UNIVERSIDAD INDOAMÉRICA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS ADMINISTRATIVAS Y NEGOCIOS

UNIDAD DE POSGRADO

TEMA:

Optimización de Estrategias Comerciales en el Sector de Seguros: Un Enfoque Innovador mediante Inteligencia Artificial (IA) en Venta de Brokers.

Trabajo de Titulación Previo a la Obtención del Título de Magister en Administración de Empresas Mención Innovación y Dirección Estratégica

Autor:

Ing. Erick Adolfo Bravo Vera

Tutora:

Ing. María Augusta Marurí Revelo, Mg.

QUITO– ECUADOR
2025

AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL AUTOR PARA LA CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Yo Erick Adolfo Bravo Vera, declaro ser autor del Trabajo Titulación con el nombre **"Optimización de Estrategias Comerciales en el Sector de Seguros: Un Enfoque Innovador mediante Inteligencia Artificial (IA) en Venta de Brokers."**, como requisito para optar al grado de Magister en Administración de Empresas con mención en Innovación y Dirección Estratégica y autorizo al Sistema de Bibliotecas de la Universidad Indoamérica, para que con fines netamente académicos divulgue esta obra a través del Repositorio Digital Institucional (RDI-UTI).

Los usuarios del RDI-UTI podrán consultar el contenido de este trabajo en las redes de información del país y del exterior, con las cuales la Universidad tenga convenios. La Universidad Indoamérica no se hace responsable por el plagio o copia del contenido parcial o total de este trabajo.

Del mismo modo, acepto que los Derechos de Autor, Morales y Patrimoniales, sobre esta obra, serán compartidos entre mi persona y la Universidad Indoamérica, y que no tramitaré la publicación de esta obra en ningún otro medio, sin autorización expresa de la misma. En caso de que exista el potencial de generación de beneficios económicos o patentes, producto de este trabajo, acepto que se deberán firmar convenios específicos adicionales, donde se acuerden los términos de adjudicación de dichos beneficios.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Quito, a los 17 días del mes de enero de 2025, firmo conforme:

Autor: Erick Adolfo Bravo Vera

Firma:

Número de Cédula: 1723909766
Dirección: Pichincha, Quito, Condado, La Kennedy.
Correo Electrónico: erickbravo1696@gmail.com
Teléfono: 0998056021

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Titulación **"Optimización de Estrategias Comerciales en el Sector de Seguros: Un Enfoque Innovador mediante Inteligencia Artificial (IA) en Venta de Brokers."** presentado por Erick Adolfo Bravo Vera, para optar por el Título de Magister en Administración De Empresas Mención Innovación Y Dirección Estratégica,

CERTIFICO

Que dicho Trabajo de Titulación ha sido revisado en todas sus partes y considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte los Examinador que se designe.

Quito, 17 de enero de 2025

MARIA AUGUSTA MARURI REVELO

Digitally signed by MARIA AUGUSTA MARURI REVELO
Date: 2025.01.27 10:38:32 -05'00'

……

Ing. María Augusta Maruri Revelo, Mg

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Quien suscribe, declaro que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente Trabajo de Titulación, como requerimiento previo para la obtención del Título de Magister en Administración De Empresas Mención Innovación Y Dirección Estratégica, son absolutamente originales, auténticos y personales y de exclusiva responsabilidad legal y académica del autor

Quito, 17 de enero de 2025

……

Ing. Erick Adolfo Bravo Vera
1723909766

APROBACIÓN DE TRIBUNAL

El Trabajo Titulación ha sido revisado, aprobado y autorizada su impresión y empastado, sobre el Tema: **Titulación "Optimización de Estrategias Comerciales en el Sector de Seguros: Un Enfoque Innovador mediante Inteligencia Artificial (IA) en Venta de Brokers."**, previo a la obtención del Título de Magister en Administración De Empresas Mención Innovación Y Dirección Estratégica, reúne los requisitos de fondo y forma para que el estudiante pueda presentarse a la sustentación del Trabajo Titulación.

Quito, 17 de enero de 2025

……..

Lic. Fausto Eduardo Cadena Perez, Mg
PRESIDENTE

……..

Lic. Hector Patricio Mera Manotoa, Mg
EXAMINADOR

……..

Ing. María Augusta Maruri Revelo, Mg
TUTOR

DEDICATORIA

A cada una de las personas que me acompañaron y me dieron animo en todo el proceso de mi maestría.

A mi pequeña familia, Michelle y Leo, dedico mi trabajo y espero que sirva de inspiración en un futuro para poder continuar adelante.

A mi mamá y en especial a mi papá que esta en el cielo cuidado cada paso y decisión que tomo.

AGRADECIMIENTO

En especial quiero agradecer a mi padre por ser un ejemplo y por brindarme siempre su apoyo en cada proceso de mi vida.

A mi madre por su amor incondicional y más sinceros sentimientos, ayudándome a lograr grandes cosas.

A mis profesores por guiarme y compartir sus conocimientos para poder aplicarlos en mi vida profesional

A todos los compañeros de clases, que en su mayoría llegaron hacer amigos de vida.

Índice general

Índice de tablas 10
Índice de gráficos 11
Resumen 12
INTRODUCCIÓN 13
CAPÍTULO I FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA 15
1.1. Antecedentes 15
1.2. Ejemplos de aplicación de la IA a los seguros en Ecuador 16
1.3. Aspectos generales del contrato de seguros 18
1.4. Brokers de seguros 23
1.5. Inteligencia artificial 26
1.6. Estrategias comerciales en el sector de seguros 27
1.7. Objetivos 29
1.7.1. General 29
1.7.2. Objetivos Específicos 29
1.8. Planteamiento del problema 29
1.9. Pregunta de investigación 30
1.10. Hipótesis de investigación 30
1.10.1. Hipótesis general 30
1.10.2. Hipótesis específicas 30
1.10.3. Hipótesis Nula (H0) 31
1.10.4. Hipótesis Alternativa (H1) 31
CAPÍTULO II METODOLOGÍA 33
2.1 Diseño de investigación 33
2.2. Nivel de investigación 33
2.3. Tipo de investigación 33
2.4. Población y muestra 33
2.5. Técnicas e instrumentos de recolección de información 34
2.6. Procesamiento de la información 35

2.7. Recopilación de datos 35
2.8. Instrumentos y herramientas 35
2.9. Procedimientos 35
2.10. Análisis de datos 36
CAPÍTULO III PROPUESTA 37
3.1. Tema de la propuesta 37
3.2. Diagnóstico y análisis de datos 37
3.3. Objetivos de la propuesta 45
3.3.1. General 45
3.3.2. Específico 45
3.4. Desarrollo de la Propuesta 45
3.5. Validación de la propuesta 55
3.6. Presupuesto referencial para la ejecución de la propuesta 56
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 59
Conclusiones 59
Recomendaciones 61
Referencias bibliográficas 62

Índice de tablas

Tabla 1. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Información 32
Tabla 2. Familiaridad con el uso de la inteligencia artificial (IA) en el sector de seguros 38
Tabla 3. Influencia de la IA en la eficiencia de los Brokers en la venta de seguros 39
Tabla 4. Influencia de la IA sobre la venta de seguros 40
Tabla 5. Beneficio de implementar IA en estrategias comerciales de seguros 41
Tabla 6. Preocupación sobre la privacidad de los datos con el uso de IA en la gestión de los seguros 42
Tabla 7. Reducción de costos con la aplicación de la IA en el sector de seguros 43
Tabla 8. Disposición a que sus funciones sean realizadas mediante IA 44
Tabla 9. Pasos para el desarrollo de la propuesta 46
Tabla 10. Presupuesto referencial del desarrollo e implementación de la propuesta 57

Índice de gráficos

Gráfico 1. Familiaridad con el uso de la inteligencia artificial (IA) en el sector de seguros 38

Gráfico 2. Influencia de la IA en la eficiencia de los Brokers en la venta de seguros 39

Gráfico 3. Influencia de la IA sobre la venta de seguros 40

Gráfico 4. Beneficio de implementar IA en estrategias comerciales de seguros 41

Gráfico 5. Preocupación sobre la privacidad de los datos con el uso de IA en la gestión de los seguros 42

Gráfico 6. Reducción de costos con la aplicación de la IA en el sector de seguros 43

Gráfico 7. Disposición a que sus funciones sean realizadas mediante IA 44

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA

FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS MENCIÓN INNOVACIÓN Y DIRECCIÓN ESTRATÉGICA

TEMA: Optimización de Estrategias Comerciales en el Sector de Seguros: Un Enfoque Innovador mediante Inteligencia Artificial (IA) en Venta de Brokers

AUTOR: Ing. Erick Adolfo Bravo Vera

TUTOR (A): Ing. María Augusta Maruri Revelo, Mg.

Resumen

En la investigación se desarrolla una propuesta de optimización de estrategias comerciales en el sector de seguros basada en un enfoque innovador mediante inteligencia artificial en venta de brokers, enfocado en la empresa Asertec Seguros, la cual tiene 35 años en el mercado ecuatoriano ofreciendo seguros corporativos y seguros individuales con una amplia gama de planes y coberturas. En la actualidad, la empresa cuenta con una aplicación que permite a los clientes consultar información sobre su seguro, perno no permite que clientes potenciales tengan información relevante, o accedan a información de planes y coberturas para identificar las que mejor se ajustan a sus necesidades o intereses, para lo cual deben consultar a un asesor de seguros. La aplicación de la estrategia permitirá agilizar la gestión de seguros, llegar a nuevos clientes y generar planes y coberturas ajustados a sus necesidades en breve tiempo. Se realizó una investigación de enfoque cualitativo: el marco teórico fue construido bajo un enfoque cualitativo, mientras que para fundamentar la propuesta se realizó una encuesta a expertos en seguros, quienes en lo principal manifestaron que la aplicación de la IA a los Brokers de seguros sería positiva para atraer nuevos clientes en medio de un mercado altamente competitivo. Como resultado del análisis se presenta paso a paso cómo debería implementarse la estrategia, hasta llegar a su validación una vez probada su funcionalidad, así como la posterior evaluación de los resultados.

Palabras clave. Asertec, Brokers de seguros, estrategia comercial, inteligencia artificial.

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA

FACULTY OF ECONOMIC, ADMINISTRATIVE AND BUSINESS

Master's Degree in Business Administration with major in Innovation and Strategic Management - MBA

AUTHOR: BRAVO VERA ERICK ADOLFO

TUTOR: MSc. MARURI REVELO MARIA AUGUSTA

ABSTRACT

OPTIMIZATION OF COMMERCIAL STRATEGIES IN THE INSURANCE SECTOR IN BROKERS: AN INNOVATIVE APPROACH USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) IN SALES.

The research develops a proposal to optimize commercial strategies in the insurance sector based on an innovative approach using artificial intelligence in broker sales, focused on the company Asertec Seguros, which has 35 years in the Ecuadorian market offering corporate insurance and individual insurance with a wide range of plans and coverage. Currently, the company has an application that allows clients to consult information about their insurance but does not allow potential clients to have relevant information or access information about plans and coverages to identify those that best fit their needs or interests, for which they should consult an insurance advisor. Implementing the strategy will make it possible to streamline insurance management, reach new clients, and generate plans and coverage tailored to their needs in a remarkably short period, ensuring efficiency and speed. A qualitative approach research was conducted: the theoretical framework was built under a qualitative approach, while to support the proposal, a survey was conducted with insurance experts, who mainly stated that applying AI to insurance brokers would be favorable to attract new customers amid a highly competitive market. A step-by-step analysis of how the strategy should be implemented, up to its validation once its functionality has been tested, and the subsequent evaluation of the results are presented.

KEYWORDS: Asertec, Insurance Brokers, Commercial Strategy, Artificial Intelligence.

