



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA
INDOAMÉRICA**

DIRECCIÓN DE POSGRADO

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

TEMA:

INNOVACIÓN ESTRATÉGICA EN EL DISEÑO COMERCIAL DE SEGUROS DE VIDA PARA PROFESIONALES DE ALTO RIESGO EN SU ESCENARIO LABORAL

Trabajo de investigación previo a la obtención del título de Magister en Administración de Empresas, Mención Innovación Socioproductiva Sostenible.

Autor (a)

Juan Pablo Trujillo Heredia

Tutor (a): Econ. Diego Andrade. MMKT

Quito – Ecuador

2020

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

Yo, Juan Pablo Trujillo Heredia., declaro ser autor del Trabajo de Investigación con el nombre “Innovación Estratégica en el Diseño Comercial de Seguros de Vida para Profesionales de Alto Riesgo en su Escenario Laboral”, como requisito para optar al grado de Magister en Administración de Empresas, Mención Innovación Socioproductiva Sostenible y autorizo al Sistema de Bibliotecas de la Universidad Tecnológica 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 Tecnológica 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 Tecnológica 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 10 días del mes de septiembre de 2020, firmo conforme:

Autor: Juan Pablo Trujillo Heredia

Firma: 

Número de Cédula: 1715653703

Dirección: Pichincha, Quito, San Isidro, Buenos Aires.

Correo Electrónico: juanpabloth22@gmail.com

Teléfono: 098-493-1025

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Titulación “Innovación Estratégica en el Diseño Comercial de Seguros de Vida para Profesionales de Alto Riesgo en su Escenario Laboral” presentado por Juan Pablo Trujillo Heredia, para optar por el Título de Magister en Administración de Empresas, Mención Innovación Socioproductiva Sostenible,

CERTIFICO

Que dicho trabajo de investigación 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 del Tribunal Examinador que se designe.

Quito, 12 de agosto de 2020

.....
Econ. Diego Andrade. MMKT

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Quien suscribe, declaro que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente trabajo de investigación, como requerimiento previo para la obtención del Título de Magister en Administración de Empresas, Mención Innovación Socioproductiva Sostenible, son absolutamente originales, auténticos y personales y de exclusiva responsabilidad legal y académica del autor.

Quito, 12 de agosto de 2020



.....
Juan Pablo Trujillo Heredia

CC: 1715653703

APROBACIÓN TRIBUNAL

El trabajo de Titulación ha sido revisado, aprobado y autorizada su impresión y empastado, sobre el Tema: INNOVACIÓN ESTRATÉGICA EN EL DISEÑO COMERCIAL DE SEGUROS DE VIDA PARA PROFESIONALES DE ALTO RIESGO EN SU ESCENARIO LABORAL, previo a la obtención del Título de Magister en Administración de Empresas, Mención Innovación Socioprodutiva Sostenible, reúne los requisitos de fondo y forma para que el estudiante pueda presentarse a la sustentación del trabajo de titulación.

Quito, 10 de septiembre de 2020

.....
Iván Bastidas Lara MBA
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

.....
Luis Llerena Salazar MGE
VOCAL

DEDICATORIA

A mi esposa, a mis hijas y a mis padres por ser el apoyo y la motivación diaria
para la consecución de cada objetivo.

AGRADECIMIENTO

A mi esposa e hijas por todo el apoyo y paciencia para obtener este título.

A los Docentes de la Universidad que aportaron en mi crecimiento
profesional.

Al Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito.

TABLA DE CONTENIDOS

PORTADA	i
AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL AUTOR PARA LA CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TRABAJO DE TÍTULACIÓN	ii
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	iii
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD	iv
APROBACIÓN TRIBUNAL.....	v
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO.....	vii
TABLA DE CONTENIDOS.....	viii
ÍNDICE DE TABLAS	xii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xiv
RESUMEN EJECUTIVO	XVI
ABSTRACT	XVII
INTRODUCCIÓN	1
Importancia y actualidad.....	2
Justificación.....	4
Contextualización macro.....	5
Contextualización meso	6
Contextualización micro	7
Planteamiento del Problema.....	9
Descripción del problema	9
Objetivos	13

General	13
Específicos	13
CAPÍTULO I MARCO TEÓRICO.....	14
Antecedentes de la Investigación	15
Desarrollo Teórico	18
Industria de Seguros de Vida	18
Plan Comercial.....	26
Cuerpo de Bomberos.....	27
CAPÍTULO II DISEÑO METODOLÓGICO	35
Paradigma y tipo de investigación	35
Modalidad de la Investigación	37
Procedimiento para la búsqueda y procesamiento de los datos	37
Población y muestra	38
Procedimiento de recolección de la información.....	39
Herramienta de investigación.....	41
Resultados de la Investigación	44
Encuesta	44
Entrevistas	66
Análisis de la Competencia.....	74
CAPÍTULO III PRODUCTO	78
Nombre de la Propuesta	79

Objetivo.....	79
Elementos de la Propuesta	79
Producto	80
Precio.....	87
Plaza	95
Promoción	99
CONCLUSIONES	102
RECOMENDACIONES	104
BIBLIOGRAFÍA.....	105
ANEXOS.....	110
Anexo 1	110
Personal del Cuerpo de Bomberos	110
Anexo 2	111
Encuesta Seguros de Vida - Cuerpo de Bomberos.....	111
Anexo 3	118
Invitación a participar en la encuesta	118
Anexo 4	119
Agradecimiento por participar en la encuesta	119
Anexo 5	120
Cuestionario, entrevista a profundidad a representante del Cuerpo de Bomberos	120
Anexo 6	122

Cuestionario, entrevista a profundidad a un experto de la industria	122
Anexo 7	124
Análisis de Competencia.....	124
Anexo 8	125
Proceso de Venta Investigado	125
Anexo 9	126
Nuevo Proceso de Venta	126
Anexo 10	127
Formato de Desarrollo de Necesidades.....	127
Anexo 11	128
Proceso de Desarrollo de Necesidades.....	128
Anexo 12	129
Matriz de Riesgos Laborales por Proceso – Cuerpo de Bomberos DMQ...	129
Anexo 13	131
Glosario de Términos.....	131

