de este proyecto sea rentable, con una tasa interna de retorno de 325% al 2029.

Segundo, este proyecto se apega a los objetivos de sostenibilidad de la empresa, que actualmente es uno de los focos principales del mercado de Guayaquil, ante un ambiente económico con tantos cambios e incertidumbres actuales.

7. Recomendaciones

En primera instancia se requiere de un seguimiento constante de la aplicación de procesos luego de la fase de implementación, de manera que permita encontrar oportunidad de mejoras y conforme la rotación del personal se presente, los cual, es altamente seguro se presente mediante la apertura de nuevos centros médicos y por cuestiones del mercado laboral, hacer la guía de procesos parte importante del proceso de inducción para nuevos miembros de la empresa.

Segundo, a pesar de la seguridad que se tiene al presentar esta guía de procesos, es importante proceder con las siguientes alternativas presentadas, a las cuales, se considera de suma importancia para la intervención de las glosas administrativas. Recomendamos, hacer uso de este proyecto como una base para el desarrollo del plan de integración y automatización tecnológica,

de la mano con la ola de inteligencia artificial. Consideramos esta alternativa como una de las mas importantes a nivel de solución de generación de glosas, sin embargo, la alternativa seleccionada es la base para que se de la mejora tecnológica. Se visualizan diferentes campos de aplicación como:

- Clientes: una aplicación que permita vincular sus planes de cobertura con aseguradoras médicas, por medio de un código QR, que, de manera actualizada y constante, permita a la empresa conocer el estatus de la persona asegurada y con mayor eficiencia definir los montos de cobertura de los diferentes procedimientos.
- Socios: La integración de datos permite que la forma de lidiar con los debates en las glosas sea eficiente, sobre todo por la disminución de las tipificaciones generadas. Requiere de una apertura a la implementación tecnológica por lo menos con los socios de seguros con mayor relación comercial.

Las demás alternativas mencionadas, se podrán trabajar en paralelo, por su puesto, requiere de un proceso de cumplimiento de parámetro como inicialmente la autorización para proceder con la mejora tecnológica y automatización de procesos mencionada anteriormente en este apartado.

8. Bibliografía

Barney, J. (1991), p. 10. Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. Journal of Management, 17(1), 99–120.

Davenport, T. H., & Short, J. E. (1990), p. 12. The New Industrial Engineering: Information Technology and Business Process Redesign. Sloan Management Review, 31(4), 11–27.

Hammer, M., & Champy, J. (1993). Reengineering the Corporation: A Manifesto for Business Revolution. HarperBusiness.

Harrington, H. J. (1991), p. 10 Business Process Improvement: The Breakthrough Strategy for Total Quality, Productivity, and Competitiveness. McGraw-Hill.

Ishikawa, K. (1986) p. 19. Guide to Quality Control. Asian Productivity Organization.

ISO 31000 (2018). Risk Management – Guidelines. International Organization for Standardization.

ISO 31010 (2019). Risk Management – Risk Assessment Techniques. International Organization for Standardization.

Juran, J. M., & Godfrey, A. B. (1999), p. 2 Juran's Quality Handbook (5th ed.). McGraw-Hill.

Porter, M. E., & Teisberg, E. O. (2006), p. 8. Redefining Health Care: Creating Value-Based Competition on Results. Harvard Business Press.

Project Management Institute (PMI). (2021). A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide) – 7th Edition.

Salgado Reyes, A. (2024). Nota: Esta referencia no está completamente detallada en el documento. Se recomienda verificar el texto completo o base de datos institucional para encontrar la fuente exacta citada como "Salgado Reyes (2024)".

Samuelson, P. A., & Nordhaus, W. D. (1992). Economía. (Ed. mexicana, p. 194). McGraw-Hill, México.

Ulrich, D. (1997), p. 24. Human Resource Champions: The Next Agenda for Adding Value and Delivering Results. Harvard Business School Press.