INTRODUCCIÓN

Asertec Seguros es una empresa que lleva 35 años en el mercado ecuatoriano, en sus productos tiene seguros corporativos y seguros individuales, y en cada una de esas categorías una amplia gama de coberturas con las que se busca atraer a más clientes, y por supuesto brindar el mejor servicio a sus clientes actuales (Asertec, 2024). Como parte de su evolución en ese período, la empresa se ha ido adaptando al desarrollo de las nuevas tecnologías, que incluye el uso de canales digitales para comunicarse con sus clientes actuales o potenciales, brindarles información básica y hacer publicidad de sus productos y servicios.

Un paso importante en ese desarrollo es la creación de la aplicación móvil App Asertec Plus, que se define como una "aplicación móvil que te permite tener al alcance de tu mano toda la información de tu seguro" (Aesertec, 2024). Los clientes de la empresa, accediendo a la aplicación pueden consultar información sobre coberturas, planes, datos de los asegurados, beneficios, procesos de reclamos, formularios, telemedicina, consulta y pago de multas, todo ello desde la comodidad de su hogar u oficina, y mediante una aplicación intuitiva y amigable para el cliente.

De acuerdo con sus características, la aplicación está diseñada para los clientes de la empresa; es decir, que se dirige a un público objetivo que son las personas que ya tiene un contrato de seguros de cualquier naturaleza, lo cual no deja de ser importante como mecanismos de comunicación con los clientes. Sin embargo, si una persona que no es cliente necesita consultar los planes y coberturas de seguros, debe llamar al número telefónico que está en su página web para obtener información que le permita tomar una decisión respecto del plan en que podría estar interesada, donde entra en acción la figura del Broker o asesor de seguros, que debe ofrecer la información requerida, y de lo cual es posible que no pueda generar un producto adecuado a la información aportada por el potencial cliente.

Es por ello que en la presente investigación, partiendo de esa limitación de la App Asertec, se propone la implementación de un sistema de inteligencia artificial en el Broker de Seguros, con el propósito de optimizar las estrategias comerciales en la venta de seguros, dirigida a clientes potenciales a quienes dicha aplicación no s le funcionas. A partir de ello, en la investigación se ha diseñado un modelo de implementación de IA adaptado a las

necesidades y particularidades del mercado de seguros en Ecuador, el cual además ha permitido caracterizar el impacto de la implementación de la IA en las estrategias comerciales de los Brokers de seguros, específicamente en la captación de nuevos clientes que actualmente no disponen de un canal fluido de información, puesto que requieren necesariamente la intervención de los asesores de seguros.

Como resultado de la investigación se presenta un modelo de para la aplicación de la IA a la gestión de seguros de los potenciales clientes, a través de la cual, una vez aportados los datos básicos solicitados por la App, la IA le genera automáticamente al menos tres productos o coberturas que se ajusten a sus necesidades, en la cual puede ir agregando o eliminando datos para generar nuevas opciones hasta que consiga la que se acomode a sus intereses y necesidades, todo ello sin la intervención de un asesor de seguros.

La finalidad de la aplicación de la IA a la gestión de los seguros, es contar con una estrategia comercial que permita atraer nuevos clientes, en un entorno empresarial altamente competitivo donde las personas tiene a su disposición una gran variedad de planes y coberturas de diversas empresas; en ese contexto, marcar la diferencia a través de la implementación de la IA puede general a la empresa Asertec un plus en el crecimiento de su cartera de clientes, al abrirles un canal amigable, intuitivo y al alcance de sus manos en cualquier momento y lugar.

CAPÍTULO I
FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

1.1. Antecedentes

Aquí poner información de la aseguradora actualmente

La presente investigación posee relevancia tanto teórica como práctica, puesto que aborda las características actuales del sector de seguros en Ecuador. Desde el punto de vista teórico, la integración de la Inteligencia Artificial (IA) en las estrategias comerciales de los Brokers representa paso significativo en las mejoras del servicio, así como en los conocimientos sobre los seguros en sus aspectos jurídicos y prácticos.

En ese contexto, el problema de investigación que se aborda es determinar de qué forma la Inteligencia Artificial puede revolucionar de manera innovadora las estrategias empresariales en el ámbito de los seguros, especialmente en la comercialización a través de Brokers de seguros. En tal sentido, es importante optimizar las estrategias comerciales en este sector a través de la IA para atraer más clientes, gestionar de manera eficientes los productos y servicios que brinda la empresa, y disponer de datos suficiente que permitan acomodar la oferta a los intereses del potencial cliente.

Desde una perspectiva práctica, la investigación busca proporcionar a los Brokers de seguros en Ecuador un marco claro y efectivo para aprovechar las capacidades de la IA en sus operaciones diarias, mejorando la eficiencia, personalizando ofertas y fortaleciendo la relación con los clientes (Gómez y Pérez, 2022).

La investigación busca contribuir a la creación de un ecosistema de servicios financieros más accesibles y adaptado a las necesidades de la población ecuatoriana. Al potenciar las ventas de los Brokers mediante la IA, espera que la oferta de seguros sea más personalizada y ajustada a las realidades y demandas cambiantes de los ciudadanos,

promoviendo así una mayor inclusividad y participación en el mercado asegurador (Rodríguez y Mendoza, 2023).

Financieramente la implementación de estrategias innovadoras basadas en IA tiene el potencial de generar beneficios económicos importantes para los Brokers de seguros en Ecuador. La optimización de procesos y la adaptación ágil a las dinámicas del mercado pueden traducirse en mayores eficiencias operativas y, por ende, en una mejora en la rentabilidad y sostenibilidad financiera de las empresas del sector (Hernández et al., 2020).

Desde el punto de vista tecnológico, se pretende ofrecer la oportunidad de impulsar el avance y la adopción de tecnologías de vanguardia en el sector asegurador ecuatoriano. Al desarrollar un enfoque innovador basado en IA, se fomenta la adopción de tecnologías emergentes, posicionando a los Brokers a la vanguardia de la transformación digital y generando un impacto positivo en el desarrollo tecnológico del sector de seguros en el país (López y Gutiérrez, 2021).

1.2. Ejemplos de aplicación de la IA a los seguros en Ecuador

La aplicación de la IA al sector de seguros en Ecuador es reciente, pero avanza de manera acelerada, como se puede apreciar en una búsqueda preliminar en las páginas web de diferentes aseguradoras. Por ejemplo, desde el 2021 SALUDSA ha incorporado la IA en sus servicios. En esta aseguradora se implementó la aplicación Shift Technology, el cual tiene unas potentes capacidades de análisis y gestión de reclamos basadas en un motor de decisiones de alta precisión (SALUDSA, 2023, p. 2).

También la empresa EcuaSuiza ha implantado la IA en el sector asegurador. Con ello se busca garantizar la "inmediatez, servicios de calidad y cumplir con las expectativas de sus clientes" (EcuaSuiza, 2022, p. 1). La finalidad inmediata de la IA en la empresa es la posibilidad de generar modelos avanzados que pueden detectar precios precisos y reconocer fraude, así como potenciar el uso de reconocimiento y tramitación automática de siniestros para su debida atención.

Otro antecedente importante se puede encontrar en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, el cual durante la pandemia del Covid-19 implementó la IA en varios hospitales para detectar de manera oportuna la presencia del virus en los pacientes. El

Software utilizado permitía realizar una tomografía de más de 28 cortes, con mayor resolución y velocidad, dando como saldo la atención efectiva de 3000 pacientes de casos sospechosos al mes (IESS, 2020).

A partir de esos ejemplos se puede afirmar que la implementación exitosa de estrategias innovadoras basadas en la IA no solo beneficiará a los brokers en términos de crecimiento y competitividad, sino que también contribuirá al desarrollo del sector de seguros en Ecuador, impulsando prácticas comerciales más eficientes y orientadas al cliente.

Los beneficios derivados de la investigación son múltiples y abarcan aspectos claves. Se espera que la implantación exitosa de la IA conduzca a una mejora sustancial en la eficiencia operativa de los Brokers, agilizando procesos y reduciendo tiempos de respuesta, lo cual se traducirá a una experiencia más fluida tanto para los Brokers como para los clientes. Asimismo, se espera que la implementación de la IA a través de una aplicación que integre los datos de los clientes permitirá un crecimiento en la cartera de clientes, una mejor gestión de los contratos vigentes y la personalización de las ofertas.

La investigación se basa en la premisa de que la implementación de la IA en el sector de seguros en Ecuador es técnicamente viable y económicamente sostenible. La existencia de infraestructura tecnológicas en constante mejor y reciente aceptación de tecnologías emergentes en el país lo respalda (García y Paredes, 2021). Además, la potencial mejora en la eficiencia operativa y los resultados financieros de los Brokers contribuye a la viabilidad económica de la propuesta.

Por lo que se refiere a la empresa Seguros Asertec en Ecuador, cabe señalar que la misma en la actualidad cuenta con una aplicación móvil que se puede descargar en la Apps Store de Apple para teléfonos móviles que utilizan el sistema operativo IOS de Apple, y en la Google play para teléfonos móviles que utilizan Android. Dicha aplicación, denominada Asertec Plus, permite a los clientes asegurados tener al alcance de su mano toda la información de su seguro de Vida, Asistencia Médica y Vehículos (Aesertec, 2024).

La principal limitación de esta aplicación en la actualidad, es que se enfoca en la gestión de los seguros ya contratados por los clientes, por no lo que no funcionaría como base para una estrategia comercial, ya que parte del presupuesto de que la persona que la descarga o necesita ya cuenta con un seguro contratado a la empresa y solo necesita obtener

información del mismo, conocer las coberturas y beneficios de los planes contratados, el estatus de los reclamos y acceder a un mapa con los proveedores más cercanos a una ubicación (Aesertec, 2024).

1.3. Aspectos generales del contrato de seguros

La regulación jurídica de los seguros en el Ecuador tiene tres fuentes principales, que son el Código de Comercio de 2019, el Código Civil de 2005 y la Ley General de Seguros de 3 de abril de 1998. En el Código Civil el seguro es uno de los contratos aleatorios regulados a partir del artículo 2163. De manera que para el estudio del contrato de seguro habrá que atenerse en primer lugar a las disposiciones vigentes en los cuerpos legales señalados aquí, a las pólizas de seguro aprobadas por la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros y las leyes que regulan tipos de seguros específicos, como por ejemplo la Ley Orgánica de Trasporte Terrestre, Tránsito y Seguridad vial que regula el seguro de accidente de accidentes de tránsito.

El seguro, como ya se dijo, es un contrato aleatorio, pero el Código Civil no da una definición de los mismos, pues solo los enumera en el artículo 2163. No obstante, cabe señalar de inicio que los contratos aleatorios son los que se someten, voluntariamente por las partes, a un suceso incierto o indeterminado en el tiempo, que será el que determine la prestación. El contrato aleatorio es bilateral, aunque hay casos en los que puede ser unilateral; y también es oneroso, sinalagmático y se perfecciona por el consentimiento (Peñas, 2018).

El artículo 2163 del Código Civil establece como principales contratos aleatorios los siguientes: 1. el contrato de seguro; 2. el préstamo a la gruesa ventura; 3. el juego; 4. la apuesta y la constitución de renta vitalicia. En esta investigación interesa únicamente el contrato de seguros de acuerdo con su regulación vigente.

El contrato de seguro en general es el contrato aleatorio por excelencia, debido a su enorme importancia económica, que tiene además su propia ley especial, la Ley General de Seguros de 3 de abril de 1998 con sus sucesivas modificaciones, así como por multitud de normas de carácter administrativo. Es un contrato con unas particularidades propias, de carácter siempre mercantil, y que constituye el núcleo de estas notas.

La Ley General de Seguros 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 Bancos y Seguros (artículo 1).