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Análisis Tipo de Seguro	22
Tabla 2 Descripción de Componentes.....	40
Tabla 3 Cálculo de la Muestra	40
Tabla 4 Pregunta 1, Rango de edad.....	44
Tabla 5 Pregunta 2, Género.....	45
Tabla 6 Pregunta 3, Cargas familiares	46
Tabla 7 Pregunta 4, Opinión del seguro.....	47
Tabla 8 Pregunta 5, Situación económica ante un hecho	48
Tabla 9 Pregunta 6, Plan de contingencia	49
Tabla 10 Pregunta 7, Productos contratados	50
Tabla 11 Pregunta 8, cuándo contrató un seguro de vida	51
Tabla 12 Pregunta 9, Canales de compra	52
Tabla 13 Pregunta 10, Primer contacto	53
Tabla 14 Pregunta 12, Tipo de prima.....	55
Tabla 15 Pregunta 14, Valor de cobertura creciente	56
Tabla 16 Pregunta 15, Rescate garantizado	57
Tabla 17 Pregunta 16, Rango de ingresos	58
Tabla 18 Pregunta 17, Monto asegurado.....	59
Tabla 19 Pregunta 18, Monto mensual de pago.....	60
Tabla 20 Parámetros de conformación del seguro de vida	60
Tabla 21 Pregunta 19, Disposición de pago de extraprima.....	61
Tabla 22 Pregunta 20, Valor de extraprima anual.....	62
Tabla 23 Pregunta 22, Disposición de contratar un seguro de vida	63

Tabla 24 Tasa de mortalidad..... 89

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Distribución de los compradores de seguros de vida, según su profesión, en España	6
Figura 2 Beneficios contratados por los Bomberos	10
Figura 3 Matriz Análisis del Problema	11
Figura 4 Distribución de Cuarteles CBDMQ.....	39
Figura 5 Pregunta 1, Rango de edad	45
Figura 6 Pregunta 2, Género	46
Figura 7 Pregunta 3, Cargas familiares.....	46
Figura 8 Pregunta 4, Opinión del seguro	47
Figura 9 Pregunta 5, Situación económica ante un hecho	48
Figura 10 Pregunta 6, Plan de contingencia.....	49
Figura 11 Pregunta 7, Productos contratados.....	50
Figura 12 Pregunta 8, cuándo contrató un seguro de vida	51
Figura 13 Pregunta 9, Canales de compra.....	52
Figura 14 Pregunta 10, Primer contacto.....	53
Figura 15 Pregunta 11, Atributos valorados para una decisión sobre un seguro de vida.....	54
Figura 16 Pregunta 12, Tipo de prima	55
Figura 17 Pregunta 13, Beneficios adicionales	56
Figura 18 Pregunta 14, Valor de cobertura creciente.....	57
Figura 19 Pregunta 15, Rescate garantizado	58
Figura 20 Pregunta 16, Rango de ingresos.....	58
Figura 21 Pregunta 17, Monto asegurado	59

Figura 22 Pregunta 18, Monto mensual de pago	60
Figura 23 Pregunta 19, Disposición de pago de extraprima	61
Figura 24 Pregunta 20, Valor de extraprima anual	62
Figura 25 Pregunta 21, Principales preocupaciones	63
Figura 26 Pregunta 22, Disposición de contratar un seguro de vida.....	64
Figura 27 Pregunta 23, Importancia del detalle de costos	64
Figura 28 Pregunta 24, Importancia de la información.....	65
Figura 29 Factores de Costo.....	93
Figura 30 Ingresos Proyectados	94

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA
DIRECCIÓN DE POSGRADOS
MESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**TEMA: INNOVACIÓN ESTRATÉGICA EN EL DISEÑO COMERCIAL
DE SEGUROS DE VIDA PARA PROFESIONALES DE ALTO RIESGO
EN SU ESCENARIO LABORAL**

AUTOR: Juan Pablo Trujillo Heredia

TUTOR: Econ. Diego Andrade MMKT

RESUMEN EJECUTIVO

El presente estudio aborda la caracterización de un seguro de vida desde un grupo de profesionales que sus actividades las realizan en escenarios de riesgo mecánico, físico, biológico y ergonómico, y debido a esto la probabilidad de sufrir un accidente o producirse la muerte incrementa. De esta manera se analiza desde la realidad del Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito (CBDMQ) donde su accionar es en un contexto de desastre y en virtud de salvar la vida de los ciudadanos; es así como, por su labor son calificados por el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) y las Aseguradoras del mercado local como profesionales de alto riesgo. Este grupo de profesionales consideran que contar con el respaldo de un seguro de vida protege a su familia ante un desastre que, de producirse, se verían afectados en su situación financiera familiar. Desde esta realidad, se analiza el mercado y mediante la herramienta del marketing mix se define las características de un seguro de vida que resguarden las necesidades de los Bomberos y tenga cobertura por muerte por cualquier causa, brindando beneficios adicionales como una indemnización por incapacidad total y permanente, por desmembración accidental y, de ser necesario, una renta diaria por hospitalización en tiempo determinado, así como también un anticipo por enfermedad terminal. Para conocer estos beneficios y contratarlos, es necesario aplicar un proceso de venta que acerque cada característica a su realidad y mediante el modelo “DENIS” se identifique el satisfactor de cada candidato a asegurar que al conocer las auténticas necesidades que tiene cada persona en su entorno socioeconómico se incremente las probabilidades de concretar los negocios. La aplicación de este proceso de venta genera una utilidad del 50% sobre los ingresos proyectados en un mercado potencial del 57% que está dispuesto a contratar un seguro de vida que refleje y se ajuste a su realidad.