Anexo

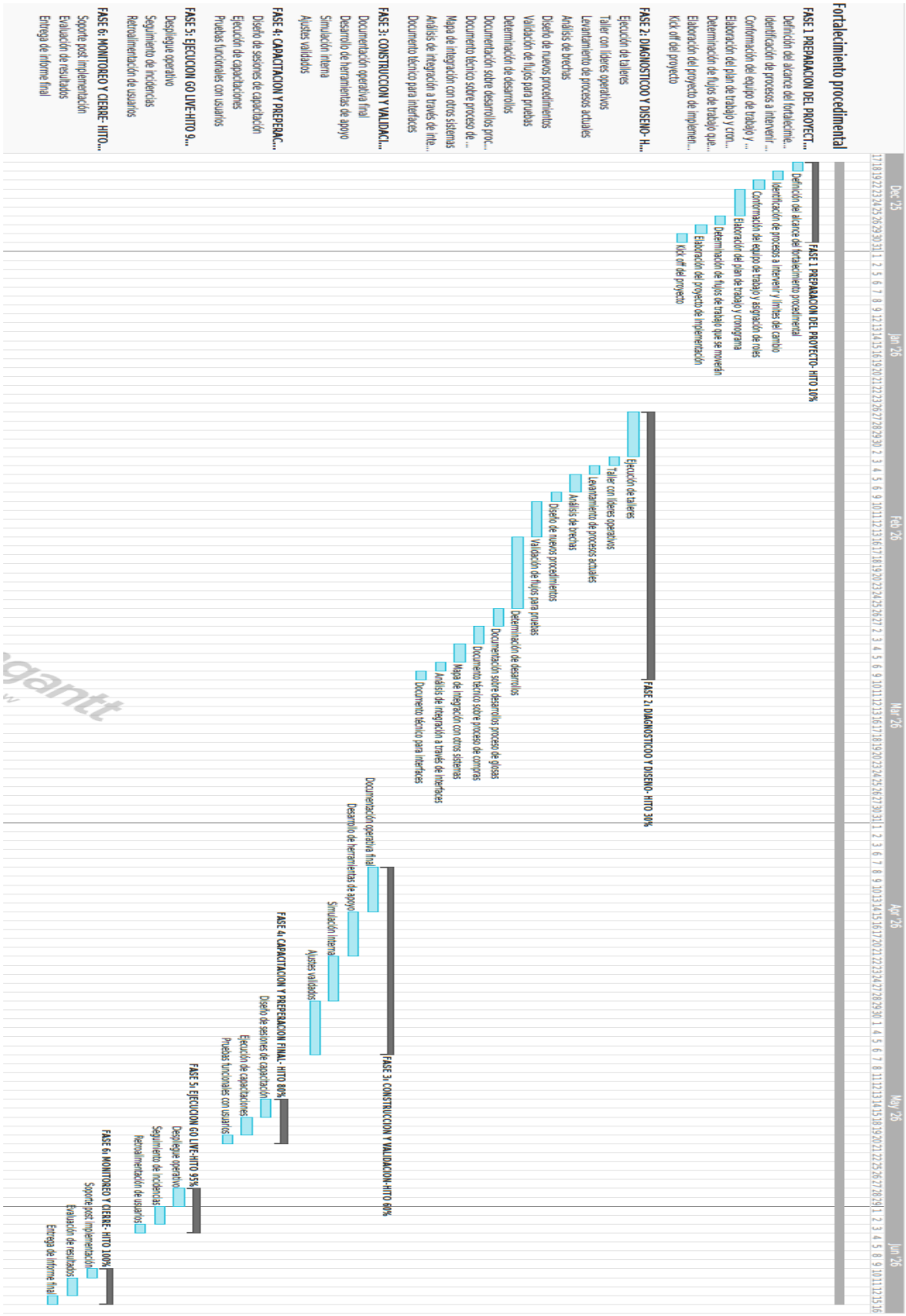

Ilustración 19 Diagrama de Grantt