Las normas contenidas en esta Ley General de Seguros son imperativas, salvo que expresamente se dispusiera lo contrario. La Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros determinará las cláusulas que obligatoriamente contendrán las pólizas, así como las cláusulas prohibidas, las cuales carecerán de efectos y se tendrán por no escritas en caso de existir en cualquier contrato de seguros (artículo 25).

Desde el punto de vista conceptual, el seguro es un contrato mediante el cual una de las partes, el asegurador, se obliga, a cambio del pago de una prima, a indemnizar a la otra parte, dentro de los límites convenidos, de una pérdida o un daño producido por un acontecimiento incierto; o a pagar un capital o una renta, si ocurre la eventualidad prevista en el contrato (Zornosa, 2012).

Es un tipo especial de los llamados contratos aleatorios, los cuales, se caracterizan porque en ellos no hay una equivalencia de prestaciones de ambas partes previamente determinada, sino que la cualidad, cantidad e incluso la propia existencia de una o ambas prestaciones se hace depender de una circunstancia aleatoria, del azar o la suerte (artículo 2163 del Código Civil).

En el contrato de seguro la aleatoriedad consiste en que se celebra el contrato y se paga una prima, desconociendo si el riesgo asegurado se materializará o no y, con ello, si efectivamente se recibirá la contraprestación de pago de una indemnización. Es además un contrato oneroso y bilateral pues surgen obligaciones recíprocas y vinculadas sinalagmáticamente para ambas partes.

Por otro lado, es un contrato consensual ya que se perfecciona por el mero consentimiento de ambas partes contratantes, con independencia de la forma en que tal consentimiento se manifieste, aunque a efectos probatorios se exige forma escrita y, de cara a documentar el contrato, se exija por la ley la entrega de ciertos documentos.

Otra característica es que se trata de un contrato de tracto sucesivo, ya que se prolonga durante todo el tiempo que el asegurado precise de cobertura del riesgo. Sin perjuicio de ello, el pago de la prima por esa cobertura, al igual que otras prestaciones, podrá dividirse y satisfacerse en distintos períodos de tiempo.

Normalmente es un contrato de adhesión, en el que el asegurador predispone una serie de cláusulas tipo a las cuales se adhiere el tomador del seguro, que a tales efectos debe considerársele consumidor. A este respecto debe tenerse en cuenta lo previsto en el artículo 325 de la Ley General de Seguros.

Los sujetos intervinientes en este contrato son el asegurador, que es quien debe abonar la indemnización o capital cuando se haya producido el siniestro cubierto por el seguro. Se considera asegurador a la persona jurídica legalmente autorizada para operar en el Ecuador, que asume los riesgos especificados en el contrato de seguro; solicitante a la persona natural o jurídica que contrata el seguro, sea por cuenta propia o por la de un tercero determinado o determinable que traslada los riesgos al asegurador; asegurado es la interesada en la traslación de los riesgos; y, beneficiario, es la que ha de percibir, en caso de siniestro, el producto del seguro. Una sola persona puede reunir las calidades de solicitante, asegurado y beneficiario.

De acuerdo al artículo 3 de la Ley General de Seguros, son empresas que realicen operaciones de seguros las compañías anónimas constituidas en el territorio nacional y las sucursales de empresas extranjeras, establecidas en el país, en concordancia con lo dispuesto en la presente Ley y cuyo objeto exclusivo es el negocio de asumir directa o indirectamente o aceptar y ceder riesgos en base a primas.

Las empresas de seguros podrán desarrollar otras actividades afines o complementarias con el giro normal de sus negocios, excepto aquellas que tengan relación con los asesores productores de seguros, intermediarios de seguros y peritos de seguros con previa autorización de la Superintendencia de Bancos y Seguros. Ejemplos de esa implementación ya se han mencionado en SALUDSA, EcuaSuiza y el IEES.

La otra parte en la relación contractual del seguro es el tomador es quien concierta el seguro con el asegurador, ya sea en interés propio (siendo también asegurado) o en interés de tercero (en cuyo caso el tomador no será asegurado, sino que lo será un tercero). El asegurado es el titular del interés o valor objeto de seguro y que percibirá la indemnización

o capital que el asegurador debe satisfacer en caso de que el siniestro se produzca, salvo que se haya designado como beneficiario a una persona distinta del asegurado. Por ejemplo, ocurre en los seguros de vida para el caso de fallecimiento del asegurado.

El contrato genera derechos y obligaciones para ambas partes. Las obligaciones del asegurador son, en lo principal, entregar al tomador la póliza o documento de cobertura provisional en que se plasmen las cláusulas del contrato; pagar la prestación oportuna por la producción del siniestro asegurado, cuya ocurrencia corresponde probar al asegurado aunque, salvo prueba en contrario, se presume ocurrido por caso fortuito; hacerse cargo de los gastos útiles en que razonablemente incurra el asegurado en evitar la extensión del siniestro y a procurar el salvamento de las cosas amenazadas, y de todos aquellos que se hagan con su aquiescencia previa. Estos gastos en ningún caso pueden exceder del valor de la suma asegurada.

Por lo que se refiere al tomador y del asegurado, como solicitante del seguro está obligado al pago de la prima en el momento de la suscripción del contrato. En el seguro celebrado por cuenta de terceros, el solicitante debe pagar la prima, pero el asegurador podrá exigir su pago al asegurado, o al beneficiario, en caso de incumplimiento de aquel. Asimismo, está obligado a declarar objetivamente, el estado de riesgo, según el cuestionario que le sea propuesto por el asegurador (Alianza Seguros, 2024).

La reticencia o la falsedad acerca de aquellas circunstancias que, conocidas por el asegurador, lo hubieran hecho desistir de la celebración del contrato, o inducirlo a estipular condiciones más gravosas, vician de nulidad relativa el contrato de seguro, con la salvedad prevista para el seguro de vida en el caso de inexactitud en la declaración de la edad del asegurado.

Por su parte el asegurado o el solicitante, según el caso, están obligados a mantener el estado del riesgo. En tal virtud, debe notificar al asegurador, dentro de los términos previstos en el inciso segundo de este artículo, todas aquellas circunstancias no previsibles que sobrevengan con posterioridad a la celebración del contrato y que impliquen agravación del riesgo o modificación de su identidad local.

El asegurado o el beneficiario están obligados a dar aviso de la ocurrencia del siniestro, al asegurador o a su representante legal autorizado, dentro de los tres días siguientes

a la fecha en que hayan tenido conocimiento del mismo. Este plazo puede ampliarse, más no reducirse, por acuerdo de las partes. Igualmente está obligado el asegurado a evitar la extensión o propagación del siniestro y a procurar el salvamento de las cosas amenazadas.

La base de este tipo de contrato son el riesgo asegurado y la prima que se paga por ello. El riesgo es la causa del contrato de seguro, cuyo objeto es la cobertura de aquél. El fundamento del seguro es que el asegurado desplace el riesgo al asegurador a cambio de un precio cierto (prima). El riesgo es un elemento esencial del contrato de seguro, de tal manera que, si no existiera en el momento de la constitución o ya se hubiera producido, el contrato sería nulo.

En cuanto a su definición, el riesgo el suceso incierto que no depende exclusivamente de la voluntad del solicitante, asegurado o beneficiario, ni la de la del asegurador, y cuyo acaecimiento hace exigible la obligación del asegurador. Los hechos ciertos, salvo la muerte, y los físicamente imposibles no constituyen riesgo y son, por tanto, extraños al contrato de seguro. Por ello, deben constar en la póliza todos los riesgos asegurados, y deben comunicarse las modificaciones acaecidas que aumenten o disminuyan el riesgo.

Resulta esencial su correcta determinación y delimitación, debiendo el tomador informar al asegurador de todas las circunstancias que puedan influir en la valoración del mismo, así como las que puedan agravarlo. Teniendo en cuenta la declaración del riesgo y su delimitación, se determinará la mayor o menor probabilidad de que se produzca, así como el importe de la prima a abonar por el tomador o por el asegurado.

La prima es la cantidad que debe abonar el tomador al asegurador para poder ver cubierta la posibilidad de que se materialice el concreto riesgo que motiva la contratación del seguro. Puede ser única o periódica, según que se abone en un único pago para todo el período asegurado o que se fraccione en varios pagos para un mismo período asegurado.

El solicitante del seguro está obligado al pago de la prima en el momento de la suscripción del contrato. En el seguro celebrado por cuenta de terceros, el solicitante debe pagar la prima, pero el asegurador podrá exigir su pago al asegurado, o al beneficiario, en caso de incumplimiento de aquel (Zornosa, 2012).

Finalmente cabe hacer algunas precisiones sobre el interés asegurado, pólizas estimadas, seguro múltiple y coaseguro. El interés asegurado puede examinarse desde tres puntos de vista: el inicial (momento en el que se contrata el seguro), el final (momento inmediatamente anterior al daño) y el residual (el valor que queda después del siniestro). Solo los dos últimos sirven para calcular la indemnización, que es el resultado de comparar los dos valores. En este punto hay que tener en cuenta también la suma asegurada, o sea, la cantidad que las partes han consignado en la póliza y que marca el máximo de la indemnización.

1.4. Brokers de seguros

Como quedó explicado, el contrato de seguros supone necesariamente la presencia de dos partes: por un lado, la empresa aseguradora, y por otra el cliente o asegurado. Como representante de la empresa de seguros, que es una persona jurídica necesariamente, actúa u asesor, gestor o vendedor de seguros, quien hace las veces de intermediario entre la empresa de seguros y el potencial asegurado (Stiglitz, 1997).

En el lenguaje de seguros se ha impuesto la denominación inglesa del asesor de clientes actuales o potenciales en materia de seguros, siendo común en la actualidad que se les llame Brokers (intermediario), que es la persona que actúa de intermediario entre el cliente y la compañía aseguradora, asesorándole y recomendando la compañía, tipo de seguros y cláusulas de la póliza que más le conviene contratar, con la finalidad de conseguir un nuevo cliente a la aseguradora.

Una búsqueda superficial en internet arroja una gran cantidad de información sobre las actividades de un Broker, su perfil y las actividades de intermediación que realiza entre la aseguradora y el cliente actual o potencial. En esta parte de la investigación se presenta un resumen de la información disponible, para luego argumentar sobre la posibilidad de que esa actividad se realice a través de la inteligencia artificial.

Aplicado en el mercado asegurador, el broker es aquel que asesora a los clientes, los conecta con la compañía de seguros y figura como representante del cliente frente a la aseguradora. Es decir, es quien tiene contacto directo con la compañía de seguros, en busca de minimizar trámites para el asegurado y velar por lo que sea más conveniente para este en

cuanto a riesgo a asegurar, primas y beneficios frente a la competencia (Alianza Seguros, 2024).

En la práctica se suelen confundir los agentes de seguros con los Brokers, aunque la única similitud es que son expertos en el área de seguros. Un Broker de seguros es una persona o empresa que representa a los clientes en su búsqueda de la póliza que mejor se adapte a sus necesidades y su perfil de riesgos. Los Brokers analizan y distribuyen pólizas de varias aseguradoras diferentes, pero se deben inspirar, en su actividad profesional, al interés del cliente final (WTW, 2024).

Un Broker de seguros trabaja con sus clientes, a lo largo de todo el proceso, con el objetivo de construir el mejor plan de seguros posible. Los también llamados corredores de seguros acompañan a los clientes en tareas como el análisis de riesgos, la identificación de las exposiciones o la elaboración del programa de seguros. Además, existen diferentes tipos de Brokers en función de las características del cliente y el nivel de especialización necesario.

Un bróker de seguros actúa de intermediario entre el cliente y la compañía aseguradora, asesorándole y recomendando la compañía, tipo de seguros y cláusulas de la póliza que más le conviene contratar. Es un profesional cualificado con amplia experiencia y altos conocimientos del sector de los seguros. Además, normalmente trabaja para varias compañías sin estar ligado solamente a una, lo que le dota de independencia y libertad en sus acciones y decisiones (WTW, 2024).