DESCRIPTORES: alto riesgo, desarrollo de necesidades, proceso de venta

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA
DIRECCIÓN DE POSGRADOS
MESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**TEMA: STRATEGIC INNOVATION IN COMMERCIAL LIFE
INSURANCE DESIGN FOR HIGH-RISK PROFESSIONALS IN THEIR
WORKPLACE SCENARIO**

AUTHOR: Juan Pablo Trujillo Heredia

TUTOR: Econ. Diego Andrade MMKT

ABSTRACT

The present study deals with the characterization of life insurance from a group of professionals who carry out their activities in mechanical, physical, biological, and ergonomic risk scenarios, and due to this the probability of suffering an accident or death increases. In this way it is analyzed from the reality of the Fire Department of the Metropolitan District of Quito (CBDMQ) where their actions are in a context of disaster and by virtue of saving the lives of citizens; this is how for their work they are qualified by the Ecuadorian Institute of Social Security (EISS) and the Insurance Companies of the local market as high-risk professionals. This group of professionals considers that having the support of life insurance protects their family in case of a disaster that, if it happens, would affect their family's financial situation. From this reality, the market is analyzed and through the tool of the marketing mix, the characteristics of life insurance are defined to protect the needs of the Firemen and to have coverage for death by any cause, providing additional benefits like compensation for total and permanent disability, for accidental dismemberment and, if necessary, a daily income for hospitalization in a determined time, as well as an advance for terminal illness. In order to know these benefits and hire them, it is necessary to apply a sales process that brings each characteristic closer to its reality and through the "DENIS" model, the satisfaction of each candidate is identified to ensure that by knowing the real needs of each person in their socioeconomic environment, the chances of closing the deal are increased. The application of this sales process generates a profit of 50% on the projected income in a potential market of 57% that is willing to take out a life insurance policy that reflects and adjusts to its reality

KEYWORDS: high risk, needs development, sales process.

INTRODUCCIÓN

Las compañías de seguros de vida se encuentran reguladas por la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros del Ecuador, la misma que controla el fiel cumplimiento de las políticas de conformación del seguro en su aplicación. Para esta entidad de control, este servicio está direccionado a proteger a los beneficiarios de una persona asegurada, entregando total respaldo ante un invalidez total o parcial y/o una muerte por cualquier causa, así como también, en las pólizas que aplican y al cancelar su contrato, le permitirá retirar una parte garantizada de sus primas pagadas, conocida como “valor de rescate”.

Este respaldo que brindan las compañías de seguros, es aquel en el que el Cuerpo de Bomberos se fundamenta y se basa en la Ley de Seguridad Pública y del Estado, la cual establece que: “es deber primordial del Estado ecuatoriano proteger la vida y garantizar el derecho a la seguridad integral de sus habitantes y de la naturaleza frente a los desastres de origen natural o antrópico y sus efectos negativos, para minimizar la vulnerabilidad mediante la prevención ante el riesgo,

la mitigación ante el desastre, la recuperación y el mejoramiento de las condiciones sociales, económicas y ambientales”. (Asamblea Nacional del Ecuador, 2014)

Importancia y actualidad

La caracterización de un seguro de vida para el Cuerpo de Bomberos del DMQ, al ser calificados como profesionales de alto riesgo, se enfoca en la línea de investigación en innovación en iniciativas socioproductivas sostenibles, por plantear un producto innovador que se ajuste a las actividades de los Bomberos y pueda formar parte del portafolio de productos de las organizaciones que presentan los servicios y comercializan seguros de vida en la ciudad de Quito, generando beneficio social sostenible a un segmento prioritario. Así como también, el Cuerpo de Bomberos puede publicar las condiciones y características del seguro que pueden contratar en una oferta abierta.

El segmento de seguros de vida consta con respaldo legal y se administra bajo parámetros controlados por la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, la misma que amparada en el decreto 1147 y ratificado en la Ley General de Seguros emitida el 12 de septiembre del 2014, Capítulo III, literal “b”, afirma:

Ceñir su contenido a la legislación sobre el contrato de seguro constante en el Código de Comercio, el Decreto Supremo No. 1147, publicado en el Registro Oficial No. 123 de 7 de diciembre de 1963 a la presente Ley y a las demás disposiciones que fueren aplicables. (Superintendencia de Compañías, 2014)

Esta legislación obliga a que las empresas aseguradoras cumplan con la función de proteger y garantizar los derechos contratados por los asegurados. De acuerdo con el Plan Nacional de Desarrollo 2017 – 2021, en su Eje 1: Derechos para Todos Durante Toda la Vida, resalta “el reconocimiento de la condición inalterable de cada persona como titular de derechos, sin discriminación alguna. Además, las personas son valoradas en sus condiciones propias, celebrando la diversidad”. (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2017)

Este Plan Nacional busca garantizar una vida digna con las mismas oportunidades para todos, donde no exista una desigualdad por diferentes condiciones y permita la calidad de la educación, alimentación, servicios básicos, y salud para todo ciudadano. Una de las metas de este Plan Nacional para el 2021 es que los ciudadanos sean atendidos ante todos sus requerimientos y que la economía esté al servicio de la sociedad bajo un enfoque que cubra las necesidades generales y específicas en sus diferentes etapas del ser humano, adaptando el mercado y sus productos para cubrir las necesidades de la población, garantizado el acceso en igualdad de condiciones para todos.

Estos derechos descritos en el Plan Nacional facultan y validan la necesidad de tener un seguro de vida que respalde a 881 familias de los Bomberos Operativos del Distrito Metropolitano de Quito, siendo dependientes de su profesión para el sustento y desarrollo familiar.

Justificación

El desarrollo bajo la línea de investigación en innovación en iniciativas socioproductivas sostenibles permite analizar un entorno general y la realidad de un grupo homogéneo de profesionales. El resultado del mismo genera una innovación en la conformación de un producto diferenciador en el mercado y la estrategia de comercialización.