Todo ello, convierte a los Brokers de seguros en profesionales totalmente capacitados para velar por los intereses y derechos de sus clientes a la hora de contratar un seguro, elegir compañía, negociar cláusulas, comunicar siniestros o reclamar indemnizaciones. Las funciones principales de los Brokers de seguros son las siguientes (RibéSalat, 2024):

Asesorar a sus clientes en todo lo relativo al seguro o seguros que necesita contratar: aseguradoras, precios, qué garantías cubre y cuáles no, cuantías de las posibles indemnizaciones, ventajas e inconvenientes de cada tipo seguro, conveniencia o no de incluir determinadas cláusulas adicionales o personalizadas, etc.

Actuar en representación del cliente frente a la compañía aseguradora en todas las fases de la gestión: contratación, elección de cláusulas, personalización de la póliza,

negociación de precios de la póliza y de las posibles indemnizaciones, comunicación y tramitación del siniestro, etc. De igual manera debe velar por los intereses de los clientes, cuidando y asegurando su patrimonio en todo momento.

Analizar las necesidades reales del cliente y, en función de estas, ofrecerle el producto más adecuado dentro del amplio abanico de opciones que maneja. Además, debe comparar los precios del mercado en cada momento (ya que constantemente van cambiando y actualizándose) y ofrecer al cliente el seguro con el precio más competitivo, siempre que abarque las coberturas necesarias.

Otra de sus funciones es prevenir al cliente de condiciones poco claras y de publicidad engañosa, advirtiendo expresamente de las exclusiones no cubiertas que aparecen en la letra pequeña de las condiciones de las pólizas. También incluye acompañar al cliente en todo momento, incluida la renovación de la póliza, asesorándole si le conviene o no seguir en la misma compañía. Adicionalmente, debe ayudar al cliente en la recopilación de la información necesaria para contratar un seguro y, sobre todo, declarar un siniestro (RibéSalat, 2024).

Como puede apreciarse, el Broker es un elemento esencial en la contratación de seguros, pues de su actuación frente al cliente potencial depende que éste se decida a contratar la póliza que más se acomode a sus intereses, o prefiera irse con la competencia en busca de otras opciones, no necesariamente mejores o perores, sino que le sea presentada de una manera específica que le convenza de contratar con la empresa que representa el Broker o con cualquier otra.

Los datos que el Broker pueda tener a la vista sobre los intereses, necesidades y oportunidades que busca el cliente pueden ser limitados, dada la cantidad de información que debe manejar y las opciones que presenta la empresa aseguradora, por lo que no siempre la intervención y asesoramiento que dé al potencial cliente puede llevarlo a que se concerté el contrato, por lo cual las empresa aseguradoras buscan constantemente estrategias que la diferencien de la competencia, le permita gestionar adecuadamente su cartera de clientes, y le permita obtener nuevos clientes.

En el contexto actual, la inteligencia artificial y las aplicaciones informáticas son una de las herramientas que se está abriendo paso en el mercado de seguros, por lo cual resulta

de interés explorar su aplicación en el Broker de Seguros Asertec. Para examinar la conveniencia de ese tipo de aplicaciones es necesario primero hacer algunas precisiones sobre la inteligencia artificial.

1.5. Inteligencia artificial

En la actualidad la inteligencia artificial es un campo abierto donde convergen los más variados intereses para ponerla al servicio de las necesidades humanas. Prácticamente no existe un campo de actividades donde no se esté ensayando su aplicación en sustitución de las actividades que realizan las personas, tanto en tareas sencillas como de alta complejidad que requiere el manejo de grandes volúmenes de información para tomar las mejores decisiones.

Como es natural, su aplicación también ha entrado en el sector de los seguros, donde permite a las aseguradoras ser más competitivas, por las posibilidades de evaluar con precisión su rentabilidad actual, así como predecir ventas, productos y precios futuros (ALICE, 2024). Una aplicación específica se encuentra en el asesoramiento de los potenciales clientes, pues al manejar gran cantidad de información permite en breve tiempo presentarle las mejores opciones de acuerdo a sus necesidades.

La inteligencia artificial se define como la rama de las ciencias computacionales que se encarga del diseño y construcción de sistemas capaces de realizar tareas asociadas con la inteligencia humana (HPE, 2024). En el caso de los seguros, la aplicación de esta ciencia permitiría complementar y en algunos casos sustituir el trabajo que actualmente realizan los Brokers. Para ello es preciso analizar las ventajas que representan las aplicaciones de la IA sobre los Broker que actualmente realizan el trabajo de asesoría en materia de seguros.

En cuanto a las potencialidades de la IA, se recomienda que las empresas aseguradoras deben analizar de forma amplia la actualidad de procesos empresariales para identificar dónde se pueden aplicar las tecnologías IA, los beneficios potenciales, la inversión y el tiempo que se requieren, así como las habilidades humanas y técnicas que se necesitan (De Andrés, 2022).

De igual manera las aseguradoras deben buscar oportunidades para aprovechar la información. En la medida que las compañías aseguradoras evalúan cómo aplicar la IA,

necesitan identificar qué información se necesita para cada proceso empresarial y poder operar de forma óptima. La generación de valor de la IA depende del acceso a datos fiables, lo que es un desafío para muchas aseguradoras.

Se necesitará un gobierno de la información más robusto para dar respuesta a arquitecturas de información fragmentadas, que están repletas de múltiples sistemas administrativos heredados y bases de datos y que, a menudo, son fruto de una estrategia de crecimiento basada en las adquisiciones. Las compañías aseguradoras también necesitarán adquirir experiencia en el uso de la información externa generada por la explosión de los dispositivos conectados al Internet de las Cosas.

Como base para la aplicación de la IA en las aseguradoras, las empresas deben atraer expertos con experiencia y a las habilidades en materia de tecnología. Además de contratar talento, cada vez más compañías aseguradoras se alían con empresas de tecnologías emergentes o las adquieren, para asegurarse a corto y mediano plazo un nicho de mercado con base en la gestión de contratos de seguros a través de la IA.

En el caso del mercado de seguros, se afirma que una de las ventajas de la inteligencia artificial es que permite un análisis realista de los datos, de modo que las aseguradoras puedan determinar su rentabilidad actual y pronosticar la demanda futura, con indicadores comerciales importantes y estrategias relevantes, como el número de pólizas emitidas por sucursal, posibles renovaciones o pérdida de clientes, cálculo de precios futuros, nuevos productos demandados por los clientes, expansión de área, entre muchos otros (TICTAC, 2022).

1.6. Estrategias comerciales en el sector de seguros

El sector de los seguros es altamente competitivo, por lo cual las empresas buscan continuamente estrategias comerciales y de posicionamiento que le permitan atraer nuevos clientes, fidelizar los que tiene y ampliar su nicho de mercado. El tema de las estrategias comerciales en el sector es por demás objeto de frecuentes análisis, como se ha podido verificar de la revisión de publicaciones sobre el tema.

Por ejemplo, en su investigación Gondolbeu (2013), antes de la irrupción de la IA en el mercado de seguros, indicaba que las estrategias de crecimiento del sector debían anclarse

en procesos como Las Fusiones y Adquisiciones, la sucursalización, a la creación de agencias de Suscripción y la internacionalización, todo ello referido al contexto español de la época. No asomaban entonces sino de forma muy rudimentarias las potencialidades de las nuevas tecnologías de la información y comunicación como parte de las estrategias comerciales.

Por la misma época en su estudio titulado "Marketing de Servicios aplicado a la Industria de Seguros. Estrategias para incentivar la Contratación de Seguros en la Argentina" Montaño (2013), mencionaba que una de las dificultades para el crecimiento del sector era el bajo índice de contratación de seguros no obligatorios, ocasionado principalmente por la falta de una política comunicacional de las empresas del sector y los organismos estatales, por lo que recomendaba, con base en ello, una estrategia de comunicación para atraer clientes, ya que para la época no existían en la gestión de seguros técnicas básicas como slogans recordables, atributos diferenciadores de los seguros, ni conocimiento de los potenciales clientes sobre las ventajas del seguro.

Por otra parte, si se revisan publicaciones más recientes, se advierte enseguida la irrupción de las nuevas tecnologías en las estrategias comerciales del sector de los seguros. Por ejemplo, en su investigación titulada "Plan de marketing de una empresa del sector asegurador" Towers (2020) señalaba que:

> muchas compañías están lanzando aplicaciones que ofrecen un entrenamiento físico y dieta a seguir personalizado en función de las necesidades de cada usuario. Esto es una ventaja para el sector, ya que hace unos años habría sido impensable pensar que se podría obtener beneficios con este tipo de productos, y hoy en día, son bastante demandados por empresas que se esfuerzan por motivar a sus empleados y darles beneficios sociales (p. 38).

Dicho esto, cabe señalar que en materia de estrategias comerciales de los seguros la inclusión de la IA puede ser esencial para el manejo de la mayoría de los procesos, y especialmente de aquellos dirigidos a la captación de nuevos clientes, la fidelización de los existentes y la creación de nuevos planes y programas que se ajusten a las necesidades de los clientes. La presente investigación enfocada en la IA en el tema de los Brokers es una propuesta de estrategia comercial que avanza en esa dirección.

1.7. Objetivos

1.7.1. General

Proponer la implementación de un sistema de inteligencia artificial en el Broker de Seguros Asertec en Ecuador, con el propósito de optimizar las estrategias comerciales en la venta de seguros

1.7.2. Objetivos Específicos

1. Diseñar un modelo de implementación de IA adaptado a las necesidades y particularidades del mercado de seguros en Ecuador.
2. Implementar la solución de IA diseñada en un Broker de seguros en Ecuador, asegurando una integración efectiva con los sistemas existentes.
3. Caracterizar el impacto de la implementación de la IA en las estrategias comerciales de los Brokers de seguros.

1.8. Planteamiento del problema

La Inteligencia Artificial (IA) ha emergido como una herramienta estratégica de vanguardia en diversas industrias, destacándose de manera significativa en el ámbito comercial. Su capacidad para analizar grandes conjuntos de datos, identificar patrones y tomar decisiones automatizadas ha transformado radicalmente la forma en que las empresas abordan sus operaciones.

En el sector comercial, la IA se ha convertido en un pilar fundamental para mejorar la eficiencia, la toma de decisiones y la personalización de las interacciones con los clientes (Rusell, Stuart y Norving, 2020). La capacidad predictiva de la IA permite anticipar tendencias del mercado y optimizar estrategias, brindando a las organizaciones una ventaja competitiva crucial en un entorno empresarial dinámico y cambiante (Rusell, Stuart y Norving, 2020).

La integración de la IA en el sector de los Brokers de seguros en Sudamérica se instituye como una estrategia innovadora y necesaria para abordar los desafíos específicos

en la región. La región se enfrenta a desafíos únicos en el mercado de seguros, como la necesidad de adaptarse a las variaciones económicas y responder a las demandas cambiantes de los consumidores (Hao y Zhang, 2021). Según Smith y Johnson (2019), la IA contribuye una capacidad única para analizar grandes volúmenes de datos, permitiendo a los brokers comprender mejor las tendencias del mercado y las preferencias de los clientes.

En Ecuador, al igual que los otros países de Sudamérica, la implementación de la IA en los Brokers de seguros pude ser utilizada como una herramienta estratégica ofreciendo perspectivas significativas para abordar los diferentes desafíos específicos del mercado (González y Vargas 2022). En un entorno donde la adaptación a las necesidades cambiantes de los asegurados es esencial, la IA puede desempeñar un papel crucial en Ecuador, además de abordar los diferentes desafíos específicos de este mercado en constante evolución.

1.9. Pregunta de investigación

¿De qué forma la Inteligencia Artificial influiría en la comercialización de seguros a través de Brokers?