Desde sus inicios el seguro se basa en la existencia humana, que a lo largo de sus acciones y la frecuencia de exposición al riesgo puede transformar su salud y su vida, generando incertidumbre en su profesión, en su núcleo familiar y en todo su entorno social que, ante un suceso negativo o accidente, se vería afectado. El principio fundamental del seguro de vida se basa en el Código de Hammurabi, el cual presentaba algunos mandatos como mecanismos de compensación ante las pérdidas sufridas por los asociados; de este código se crea en Roma un “seguro de vida” que bajo la implementación de pagos anuales en las asociaciones libres se garantizaban un valor mortuario y manejaban todos los gastos fúnebres del asociado. Con la formación de estas colectividades, años después en Inglaterra, en 1762, se prestaba atención por muerte o enfermedad, con los primeros análisis actuariales de riesgo y la probabilidad de muerte, los cuales permitían emitir documentos de asegurabilidad que dan paso a las primeras pólizas de respaldo o valor y los posibles índices de pago que se preveía pagar por los asegurados. (Sánchez, Peñaherrera, Cabay, Vayas, & Julio, 2017)

Contextualización macro

La constitución de los seguros de vida tiene su limitación de acceso a las bases teóricas de cada país, sin embargo, en Reino Unido, el bróker digital de seguros Rastreator.com, el cual opera en los ramos de vida, hogar, medios de transporte y ramos generales, afirma en su publicado del 22 de noviembre del 2019, que “los seguros de Vida contratados para los profesionales de riesgo tienen una prima superior a la de otros trabajadores” (Rastreator, 2019)

La clasificación de los segmentos, por sus ingresos, edad o de acuerdo con su exposición al riesgo, prioriza su venta y define su precio, sin embargo, a nivel mundial, las aseguradoras consideran que los profesionales miembros de Fuerzas Armadas y Bomberos, los cuales desempeñan actividades laborales con exposición en incidentes de varias categorías elevan las posibilidades de sufrir un siniestro y son clasificados como profesionales de alto riesgo.

Esta clasificación por profesiones y la determinación del riesgo sobre las mismas, permite visualizar la participación en el ramo de seguros de vida en España, donde Seguros RGA determina que, las ventajas de contar con un respaldo al ser el soporte económico lo tienen 20 de los 46.94 millones de españoles, de los cuales los empleados con o sin profesión representan el 50% del mercado y detallan:

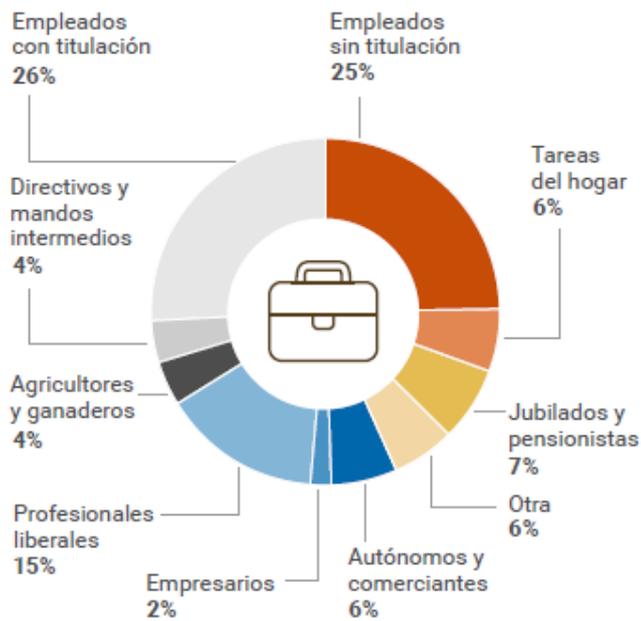


Figura 1 Distribución de los compradores de seguros de vida, según su profesión, en España

Autor: (Seguros, 2020)

Contextualización meso

El desarrollo comercial de las aseguradoras en América Latina constituye un eje fundamental de la economía de cada país, de acuerdo a Francisco Navarro, columnista de Celag.org, la importancia de la industria se incrementa en el sector privado, ya que, “utilizan el indicador de primas de seguros como un elemento explicativo del nivel de “desarrollo” de una economía” (Navarro & Wahren, 2017)

Los factores de consumo y la penetración de la industria en el mercado marcan los niveles de desarrollo de un país, lo cual se estima por el crecimiento del monto de primas emitidas anualmente y es comparable con el PIB; demostrando un crecimiento paulatino en países como Perú que presentan, con corte a diciembre

2019, el 11.8% de crecimiento por encima del 2018 en su moneda local.

(APESEG, 2019)

El crecimiento de la industria en Latinoamérica se ve reflejado en el estudio de demanda de 2018, realizado por: Banca de las Oportunidades, Federación de Aseguradores Colombianos (FASECOLDA) y la Superintendencia Financiera de Colombia, en 7 ciudades; donde se conoce que su población económicamente activa es el 54.10%, en 11.5 millones de hogares, el 91% tiene un esquema de protección o aseguramiento y se determina que un sistema de respaldos de riesgos se encuentra presente en la mayoría de hogares colombianos, sin embargo, el 13.20% es un seguro voluntario de vida, los otros seguros pertenecen a la seguridad social, a los seguros inducidos (Desgravamen por crédito, asistencia escolar, automóvil, desempleo), a los seguros obligatorio por ley (SOAT, incendios) y exequiales. (Superintendencia Financiera de Colombia & Fasecolda, 2018)

Contextualización micro

En el estudio y publicación: “El seguro de vida en Ecuador: un análisis comparativo”, de CienciAmérica (2017) Vol. 6 (2), ISSN 1390-9592, se afirma que en el Ecuador, los seguros están constituidos por el 81% en el ramo general y el 19% en el de vida, y que, en grupos socioeconómicos con “un mejor nivel de ingresos, muestran un mejor nivel de crecimiento en seguros de vida”. (Sánchez, Peñaherrera, Cabay, Vayas, & Villa, 2017)

La composición del mercado y la evolución de las primas por ramo hasta el 31 de diciembre de 2019, según la FEDESEG (Federación Ecuatoriana de Seguros), es el 24.10% de Vida Colectiva e Individual, siendo el ramo de Vida Individual, el 1.6% de todo el mercado.(FEDESEG, 2019) Esta distribución puede obedecer a una limitada oferta de planes de seguros y una calificación estricta de riesgos, por esta razón, se ve necesario realizar un estudio de las cualidades de un seguro de vida para un grupo de profesionales de mayor exposición al riesgo como los Bomberos, los cuales podrán beneficiarse de los productos y cumplir con sus objetivos en el núcleo familiar.

Actualmente el Cuerpo de Bomberos del DMQ cuenta con un seguro de vida colectivo, con características generales que cubren los riesgos a los que se exponen por sus actividades profesionales, determinando las coberturas y el monto máximo en el contrato institucional, lo cual está amparado en la Ley de Defensa Contra Incendios, donde se afirma que el 10% de los recursos provenientes de la contribución de la tasa de bomberos en la planilla de luz eléctrica en Quito se destinan al seguro de vida.

La aplicación del producto final de este estudio tiene mayor relevancia para el Cuerpo de Bomberos del DMQ, ya que, les permitirá establecer las condiciones, características y servicios que demandan los Bomberos Operativos para complementar su protección y respaldar a su familia en su noble profesión.

Planteamiento del Problema

Los profesionales de alto riesgo son catalogados de esta manera por la relación causa – efecto de sus actividades laborales en las que exista una exposición a los riesgos específicos que detalla el Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo, del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, en sus artículo 9 y 10, con sus respectivos anexos (LexisFinder, 2017). Esta calificación permite que los seguros de vida estén conformados sin considerar las características que requieren este grupo de personas, dejando de cumplir el verdadero objetivo de un seguro y el fin por el cual fue creado. Las empresas de seguros de vida del mercado ecuatoriano presentan sus productos direccionados a grupos objetivos específicos, cuidando los niveles de riesgo y la exposición al mismo para determinar su asegurabilidad. El presente estudio no cuestiona las políticas que establece cada organización para cuidar la siniestralidad y la rentabilidad del negocio, busca identificar un nuevo producto que complemente al que por ley mantienen, entendiendo los atributos por los cuales estarían dispuestos a contratar de manera individual un plan de beneficios bajo las condiciones y características que necesitan.

Descripción del problema

Para el análisis del problema se aborda a la persona encargada del manejo de seguros en el Cuerpo de Bomberos y se desarrolla la investigación de campo mediante una encuesta a los Agentes Bomberiles, avalada por profesionales especializados en el Cuerpo de Bomberos y expertos en seguros de vida con más de 25 años de experiencia en diferentes organizaciones, lo cual permite conocer si

tienen o no el beneficio de un seguro de vida contratado personalmente; consultando a 272 Bomberos si tienen un producto o póliza de vida que tenga beneficios para el respaldo familiar, obteniendo:

¿CUÁLES DE LOS SIGUIENTES PRODUCTOS DE SEGUROS TIENE?



Figura 2 Beneficios contratados por los Bomberos
Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: Autor

Para el entendimiento de esta información, se aplica una de las herramientas de la Metodología ZOPP, la cual permite analizar causa y efecto del problema desde la situación actual. El Análisis del Problema es un método que permite:

- Investigar una Situación Actual dentro de una visión compleja,
- Identificar el Problema Central de esta situación desde el punto de vista de los interesados
- Visualizar el interrelacionamiento entre causas y efectos del problema central y de los problemas correlativos (árbol de problemas).

(Alemania, 2013)