1.10. Hipótesis de investigación

1.10.1. Hipótesis general

La implementación de un sistema de inteligencia artificial en el Broker de Seguros Asertec permitirá optimizar las estrategias comerciales en la venta de seguros.

1.10.2. Hipótesis específicas

H1. La IA aplicada a la gestión del seguro permite implementar nuevas estrategias para atraer clientes.

H2. Brokers de Seguros y personalización del seguro

Los Broker de Seguros impulsan las ventas de seguros a partir de la personalización del cliente.

1.10.3. Hipótesis Nula (H0)

No hay diferencia significativa en la eficiencia operativa, personalización de ofertas y construcción de relaciones con los clientes entre el broker de seguros que implementan estrategias comerciales basadas en Inteligencia Artificial (IA) y aquellos que no lo hacen en el sector de seguros en Ecuador

1.10.4. Hipótesis Alternativa (H1)

Existe una diferencia significativa en la eficiencia operativa, personalización de ofertas y construcción de relaciones con los clientes entre el brokers de seguros que implementan estrategias comerciales basadas en la Inteligencia Artificial (IA) y aquellos que no lo hacen en el sector de seguros en Ecuador

Tabla 1. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Información

FASES	OBJETIVOS	TÉCNICA	INSTRUMENTOS
FASE I	Diseñar un modelo de implementación de IA en seguros	Revisión de literatura	Revisión de estudios relacionados con IA en seguros
		Entrevistas a expertos	Entrevistas con profesionales del mercado de seguros
		Grupos de enfoque	Discusiones con expertos en tecnología y seguros
		Análisis comparativo	Comparación de modelos de IA en otros mercados
FASE II	Implementar la solución de IA en un bróker de seguros	Estudio de caso	Análisis detallado de la implementación en un bróker
		Observación participante	Participación activa en el proceso de implementación
		Encuestas a usuarios	Encuestas para evaluar la experiencia del usuario
		Monitoreo de sistemas	Registro de la integración con sistemas existentes
FASE III	Evaluar el impacto de la IA en estrategias comerciales	Entrevistas a ejecutivos	Entrevistas con líderes de brokers de seguros
		Análisis financiero	Revisión de datos financieros antes y después de la implementación
		Encuestas a brokers	Encuestas a brokers para evaluar percepciones

CAPÍTULO II
METODOLOGÍA

2.1 Diseño de investigación

Para abordar los objetivos de la investigación y responder a la problemática planteada, se empleó un enfoque cuantitativo, a través del cual se obtuvo la opinión de expertos sobre la aplicación de la IA en la comercialización de seguros. Para ello se aplicó una encuesta cuyos resultados se analizan en el diagnóstico.

2.2. Nivel de investigación

El nivel de investigación es aplicado, ya que la investigación proporciona soluciones y respuestas específicas a la problemática planteada en el contexto del sector de seguros en Ecuador. Se busca aplicar los hallazgos y recomendaciones derivados de la investigación para mejorar las prácticas comerciales de los Brokers de seguros en el país.

2.3. Tipo de investigación

La investigación es de tipo explicativa, ya que identifica las relaciones de causalidad entre la implementación de estrategias basadas en Inteligencia Artificial y los resultados obtenidos por los Brokers de seguros en términos de eficiencia operativa, personalización de ofertas y la construcción de relaciones con los clientes.

Este enfoque se justifica en el hecho de que permite establecer una relación entre las dos variables mencionadas, donde se puede apreciar cómo la aplicación de la IA a la gestión y comercialización de los seguros aporta mayor eficiencia a ambos procesos, a la vez que explica las ventajas de la IA en la venta de seguros.

2.4. Población y muestra

La población objetivo está compuesta por un Broker de seguros en Ecuador. Dada la diversidad de Brokers en términos de tamaño y alcance, se utilizó un muestreo estratificado para asegurar la representación de diferentes segmentos del sector. La muestra final se

seleccionó de manera aleatoria dentro de cada estrato, garantizando así la representatividad y validez de los resultados obtenidos.

Siguiendo esos criterios, cabe señalar que la población potencialmente a incluirse en la encuesta es de todos los Brokers que actualmente realizan esa labor en las empresas de seguros en el Ecuador, concretamente en el área de seguros médicos como primer criterio de inclusión. Un segundo criterio de inclusión responde a la delimitación temporal, pues en la muestra solo se incluyen quienes ejercer esa función en la ciudad de Quito, cuya totalidad se pudo fijar en 257 expertos, una cifra que se corresponde con el hecho de que la mayoría de las oficinas de empresas aseguradoras están asentadas en dicha ciudad.

En este punto es importante mencionar cómo se calculó el tamaño de la muestra para asegurar la representatividad. Una vez delimitada la población, para determinar la muestra se utilizó la aplicación informática *surveymonkey.com (https://es.surveymonkey.com/mp/sample-size-calculator/)*, estableciendo un nivel de confianza de 95%, y un margen de error de 11%. De ello resultó una muestra de 63, sobre la cual se decidió trabajar con el cuestionario. Este margen de error es razonable para estudios con una población finita.

Para seleccionar la muestra se envió el cuestionario elaborado a todos los profesionales del área de seguros médicos en Quito, con los que se tuvo contacto, de los cuales se recibió un total de 61 cuestionarios respondidos, lo cual constituye naturalmente la muestra utilizada para obtener y analizar los datos y realizar el diagnóstico.

Consideramos que esa cantidad de cuestionarios es suficiente porque permite tener una idea general de la opinión de los expertos sobre la relación entre la IA y los Brokers de seguros. También es representativo de la población, por cuanto representa un 11% de la misma determinado a partir del uso de la aplicación diseñada para hacer una selección muestral que se representativa respecto de la población total, considerando el margen de error que es razonable en cada caso.

2.5. Técnicas e instrumentos de recolección de información

La recolección de datos se realizó a través de encuestas estructuradas que permitieron obtener datos cuantitativos sobre eficiencia operativa, resultados financieros y percepciones

de los participantes. Además, se llevó a cabo una encuesta estructurada, con preguntas cerradas, con actores clave del sector para recopilar información cualitativa sobre las experiencias, desafíos y oportunidades asociadas con la implementación de estrategias basadas en Inteligencia Artificial.

2.6. Procesamiento de la información

Los datos cuantitativos se analizaron mediante técnicas estadísticas descriptivas e inferenciales utilizando software especializado. Para los datos cualitativos, se realizó un análisis de contenido, identificando patrones, temas y relaciones emergentes. La integración de datos cuantitativos y cualitativos permitió una interpretación más completa y contextualizada de los resultados.

Este diseño metodológico proporciona un marco integral para abordar los objetivos de la investigación, asegurando la robustez y validez de los resultados obtenidos (Tabla1).

2.7. Recopilación de datos

La recopilación de datos se realizó a través de un cuestionario elaborado en la aplicación Google Forms (https://docs.google.com/forms/d/1JudX5PzFTZOO7K91f2g709vv3IqG5gyY7AIq1UhM2e8/edit#responses), donde se subió el cuestionario y se compartió el link a los Brokers incluidos en la población, de los cuales se recibieron 61 encuestas llenas.

2.8. Instrumentos y herramientas

Como instrumento de investigación se aplicó un cuestionario, que consistió en una encuesta con preguntas cerradas de opción única en cada caso, lo que perite tener una idea más clara de las opiniones de los encuestados.

2.9. Procedimientos

Para sistematizar los datos se utilizó como procedimiento el existente en la aplicación Google Forms, la cual una vez que se llena la encuesta automáticamente genera los porcentajes y la representación gráfica.

2.10. Análisis de datos

El análisis de datos se realizó mediante la aplicación antes mencionada; es decir, Google Forms, y los resultados se presentan en el capítulo siguiente en el diagnóstico de la situación actual realizado a través de la encuesta. Los datos fueron analizados a partir de la estadística descriptiva, la cual permitió la generación de gráficos que representan los resultados en términos porcentuales.

CAPÍTULO III
PROPUESTA

3.1. Tema de la propuesta

Estrategia para la optimización de la comercialización de seguros mediante la aplicación de la inteligencia artificial en venta de Brokers

3.2. Diagnóstico y análisis de datos

Antes de formular los términos concretos de la propuesta fue necesario realizar el diagnóstico de la situación actual, mediante el análisis de los datos obtenidos en la encuesta según la metodología antes explicada. En tal sentido, cabe señalar que se recogieron datos sobre varios aspectos clave, tales como los siguientes:

- Familiaridad con el uso de la IA en el sector de los seguros.
- Influencia de la IA en la eficiencia de los Brokers en la venta de seguros.
- Influencia de la IA sobre la venta de seguros.
- Beneficio de implementar IA en estrategias comerciales de seguros.
- Preocupación sobre la privacidad de los datos con el uso de IA en la gestión de los seguros.
- Reducción de costos con la aplicación de la IA en el sector de seguros.
- Disposición a que sus funciones sean realizadas mediante IA.

Gráfico 1. Familiaridad con el uso de la inteligencia artificial (IA) en el sector de seguros

Tabla 2. Familiaridad con el uso de la inteligencia artificial (IA) en el sector de seguros

Criterio	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Muy familiarizado	6	9,7%
Algo familiarizado	15	24,2%
Poco familiarizado	27	43,5%
Nada familiarizado	14	22,6%
Total	63	100%

Análisis de datos. En esta pregunta los encuestados en general manifiestan estar familiarizados con la aplicación de la IA en el sector de seguros, aunque en su mayoría están poco o nada familiarizados, lo cual no constituye un obstáculo para que ésta pueda ser aplicada con base en la propuesta de la presente investigación.

Gráfico 2. Influencia de la IA en la eficiencia de los Brokers en la venta de seguros

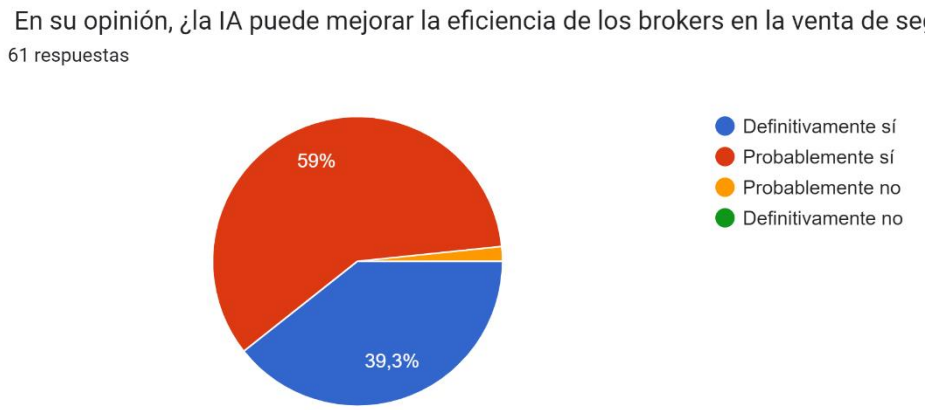

Tabla 3. Influencia de la IA en la eficiencia de los Brokers en la venta de seguros

Criterio	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Definitivamente sí	24	39,3%
Probablemente sí	36	59%
Probablemente no	1	1,6%
Definitivamente no	0	0%
Total	61	100%

Análisis de datos. La mayoría de los encuestados consideró que la IA sí puede influir en la eficiencia de la venta de seguros, considerando que la IA puede manejar, comparar y sistematizar mayor cantidad de datos en poco tiempo, y ofrecer al cliente actual o potencial la mejor opción que se adapte a sus intereses en cuanto al seguro que desea contratar.

Gráfico 3. Influencia de la IA sobre la venta de seguros

Tabla 4. Influencia de la IA sobre la venta de seguros

Criterio	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Sí, considerablemente	31	50%
Sí, ligeramente	27	43,5%
No hace diferencia	3	4,8%
No, puede disminuir la satisfacción	1	1,6%
Total	62	100%

Análisis de datos. El aumento de la cartera de clientes es sin dudas uno de los retos de las empresas de seguros en la actualidad, sobre todo teniendo en cuenta la férrea competencia del sector por la alta demanda. Al ser preguntados sobre el tema, la mayoría de los encuestados manifestó estar de acuerdo en que la aplicación de la IA puede ser u factor esencial en el aumento de dicha cartera, así como en la eficiente gestión de los productos que ofrecen las aseguradoras.

Gráfico 4. Beneficio de implementar IA en estrategias comerciales de seguros

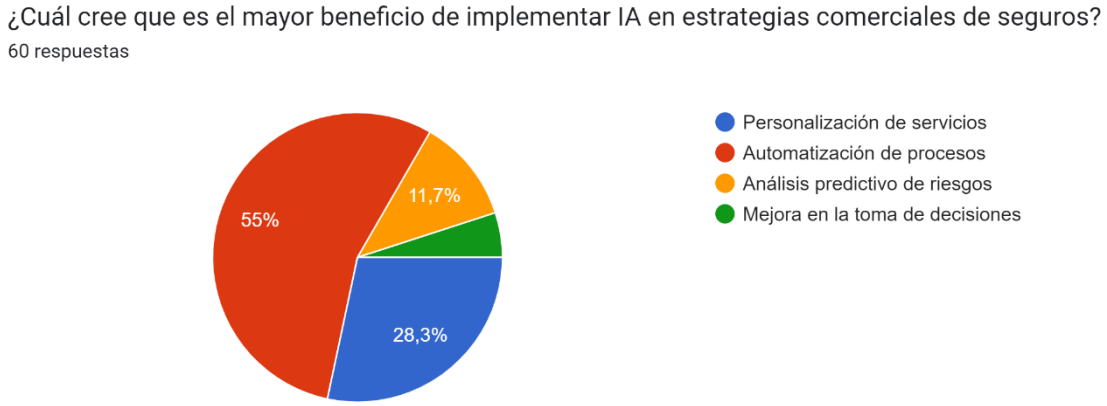

Tabla 5. Beneficio de implementar IA en estrategias comerciales de seguros

Criterio	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Personalización de servicios	18	29%
Automatización de procesos	34	54,8%
Análisis predictivo de riesgos	7	11,3%
Mejora en la toma de decisiones	3	4,8%
Total	62	100%

Análisis de datos. Una estrategia comercial de seguros debe tener la finalidad esencial de captar nuevos clientes y fidelizar los que ya tiene. En tal sentido, los encuestados consideraron en su mayoría, que la aplicación de la IA en la estrategia comercial de seguros puede tener muchos beneficios, especialmente en temas como la personalización de los servicios, la automatización de procesos y la predicción de riesgos con base en los datos gestionados a través de la IA.

Gráfico 5. Preocupación sobre la privacidad de los datos con el uso de IA en la gestión de los seguros

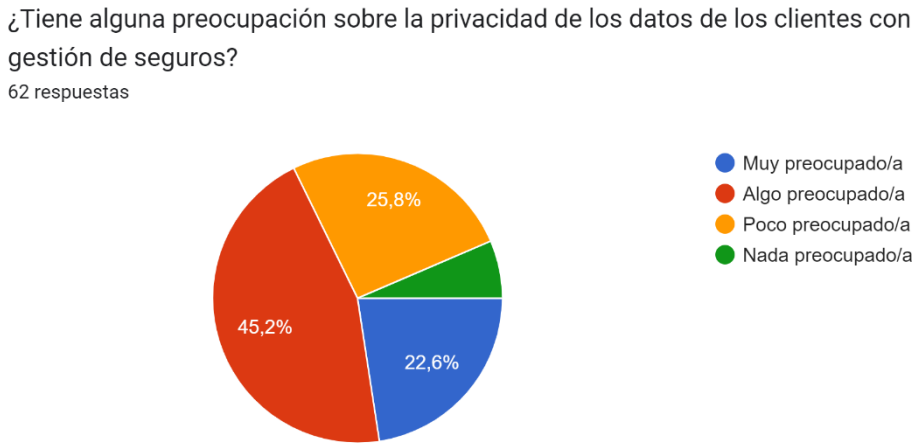

Tabla 6. Preocupación sobre la privacidad de los datos con el uso de IA en la gestión de los seguros

Criterio	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Muy preocupado/a	14	22,6%
Algo preocupado/a	28	45,2%
Poco preocupado/a	16	25,8%
Nada preocupado/a	4	6,5%
Total	62	100%

Análisis de datos. La protección de datos y su privacidad en la actualidad es uno de los criterios que deben tener en cuenta las empresas de seguros, pues puede ser objeto de demandas judiciales ante una eventual filtración de aquellos, por lo cual se les preguntó a los encuestados sobre la preocupación que les genera el manejo de los datos de los clientes a través de la IA. En su mayoría manifestaron estar preocupados, lo cual es natural si se tiene en cuenta que la irrupción de la IA en el sector de seguros es incipiente y se encuentra en fase poco más que experimental. Por tal motivo, una estrategia comercial que se base en le IA debe garantizar en la mayor medida posible la protección de los datos de los clientes actuales o potenciales

Gráfico 6. Reducción de costos con la aplicación de la IA en el sector de seguros

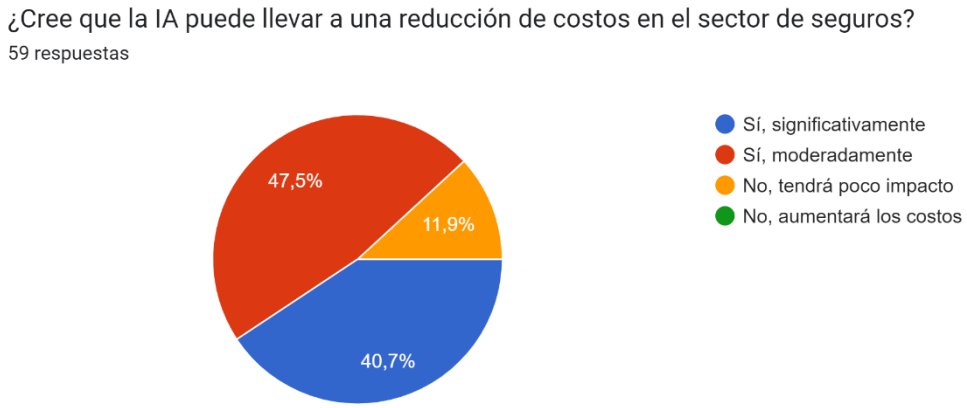

Tabla 7. Reducción de costos con la aplicación de la IA en el sector de seguros

Criterio	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Sí, significativamente	25	41%
Sí, moderadamente	29	47,5%
No, tendrá poco impacto	7	11,5%
No, aumentará los costos	0	0%
Total	61	100%

Análisis de datos. Reducir costos y maximizar las ganancias es la premisa sobre la que se sustenta cualquier empresa, y las de seguros no son ajenas a ese principio. Al ser preguntados sobre la posible influencia de la IA en la reducción de costos del sector de los seguros, los encuestados manifestaron estar de acuerdo en su mayoría, pues tareas que actualmente realizan los brokers podría llevarse a cabo a través de la IA, reduciendo costos de personal, operaciones y tiempo de gestión de los seguros.

Gráfico 7. Disposición a que sus funciones sean realizadas mediante IA

Tabla 8. Disposición a que sus funciones sean realizadas mediante IA

Criterio	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Definitivamente sí	25	40,3%
Probablemente sí	25	40,3%
Probablemente no	8	12,9%
Definitivamente no	4	6,5%
Total	62	100%

Análisis de datos. Esta pregunta en sí misma refleja un tema complejo en la actualidad, que es la sustitución del trabajo humano por la IA en diversos sectores, o al reducción de personal por la implementación de nuevas tecnologías que hacen más rápido y eficiente el proceso de toma de decisiones a partir de datos de diversa naturaleza. En tal sentido, la opinión de los consultados refleja la posibilidad de que el trabajo que actualmente realizan los brokers.

3.3. Objetivos de la propuesta

3.3.1. General

Proponer la implementación de un sistema de inteligencia artificial en el Broker de Seguros Asertec en Ecuador, con el propósito de optimizar las estrategias comerciales en la venta de seguros.

3.3.2. Específico

Presentar un modelo de implementación de IA adaptado a las necesidades y particularidades del mercado de seguros en Ecuador, con la finalidad de mejorar la eficiencia operativa, la personalización de ofertas y la satisfacción del cliente como parte de la estrategia comercial que permita el crecimiento de la cartera de clientes.

3.4. Desarrollo de la Propuesta

Para implementar el sistema de inteligencia artificial en el Broker de Seguros Asertec en Ecuador, con el propósito de optimizar las estrategias comerciales en la venta de seguros, deben seguirse los pasos que se describen a continuación.

El modelo de IA que se propone aplicar sería a través de una aplicación informática compatible con los sistemas operativos Android e IOS, que funcione tanto en terminales móviles como en computadoras, y permita a los clientes actuales o potenciales, realizar una búsqueda más precisa del pan o cobertura de seguro que se ajuste a sus necesidades, sin necesidad de la intervención de una persona física, con la consiguiente optimización de la gestión de seguros o las ventas, y de esa manera ir construyendo una estrategia comercial que impacte de manera positiva en los clientes y consolide a la empresa en el sector, a través de la aplicación de la IA.

Tabla 9. Pasos para el desarrollo de la propuesta

Paso	Actividad	Objetivo	Desarrollo
1	Desarrollo de un software basado en la IA, diseñado específicamente para optimizar los procesos de ventas y gestión de seguros que realiza la Asertec en Ecuador.	Disponer de una aplicación propia basada en la IA para gestión de procesos.	Debe ser contratado con una empresa de desarrollo de aplicaciones informáticas que cuente con la experiencia y la capacidad tecnológica para desarrollar dicho aplicativo a e instalarlo en los servidores de la empresa. La aplicación debe incorporar una interconectividad instantánea con bases de datos de IA, de manera que a través de ésta se recopilen, gestionen, procesen y utilicen los datos introducidos por el cliente actual o potencial, y a partir de ello generar ofertas de planes y coberturas de seguros ajustadas a los datos aportados. De esa manera se optimizará el proceso, pues la aplicación basada en la IA utilizará los datos introducidos por el cliente y generará automáticamente tres opciones de productos que se ajusten a su búsqueda. En la medida en que más clientes vayan integrando sus datos, más preciso será el resultado que arroje la IA, lo que permitirá además

			optimizar los procesos y sustituir paulatinamente a los brokers de seguros.
Paso	**Actividad**	**Objetivo**	**Desarrollo**
2	Prueba de la aplicación en cuanto a seguridad y funcionalidad para implementar la IA a la gestión de los seguros.	Verificar la funcionalidad de la aplicación y la coherencia y pertenencia de los resultados que arroja la IA a partir de cada búsqueda o interacción los clientes actuales o potenciales.	La aplicación debe permitir que una vez que el potencial usuario haya introducido sus datos básicos, la aplicación de la IA sea capaz de presentarle al menos tres opciones de seguros que se ajusten a sus necesidades, y que cada vez que cambien los datos introducidos al sistema los productos o servicios en los que muestra interés puedan modificarse. Con la recopilación de datos que se vaya produciendo con cada interacción de un cliente actual o potencial, ser irá perfeccionando el modelo y su capacidad para predecir el comportamiento de los clientes y mejorar la eficiencia de ventas, pues la IA irá procesando los datos y generando productos cada vez más ajustados a la búsqueda del cliente, dándole alternativas de datos a introducir para mejorar el resultado de acuerdo a sus necesidades.