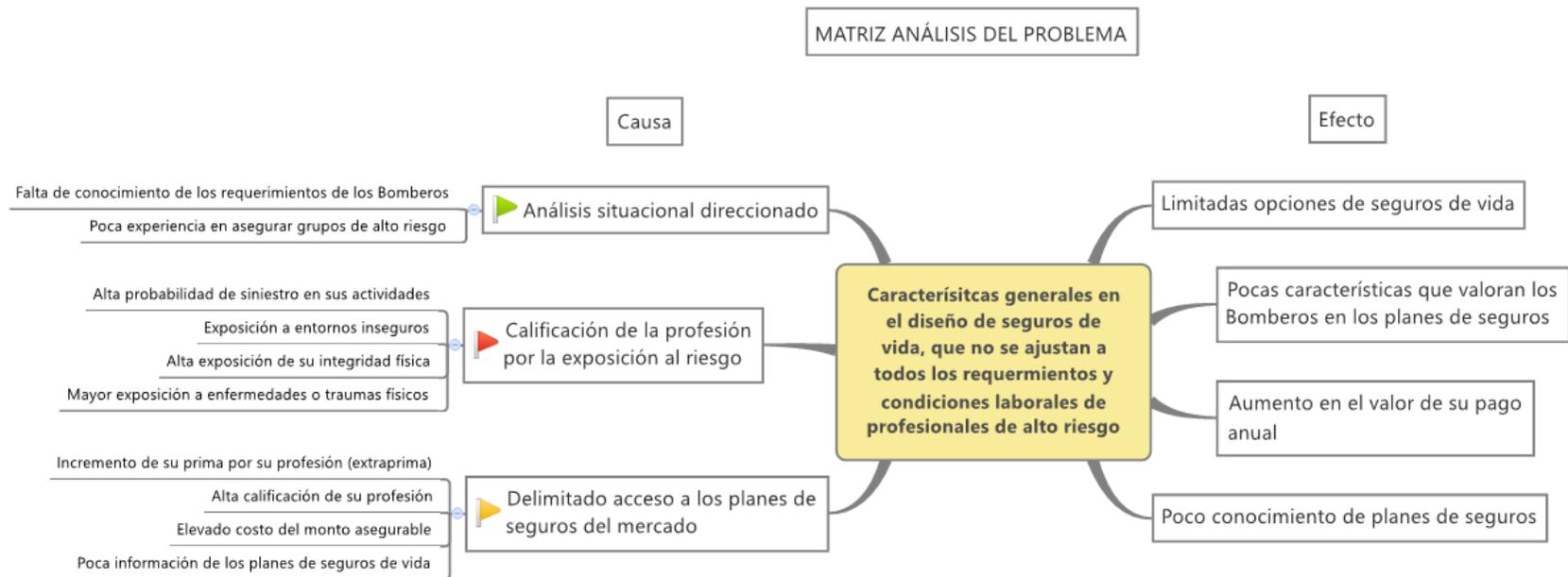


Figura 3 Matriz Análisis del Problema

Elaborado por: Autor

Fuente: Entrevista a profundidad y conocimiento de la Industria

De acuerdo a lo observado en los procesos de comercialización de la industria de seguros de vida en el Ecuador y, el análisis situacional junto con la persona encargada de manejar la póliza del seguro en el Cuerpo de Bombero DMQ; se entiende el entorno en el cual los Bomberos pueden presentar un respaldo ante la exposición al riesgo laboral, como se describe en la Figura 3; **Error! No se encuentra el origen de la referencia.** las posibles causas para que este problema se presente, es así que se aborda en el actual trabajo de investigación dos de los tres pilares fundamentales del análisis objeto de estudio como son: análisis situacional direccionado a diferentes segmentos de mercado y de acceso delimitado para grupos de profesionales de alto riesgo como los Bomberos de Quito a la información de planes de seguros que se ajusten a sus necesidades; estos presentan una bandera verde y amarilla respectivamente, ya que, tienen viabilidad de estudio en la línea de investigación. El factor con bandera roja constituye el sustento del trabajo de investigación y la realidad de las actividades de este tipo de profesionales.

Los pilares antes mencionados tienen un alto impacto en el objeto de estudio, siendo este un seguro complementario al que provee la organización por ley y que cumpla con las características que los Bomberos en la ciudad de Quito requieren por sus actividades; siendo necesario innovar en el modelo de comercialización de los seguros de vida para captar más clientes que prefieran un sistema de protección que se ajuste a sus necesidades, a su estilo de vida, a su capacidad adquisitiva y su entorno laboral. El campo de estudio principal que rige la

investigación es la gestión administrativa de seguros de vida asequibles a grupos de profesionales de alto riesgo.

Objetivos

Para el desarrollo del presente estudio se plantea un objetivo general y sus respectivos objetivos específicos que garantizan la adecuada ejecución de la investigación y la definición del producto final de la misma.

General

Diseñar una innovación estratégica comercial de seguros de vida para profesionales de alto riesgo laboral, mediante un modelo de comercialización aplicado al Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito.

Específicos

1. Fundamentar las actividades que realizan en los diferentes escenarios con exposición a factores de riesgo para profesionales operativos que ejercen sus actividades en el Cuerpo de Bomberos DMQ, mediante la descripción de los escenarios laborales de sus actividades.
2. Establecer las características de un seguro de vida que cubra los riesgos fruto de las actividades operativas de los profesionales de alto riesgo laboral y en específico de los Bomberos de Quito, mediante el desarrollo de un estudio de mercado.
3. Diseñar el modelo de comercialización del seguro de vida, mediante la aplicación de la herramienta de marketing mix para profesionales de alto riesgo laboral en el CBDMQ.

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

El presente capítulo propone las bases del estado del arte que rige en la industria de seguros desde su conformación del ramo de vida, en la cual se aplica determinadas variables y factores que al realizar un análisis actuarial fija el precio de un seguro y la posibilidad de ocurrencia de un siniestro. Estos análisis permiten establecer las estrategias de un plan comercial que consienta llegar a los grupos objetivos para cumplir el principio fundamental de proteger el futuro de los beneficiarios de un seguro, al mismo que los profesionales de alto riesgo, por su escenario laboral y los posibles siniestros que están expuestos, pueden tener acceso limitado.

Conforme a lo establecido por la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros y lo expuesto por las Aseguradoras controladas por el mismo ente

gubernamental; en el mercado ecuatoriano se comercializan dos tipos de seguros que se diferencian por sus características, Ordinario y Universal, los cuales determinan su valor en virtud principal del interés asegurable; sin embargo, la definición de la ocupación profesional, la exposición al riesgo y el estado de fumador decretan una variación de la prima o precio. El Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito, por su exposición frecuente a eventos de mayor probabilidad de siniestros, es catalogado como un grupo de profesionales de alto riesgo, los cuales, al momento de contratar un seguro de vida, se ven clasificados en un valor de prima diferenciado en relación con el mercado.

Antecedentes de la Investigación

En España y la población europea, se identifica un factor común sobre el concepto del seguro de vida, donde tienen una visión de un producto de previsión, de ahorro e inversión y de garantía bancaria. De acuerdo con el estudio de San José-Martí, para que este tenga efecto “el contratante ha de tener un interés asegurable y que la ocurrencia del siniestro cause una pérdida económica”, por lo tanto, se dará bajo buena fe de los actores contractuales la celebración de una transacción de cobertura. (San José-Martí, 2019)

El acto de buena fe se construye con fundamento de análisis teórico que las compañías de seguros de vida lo aplican bajo la ley de los grandes cálculos actuariales, los cuales determinan la posibilidad que ocurra un siniestro de un grupo de personas homogéneo, en un tiempo que determina las estadísticas de las tasas de mortalidad.

Estos análisis actuariales permiten el cumplimiento de los objetivos del seguro de vida, que de acuerdo con el Informe Estamos Seguros del 2018, de la Unión Española de Entidades Aseguradoras (UNESPA), el seguro es el instrumento que prevé riesgos y reserva una renta de jubilación. La previsión se enfoca ante el suceso de siniestros de enfermedad, incapacidad y fallecimiento que genere problemas económicos y las reservas de una renta que garantice un nivel de ingresos igual al que mantiene al momento de contratar el Asegurado. (UNESPA, 2018)

La prestación de este servicio se tangibilizan en la entrega de un monto de dinero a cambio del pago de una prima con frecuencia determinada en el contrato, se mantiene controlado por organismos reguladores que facultan su operación y garantizan al Asegurado el adecuado uso y aplicación de lo firmado.