Paso	Actividad	Objetivo	Desarrollo
3	Compatibilidad de la aplicación con las aplicaciones de diferentes sistemas operativos para computadoras y terminales móviles que trabajan con IA.	Verificar la compatibilidad de la aplicación con los sistemas operativos y la IA.	La aplicación basada en la IA también debe servir tanto para computadoras que utilicen los sistemas operativos Windows o IOS, y para dispositivos móviles Android e IOS; debe ser descargable de manera gratuita, y contar con las seguridades necesarias para que solo pueda ser utilizada por los clientes actuales o potenciales de Asertec en Ecuador, pero debe tener la capacidad de recopilar datos de otras aplicaciones que utilice el usuario. Una vez acreditada la compatibilidad y accesibilidad de la aplicación, su uso mejorará la interacción con los clientes actuales o potenciales, pues la IA permitirá procesar sus criterios de búsqueda, tipo de seguro a que podrían aplicar y generar una oferta con más de una alternativa que se ajuste a su búsqueda, así como guardar los datos de la búsqueda para compararlos con los de otros clientes y proporcionar ofertas de seguros cada vez más precisas.
Paso	**Actividad**	**Objetivo**	**Desarrollo**

4	Características de la aplicación basada en la IA para atraer al usuario o cliente.	Determinar si el diseño de la aplicación basada en la IA es amigable e intuitiva para el usuario.	La aplicación desarrollada a partir de la IA debe ser amigable con el usuario, intuitiva, de colores ajustados al tipo de clientes a que se dirige, y debe primar el color característico de Asertec en Ecuador, en combinación con otros que la hagan distintiva y llamativa, sin ser invasiva o de colores estridentes que dificulten su identificación inmediata y eviten la confusión con otras aplicaciones. Esas características permitirán mejorar la experiencia del usuario, al guiarlo de manera precisa hacia los diferentes productos disponibles, y sugerirle el que se ajuste de mejor manera a sus necesidades, a partir de las preguntas básicas cuyos datos va procesando la IA. El efecto será la construcción paulatina de una estrategia comercial a partir de los datos proporcionados por el usuario, las búsquedas que realice y las diferentes alternativas que arroje la IA, lo cual se irá integrando a la base de datos para mejorar la precisión de cada oferta a partir de las búsquedas de los clientes.
Paso	**Actividad**	**Objetivo**	**Desarrollo**

5	Finalidad de la aplicación.	Determinar si la ampliación cumple con su objetivo de captar a los nuevos clientes.	La aplicación debe estar enfocada en la captación de nuevos clientes para Asertec en Ecuador, y potenciar las relaciones con los clientes actuales en cuanto a la gestión de los productos o servicios contratados, la asistencia inmediata y la información oportuna a justada a sus necesidades. Con respecto a los nuevos clientes que es el objetivo principal de la propuesta, la IA permitirá ofrecerles la información más completa posible sobre las opciones disponibles de planes y coberturas, de acuerdo con la búsqueda que realicen dentro de la ampliación diseñada, y generarles una propuesta que se ajuste a sus necesidades, así como alternativas que se correspondan con los datos aportados.
Paso	**Actividad**	**Objetivo**	**Desarrollo**

6	Relación de la aplicación con los Brokers de seguros.	Determinar la relación entre los Brokers y la aplicación basada en la IA.	En lo inmediato, la aplicación de Broker basada en la IA no sustituirá a la actual aplicación móvil Asertec Plus con que cuenta la empresa, y que es una aplicación móvil que permite a los clientes actuales tener al alcance de la mano toda la información relativa al seguro del cliente, en concreto los seguros de Vida, Asistencia Médica y Vehículos. La combinación de la IA con el trabajo que actualmente realizan los brokes de seguros permitirá mejorar sustancialmente el proceso de captación de clientes y venta de seguros, pues una vez que la IA haya generado las alternativas idóneas para el cliente, el asesor solo tendría que explicarle los detalles técnicos y legales del producto o plan escogido por el cliente, lo que influye de manera positiva en la optimización de la estrategia de ventas.
Paso	**Actividad**	**Objetivo**	**Desarrollo**

7	Superar las limitaciones actuales.	Identificar las limitaciones de la aplicación que actualmente usa la empresa.	La limitación actual de Asertec Plus es que solo permite la interacción con clientes de la empresa, y no está enfocada en la captación de nuevos clientes ni la gestión de datos para ofrecer productos y servicios ajustados a las necesidades de quienes buscan información con la intención de contratar un seguro. Frente a esas limitaciones, la nueva aplicación basada en la IA permitirá ampliar la interacción hacia personas que no son clientes de la empresa aseguradora, las cuales al interactuar con la aplicación deberán aportar los datos mínimos requeridos para predecir los productos que se ajusten a su búsqueda, y ofrecerle alternativas de planes y coberturas que potencien la posibilidad de que contrate alguno de ellos como parte de la estrategia comercial que es el objetivo de la aplicación.
Paso	**Actividad**	**Objetivo**	**Desarrollo**
8	Ensayo de la aplicación	Verificar la total funcionalidad de la aplicación en tiempo real.	Corregir las eventuales fallas que se puedan presentar antes de la implementación total y definitiva de la aplicación basada en la IA para la sustitución gradual de los Brokers.

En ese contexto, las pruebas tienen como objetivo probar la eficacia de la IA para mejorar las decisiones comerciales de los corredores y mejorar la adquisición de clientes; la aplicación basada en la IA será inicialmente un complemento para el trabajo de los asesores de seguros, y permitirá proporcionar a los potenciales clientes información valiosa a través del análisis de datos, en lugar de depender absolutamente de los asesores.

El objetivo del ensayo es asegurarse de que es posible mejorar la eficiencia de las ventas, personalizar los servicios y retener clientes que interactúen con la aplicación.

El resultado de la implementación de la aplicación descrita en cada uno de los pasos precedentes, sería una estrategia comercial donde los potenciales clientes puedan acceder a información sobre planes y coberturas a través de una aplicación intuitiva, amigable, versátil en la gestión de datos y precisa en la generación de opciones a partir de la información aportada por el potencial cliente, sin necesidad de que intervenga un asesor de seguros. la propuesta marca una diferencia importante respecto de la situación actual de la empresa en materia de canales de comunicación, pues la aplicación Asertec Plus que se utiliza en la estrategia comercial vigente está dirigida únicamente a los clientes de la empresa, obligando a los interesados en contratar un plan o cobertura comunicarse vía telefónica con un asesor de seguros.

A nivel del impacto de la implementación de la IA en las estrategias comerciales de los Brokers de seguros, cabe señalar que es de esperarse que tenga un impacto positivo en los potenciales clientes, quienes podrán acceder a información sobre planes y coberturas, generar diversas opciones a través de los datos que introduzcan a la aplicación, y modificarlos cuantas veces consideren necesario hasta que se genere la opción que se acomode a sus intereses. Por ello, la empresa tendrá un crecimiento en la cartera de clientes y en la diversificación de sus productos y servicios hacia un público que actualmente se encuentra ávido de información y la busca en las redes sociales y aplicaciones móviles, evitando en lo posible tener que comunicarse verbalmente con asesores o gestores de seguros.

4. Caracterizar el impacto de la implementación de la IA en las estrategias comerciales de los Brokers de seguros.

3.5. Validación de la propuesta

1. La validación de la propuesta comprende los siguientes pasos.
2. Una vez desarrollada la aplicación con base en la IA, debe ser probada en los servidores de Asertec en Ecuador, para verificar su funcionalidad, identificar posibles errores, analizar su compatibilidad con Asertec Plus y con los sistemas informáticos de la aseguradora.
3. Debe probarse su integración con la base de datos de la empresa, capacidad de gestión de datos y predicción de productos y servicios a partir de los datos de los clientes actuales y potenciales, y todo lo relacionado con la protección y seguridad de los datos de los clientes.
4. El siguiente paso en la validación sería hacia el exterior; es decir, probar con clientes actuales y potenciales, la funcionalidad de la aplicación, constatando que al introducir los datos básicos se generen opciones de coberturas, planes y beneficios que se ajusten a las necesidades de los clientes actuales y potenciales.
5. Una vez verificados todos los detalles procede llevar la estrategia comercial hacia el exterior, donde una campaña publicitaria enfocada en los beneficios de la aplicación, la seguridad y privacidad de los datos y su capacidad de predicción de ofertas de planes y coberturas de acuerdo a las necesidades de los potenciales clientes, sea un atractivo para que las personas interactúen con el broker de seguros basado en la IA.
6. El diseño de la estrategia comercial basada en la aplicación de la IA al broker de seguros debe tomar en cuenta las necesidades de los posibles clientes, las dinámicas de la actividad aseguradora en el país, el público objetivo, la interacción e las redes sociales y los canales adecuados para llegar a la mayor cantidad posible de clientes potenciales.
7. La aplicación de la IA como parte de la estrategia comercial permitirá tener una mayor conexión entre las necesidades e intereses de los potenciales clientes y la capacidad de la aseguradora para ofrecerle planes y coberturas ajustadas a la relevancia de los datos aportados por el posible cliente, dando como resultado una optimización de las

estrategias comerciales y mayor captación de clientes, combinando la atención mediante la IA con la de los asesores de seguros.

3.6. Presupuesto referencial para la ejecución de la propuesta

La ejecución de la propuesta que se presenta en este capítulo evidentemente tiene un costo que debe asumir Seguros Asertec en Ecuador, por ser la principal beneficiaria del crecimiento potencial de clientes que se espera de la aplicación de la IA a la gestión de los seguros a través de los Brokers de seguros. Es por ello que en este apartado final se presenta un presupuesto referencial de los costos referenciales que tendría la implementación de la propuesta, considerando que los fondos deben provenir de la propia empresa, y que esperan ser revertidos con el crecimiento de la cartera de clientes.

La siguiente tabla representa los valores referenciales de la inversión en la implementación de la propuesta, considerando cada uno de los pasos descritos en los epígrafes 3.4 y 3.5. Cabe señalar que como costos externos la erogación que deberá hacer la empresa es el pago del desarrollo del software basado en la IA, diseñado para optimizar los procesos de ventas y gestión de seguros, pues todas las demás actividades serán realizadas por los especialistas en informática de Seguros Asertec en Ecuador.

Asimismo, deberá asumir los costos de la estrategia comercial prevista en la validación de la propuesta, costos que también se incluyen en el siguiente presupuesto referencial. Los costos por cada una de las actividades han sido calculados con base en los valores referenciales del mercado actual. En el caso de las medios a utilizar para la campaña publicitaria se han tenido en cuenta la cantidad de usuarios de cada uno de los usuarios en redes sociales en Ecuador de acuerdo con los datos de 2024, los grupos etarios que los utilizan, y su capacidad de llegar a los potenciales clientes.

La duración de la campaña sería de acuerdo con los precios y tipos de pautas acoradas con las redes sociales y los medios de comunicación, así como con los propietarios de los medios de publicidad externa. Como puede apreciarse, el total a invertir por Seguros Asertec en Ecuador sería de USD 16.500, pues la mayor parte de las actividades a realizarse dentro de la empresa no tendrán un costo extra, al ser asumidas por los especialistas de la empresa.

Se espera que con ala aplicación de la estrategia esos costos puedan ser recuperados por la empresa con el crecimiento de la cartera de clientes, y con la posterior publicidad que se pueda incorporar al sitio web de a empresa en que se aloje la aplicación de IA desarrollada.

Tabla 10. Presupuesto referencial del desarrollo e implementación de la propuesta

Actividad	**Presupuesto/Origen**
Desarrollo de un software basado en la IA, diseñado para optimizar los procesos de ventas y gestión de seguros.	USD 5.500/Fondos de la empresa
Actividad	**Presupuesto**
Prueba de la aplicación en cuanto a seguridad y funcionalidad.	USD 0.00/La prueba la harán los especialistas en informática de la empresa.
Actividad	**Presupuesto**
Verificar la compatibilidad de la aplicación con los sistemas operativos y la IA.	USD 0.00/La prueba la harán los especialistas en informática de la empresa.
Actividad	
Determinar si el diseño de la aplicación basada en la IA es amigable e intuitiva para el usuario.	USD 0.00/La prueba la harán los especialistas en informática de la empresa.
Actividad	**Presupuesto**
Determinar si la ampliación cumple con su objetivo de captar a los nuevos clientes.	USD 0.00/La prueba la harán los especialistas en informática de la empresa.
Actividad	**Presupuesto**

Determinar la relación entre los Brokers y la aplicación basada en la IA.	USD 0.00/La prueba la harán los especialistas en informática de la empresa.
Actividad	**Presupuesto**
Identificar las limitaciones de la aplicación que actualmente usa la empresa.	USD 0.00/La prueba la harán los especialistas en informática de la empresa.
Actividad	**Presupuesto**
Verificar la total funcionalidad de la aplicación en tiempo real.	USD 0.00/La prueba la harán los especialistas en informática de la empresa.

Actividad	**Medio**	**Presupuesto**
Campaña publicitaria enfocada en los beneficios de la aplicación, la seguridad y privacidad de los datos y su capacidad de predicción de ofertas de planes y coberturas de acuerdo a las necesidades de los potenciales clientes.	Facebook	USD 1.000
	YouTube	USD 1.000
	X	USD 1.000
	Tik Tok	USD 2.500
	Televisión	USD 3.500
	Publicidad exterior	USD 2.500
Total 9 actividades	**Total presupuesto USD 16.500**	

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El objetivo general de la investigación fue proponer la implementación de un sistema de inteligencia artificial en el Broker de Seguros Asertec en Ecuador, con el propósito de optimizar las estrategias comerciales en la venta de seguros. Una vez desarrollado el estudio corresponde formular las siguientes conclusiones y recomendaciones.

Conclusiones

1. La inteligencia artificial está teniendo un gran auge en la actualidad, y su aplicación abarca prácticamente todos los sectores de la vida social, económica y comercial, con un impacto significativo en el sector empresarial al permitir la interacción de los potenciales clientes con los productos y servicios de cualquier tipo o naturaleza existentes en el mercado. En el ámbito de las estrategias comerciales de las empresas aseguradoras, los aspectos que impactan de manera directa son la gestión de datos, la formulación de alternativas de planes y coberturas y el manejo de una gran cantidad de información n poco tiempo.
2. El sector de los seguros no es ajeno a esa dinámica, y varias empresas e instituciones públicas en el Ecuador han venido implementando aplicaciones de IA en la gestión de datos, recopilación de información e interacción con terceros para llegar a sus clientes o promocionar sus planes, beneficios y procesos en curso, con la finalidad de prestar un mejor servicio, mantener informados a los clientes, o coordinar y proporcionar asistencia sin necesidad de la intervención humana. A partir de esa constatación, es pertinente proponer la implementación de un sistema de inteligencia artificial en el Broker de Seguros Asertec en Ecuador, que permita optimizar las estrategias comerciales en la venta de seguros y la captación de nuevos clientes.
3. La aplicación de la propuesta permitiría que la mayor parte de las actividades que realizan los brokers sean realizadas sin necesidad de intervención humana, con una mayor eficiencia en la gestión de datos, recopilación de información y selección del plan o cobertura que mejor se ajuste a las necesidades del cliente potencial, una vez que se cuenta con los datos básicos requeridos por la aplicación.

4. La empresa de seguros Asertec cuenta en la actualidad con la aplicación móvil de Asertec Plus, que permite a los clientes obtener información referente a sus planes, beneficios, coberturas y perfil del usuario, pero está destinada únicamente a quienes ya son clientes de la empresa, por lo que no es idónea para potenciales clientes que buscan planes para contratar y no pueden obtener esa información sino es a través de los asesores de seguros.

5. La aplicación de la IA en los brokers de la empresa Asertec podría ser la base de una estrategia comercial que le permita atraer clientes, tener una mejor gestión de los planes y coberturas actuales, y ofrecer a los potenciales clientes productos, planes y coberturas que se ajusten a sus necesidades con solo introducir los datos básicos requeridos por la aplicación cuyo diseño se propone en la presente investigación.

6. La encuesta aplicada a expertos en el tema de la gestión de seguros permitió constatar que la aplicación de la IA a los brokers tendría un impacto positivo en la reducción de costos, así como en factores claves de la industria como la personalización de servicios, la automatización de procesos, el análisis predictivo de riesgos y una mejora considerable en la toma de decisiones. Cabe resaltar, además, que los encuestados se mostraron recelosos con la aplicación de la IA, pues según ellos podría impactar de manera negativa en su trabajo, al ser sustituidos en sus interacciones con los clientes y posiblemente perder su trabajo, o la forma en que se realiza en la actualidad.

7. En todo caso, la aplicación de la IA a la gestión de seguros tanto de los clientes actuales como de los clientes potenciales, aportaría una mejora significativa en la estrategia comercial. Con relación a los primeros tendrían la posibilidad de interactuar de manera más fluida a través de la IA en comparación con la aplicación Asertec Plus que utilizan en la actualidad. Con relación a los clientes potenciales, uno de los beneficios sería la posibilidad de conocer de manera inmediata los planes y coberturas que ofrece la empresa, así como diversas alternativas, una vez aportados los datos básicos relacionados con sus intereses o necesidades.

Recomendaciones

Con base en las conclusiones anteriores se presenta como principal recomendación la siguiente.

1. Proponer la implementación de un sistema de inteligencia artificial en el Broker de Seguros Asertec en Ecuador, que permita optimizar las estrategias comerciales en la venta de seguros.
2. Estudiar la posibilidad de que se desarrolle y aplique la propuesta diseñada en la presente investigación, tomando en cuenta los beneficios que puede generar par los clientes actuales y potenciales y para la propia empresa.
3. Diseñar e implementar indicadores de desempeño (KPIs) que permitan medir el éxito de la aplicación de IA en la venta de seguros, a través de una medición cuantitativa de cómo empresa progresa hacia los objetivos de mejorar la estrategia de venta de seguros y el crecimiento de la cartera de clientes con base en la aplicación de la IA.

Referencias bibliográficas

Aesertec. (21 de julio de 2024). *App Asertec Plus*. https://www.asertec.com.ec/app: https://www.asertec.com.ec/app

Alianza Seguros. (8 de junio de 2024). *segurosalianza.com.* https://www.segurosalianza.com/brokeres-aseguradoras/

ALICE. (2024). *Inteligencia artificial en el mercado de seguros.* ALICE. Retrieved 12 de julio de 2024, from https://tatic.net/wp-content/uploads/2021/03/tatic-ebook-IA-mercado-seguros-01-ESP.pdf

Asamblea Constituyente. (2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Montecristi: Registro Oficial de 20 de octubre.

Asamblea Nacional. (2009). *Código Orgánico de la Función Judicial.* Quito: Registro Oficial de 9 de marzo.

Asamblea Nacional. (2014). *Código Orgánico Monetario y Financiero.* Quito: Registro Oficial de 12 de septiembre.

Asamblea Nacional. (2019). *Código de Comercio.* Quito: Registro Oficial de 29 de mayo.

De Andrés, G. (2022). *Cómo tener éxito con la Inteligencia Artificial en el sector seguros.* Banking, Financial Services & Insurance South Europe.

EcuaSuiza. (8 de abril de 2022). *La inteligencia artificial se implanta en el sector asegurador*. https://ecuasuiza.e: https://ecuasuiza.ec/2022/04/08/la-inteligencia-artificial-se-implanta-en-el-sector-asegurador/

Fernández, J. (2003). *Derechos de los usuarios de los seguros privados.* México: Universidad de California.

Gershi, C. (1998). *Contratos civiles y comerciales.* Buenos Aires: Astrea.

Gondolbeu, K. (2013). *Estrategias de Expansión en el Sector Asegurador. Matriz de Madurez del Mercado de Seguros Mundial.* Universidad de Barcelona. Retrieved 17 de julio de 2024, from http://www.servidor-gestisqs.com/ub/web/wp-content/themes/twentythirteen/cuadernos-pdf/162_Kamal_Mustafa_Estrategias_de_Expansin.pdf

HPE. (2024). *¿Qué es la inteligencia artificial?* HewlettPackard Enterprise. Retrieved 6 de julio de 2024, from https://www.hpe.com/lamerica/es/what-is/artificial-

intelligence.html#:~:text=La%20inteligencia%20artificial%20es%20una,para%20demostrar%20conductas%20%C2%ABinteligentes%C2%BB.

IESS. (22 de marz0 de 2020). *12 hospitales del IESS iplementan siftware de inteligencia artificial para detección oportuna de COVID19*. https://www.iess.gob.ec/: https://www.iess.gob.ec/es/sala-de-prensa/-/asset_publisher/4DHq/content/12-hospitales-del-iess-implementan-software-de-inteligencia-artificial-para-deteccion-oportuna-de-covid19/10174?redirect=https://www.iess.gob.ec/es/sala-de-prensa%3Fp_p_id%3D101_INST

Iturmendi, G. (2013). *¿Cómo encaja la mediación de conflictos en Seguros?* Madrid: Fundación Inade. Retrieved 26 de marzo de 2021, from https://fundacioninade.org/sites/inade.org/files/2013-12_como_encaja_la_mediacion_de_conflictos_en_seguros.pdf

Montaño, M. (2013). *Marketing de Servicios aplicado a la Industria de Seguros. Estrategias para incentivar la Contratación de Seguros en la Argentina.* Universidad de Buenos Aires. Retrieved 16 de julio de 2024, from http://bibliotecadigital.econ.uba.ar/download/tpos/1502-0141_MontanoMG.pdf

Peñas, M. (2018). La resolución alternativa de conflictos de seguros con consumidores en el Derecho Español. *Revista Ibero-Latinoamericana de Seguros*, 89-132.

RibéSalat. (6 de julio de 2024). *https://ribesalat.com/.* https://ribesalat.com/brokers-de-seguros-cuales-son-sus-funciones-y-como-pueden-ayudarte/

Ripalda, M. (2009). *Los derechos de las aseguradoras y los asegurados frente al reclamo administrativo de seguros en el Ecuador.* Quito: Universidad Andina Simón Bolívar.

SALUDSA. (18 de mayo de 2023). *SALUDSA incorpora inteligencia artificial en sus servicios este 2021*. https://blog.saludsa.com/: https://blog.saludsa.com/saludsa-incorpora-inteligencia-artificial-en-sus-servicios-este-2021

Stiglitz, R. (1997). *Derechop de Seguros, I.* Buenos Aires: Abeledo-Perrot.

SUPERCÍAS. (2018). *Glosario de término.* Quito: SUPERCÍAS.

TICTAC. (2022). *Inteligencia artificial en el mercado de seguros. Estrategia, competitividad y más resultados con el apoyo de la tecnología.* TICTAC.NET.

Towers, W. (2020). *Plan de marketing de una empresa del sector asegurador.* Universidad Politécnica de Velencia. Retrieved 16 de julio de 2024, from “Plan de marketing de una empresa del sector asegurador”

Vásquez, M. (2018). Solución de conflictos en el contrato de seguro: algunos problemas que se plantean a partir del sistema actual y su coexistencia con el régimen de consumo. Una propuesta de interpretación y reconstrucción. *Revista de Derecho-Concepción*, 129-176.

WTW. (7 de julio de 2024). *wtwco.com.* https://www.wtwco.com/es-es/insights/2023/07/6-diferencias-entre-un-broker-y-un-agente-de-seguros

Zornosa, H. (2012). Las partes en el contrato de seguro. *Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros*, 65-81.