En el Ecuador, a partir del 12 de septiembre de 2015 la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros es el organismo técnico, con autonomía administrativa y económica, que vigila y controla la organización, actividades, funcionamiento, disolución y liquidación de las compañías de seguros y otras entidades en las circunstancias y condiciones establecidas por la Ley.

La Superintendencia de Compañías, ajustando el entorno legal que debe controlar, adoptó y publicó la resolución del Honorable Congreso Nacional y La Comisión de Legislación y Codificación, del 12 de septiembre de 2014, en el cual

se emite su pronunciado de quienes integran el sistema de seguros, y ellos son:

1. Todas las empresas que realicen operaciones de seguros;
2. Las compañías de reaseguros;
3. Los intermediarios de reaseguros;
4. Los peritos de seguros; y,
5. Los asesores productores de seguros.

Partiendo de esta resolución, es necesario mencionar lo expuesto sobre la definición de un comercio de seguros, y se enuncia en su artículo 3 que afirma:

“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”. (Superintendencia de Compañías, 2014)

Estas empresas legalmente constituidas en el Ecuador tienen un enfoque en ramos generales (salud, bienes y garantías) y seguros de vida, definiendo a esta última como “aquellas que cubren los riesgos de las personas o que garanticen a éstas dentro o al término de un plazo, un capital o una renta periódica para el asegurado y sus beneficiarios”. (Superintendencia de Compañías, 2014)

En este contexto, se evidencia la necesidad de conocer los requerimientos de un grupo potencial de clientes, de los cuales no se tiene mayor evidencia de que

existan estudios similares; de modo que, se considera la Ley de Defensa Contra Incendios, en su última modificación del 16 de enero de 2015, en la cual detalla que “los recursos económicos señalados por leyes especiales, los cuerpos de bomberos tendrán derecho a una contribución adicional mensual que pagarán los usuarios de los servicios de alumbrado eléctrico a cuyos nombres se encuentren registrados los medidores”, de este valor “se distribuirán en los siguientes porcentajes: 30% para incrementos salariales; 10% para capacitación y entrenamiento; 50% para equipamiento; y, 10% para el seguro de vida y accidentes del personal bomberil” (Legislación, 2015)

Desarrollo Teórico

En el presente acápite se estudian varias de las definiciones que las Aseguradoras del Ecuador y de España manejan, siendo el país europeo un referente en procesos de asegurabilidad y las siguientes definiciones que rigen en la industria presentan una redacción teórica del objeto y campo de estudio, de distintos autores y son adaptadas para un fácil entendimiento.

Industria de Seguros de Vida

La pregunta que involucra este tema es: ¿por qué existe un seguro de vida? Y tal vez la respuesta sea muy clara; sin embargo, se toma la definición de un autor que detallan claramente su propósito y afirman que:

“El seguro es una forma de protección contra los riesgos financieros que están presentes a lo largo de la vida del ser humano. Se puede manejar las pérdidas económicas de dos maneras: 1) aceptando la exposición al riesgo; o

2) eliminando o reduciendo la exposición mediante la transferencia de todo o parte de este riesgo”. (Mendoza T., 2018)

Con esta definición, se parte por una concepción del término que involucra al hombre desde sus inicios que, a pesar del desarrollo tecnológico, no puede predecir el futuro, no existe teorías o metodologías que le permita avizorar lo que ocurrirá mañana, por ello, el seguro brinda tranquilidad y protege a los familiares ante una pérdida fortuita del pilar fundamental del grupo, del cual se depende económicamente.

Para el Doctor Escayola, en su estudio sobre seguros particulares, afirma que el Seguro es la transferencia de riesgos con el fin de eliminar las consecuencias negativa de una pérdida económica ante un siniestro y “desde un punto de vista matemático, el seguro transforma los riesgos a los que están sometidos las personas en probabilidades soportables a través de una organización” (Escayola Mancilla, 2017)

Para que exista dicha transferencia de riesgo, se configuran compañías de seguros que se clasifican por su enfoque social y privado. El primero se adjudica una cobertura obligatoria de protección al asegurado, garantizando la prestación del servicio de manera definida, de esta manera tenemos al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, el mismo que entrega una jubilación o pensión vitalicia ante un suceso que genere incapacidad laboral, enfermedad o cumpla una edad de aportaciones a la institución.

El segundo enfoque es los seguros privados que prestan sus servicios y protección a las personas naturales o jurídicas que contraten un plan de seguros, suscribiendo una cobertura obligatoria ante un aporte pactado bajo un contrato, llamado también póliza, la cual es bilateral ya que de este nacen derechos y obligaciones entre las partes. (Escayola Mancilla, 2017)

Con este entendimiento, se aborda los conceptos que fundamentan la base teórica y permiten generar los criterios de constitución del seguro, teniendo:

1. **Variables:** Asegurado - Asegurador - Beneficiario - Capital Asegurado - Elegibilidad – Póliza - Prima - Probabilidad - Riesgo - Siniestro – Solicitante.
2. **Factores:** Homogeneidad - Interés Asegurable - Tasa de Mortalidad.

Cada uno de los conceptos se detallan en el Anexo 13 y se aborda de manera breve las definiciones de cada una estas variables y factores que conforman un seguro, los cuales fueron desarrollados en base a la teoría de varios autores, la Superintendencia de Compañías, Ecuatoriano Suiza Compañía de Seguros, Equivida Compañía de Seguros, BMI del Ecuador, MAPFRE y Seguros.es (agente operador de seguros en España).

En relación con el mecanismo de asignación de precio en un seguro de vida, este se estima en virtud de la matemática actuarial, la cual cuantifica el riesgo bajo un análisis de indicadores de mortalidad y, como lo detalla Sinchi, estos pueden

variar entre países y regiones, y son estos cálculos los que permiten obtener el valor de la prima que cubre el monto asegurado y se efectiviza en el caso de que se produzca el siniestro. (Sinchi, 2016)

El precio tiene una relación entre las variables y factores antes mencionados, el valor de la prima del seguro de vida se basa en la edad al momento de contratar la póliza e incrementa conforme mayor edad y si tiene mayor predisposición al riesgo.

“Una compañía puede cobrarle más si usted fuma o si tiene pasatiempos peligrosos tal como el paracaidismo o el alpinismo. Su prima de seguro también dependerá de otras cosas, incluyendo la cantidad de cobertura y las características de la póliza que usted elija”. (TDI, 2019)

El análisis del costo del seguro varía si las pólizas son conformadas de manera individual o en grupo, el riesgo se fundamenta en la homogeneidad del conjunto, no de una persona y el costo tiende a bajar al unificar los montos asegurados y el tipo de seguro. De acuerdo con TDI (Texas Department of Insurance), existen dos tipos de seguros: a término y permanente, este último se subdivide en ordinarios de vida y vida universal. Para conocer de estos, tomaremos el siguiente análisis:

Tabla 1 Análisis Tipo de Seguro

	Seguro de vida de término	Seguro de vida permanente	
		Seguro ordinario de vida	Seguro universal de vida
Primas de seguro	Inicialmente baja, pero puede aumentar cada vez que usted renueve la póliza. Las primas se basan en su edad al momento en que usted compra o renueva su póliza.	Inicialmente más alta que el seguro de vida a término, pero normalmente no aumenta. Las primas de seguro se basan en su edad al momento en que usted compra la póliza.	Flexible. Las primas de seguro se basan en su edad al momento en que usted compra la póliza. La mayoría de las pólizas le permiten cambiar los pagos de su prima de seguro, pero esto afectará su beneficio por causa de muerte, valor en efectivo o ambos.
Cuánto dura la póliza	El período que usted elija, generalmente un año, cinco a 30 años o más.	Toda su vida, si mantiene la póliza.	Depende. La póliza se mantiene en vigor hasta la fecha de madurez, generalmente al alcanzar las edades de 95 o 100 años siempre y cuando usted tenga un valor en efectivo.
Lo que paga la póliza	Beneficios por causa de muerte solamente.	Beneficios por causa de muerte, más un posible valor en efectivo que usted puede retirar, invertir, o usarlo para pedir un préstamo.	Beneficios por causa de muerte, más un posible valor en efectivo que usted puede retirar, invertir, o usarlo para pedir un préstamo.
Ventajas	Buena opción si usted desea una cobertura por un período específico, tal como cuando está empezando una familia. Puede convertirla a una póliza de vida permanente o renovarla sin tener que pasar por un examen médico.	Las primas de seguro, el beneficio por causa de muerte, y el valor en efectivo son garantizados.	Flexible. Usted puede cambiar el beneficio por causa de muerte y las primas de seguro.
Desventajas	Las primas de seguro aumentarán cada vez que usted renueve la póliza. No permite que genere ahorros.	Puede ser costoso para cubrir una necesidad a corto plazo. Usualmente, tiene un valor en efectivo pequeño o nulo durante los primeros años. No es lo suficientemente flexible como para hacer cambios cuando sea necesario.	Puede ser costoso para cubrir una necesidad a corto plazo. El pago no está garantizado. Las bajas tasas de interés pueden afectar el valor en efectivo, lo cual puede aumentar los pagos de las primas de seguro.

Elaborado por: (TDI, 2019)

La asignación del precio es analizado por cada Aseguradora y se compone por: la prima necesaria que se conforma por el monto que permita cubrir los siniestros; recargos administrativos y el margen de utilidad que cada compañía asigna de manera razonable y controlada por la Superintendencia.

El precio del seguro es la cuantía “necesaria para afrontar exactamente los siniestros que se produzcan de acuerdo con las hipótesis estadística y financiera tomadas en cuenta, más su razonable desvío”, por lo tanto, el valor a cobrar en el seguro de vida se aplica bajo métodos y cálculos actuariales y “las primas varían de producto a producto y de compañía a compañía, dependiendo del país”. (Bervis Pérez, Vega Manzanare, & Calderón Velásquez, 2015)

Los recargos administrativos o de adquisición está compuesto por la comisión de agente comercial (Ejecutivo Comercial, Bróker o Institución Financiera), gasto de administración de cartera (sueldo del personal y gastos de gestión) y los recargos de utilidad del Asegurador o el llamado margen de beneficio. En el estudio de Valuación Actuarial para un seguro de vida, se aborda estos recargos y detallan a la prima bruta con los factores:

PT = Prima de Tarifa

PR = Prima de Riesgo

α = Gastos de Administración

β = Gastos de Adquisición

δ = Margen de Utilidad

θ = Margen de Seguridad

PT = PR + Recargos

$PT = PR + \alpha * PT + \beta * PT + \delta * PT + \theta * PT$

$PT - \alpha * PT - \beta * PT - \delta * PT - \theta * PT = PR$

$PT (1 - \alpha - \beta - \delta - \theta) = PR$

$$PT = \frac{PR}{1 - (\alpha + \beta + \delta + \theta)}$$

Fuente: (Bervis Pérez et al., 2015)

La relación con los proveedores o prestadores de los servicios adicionales al seguro de vida, aportan a la cuantía del valor del seguro, por consiguiente los gastos de medicina, servicios exequiales, dental, gastos médicos, entre otros, dependerá de los acuerdos mercantiles que tengan entre las aseguradoras y los procesos técnicos de los servicios detallados, los mismo que asignarán un valor que sume a la prima y el asegurado recibe el beneficio al momento de requerirlo. (Bervis Pérez et al., 2015)

Cabe mencionar que, en la tesis de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil realizada por Ximena Benavides sobre la Reestructuración del proceso de suscripción de seguros de vida individual de la compañía Equivida Cía. de Seguros y Reaseguros S.A. en el 2015, hace referencia a un análisis de precios del seguro, el cual varía en función de la edad, género, condición de fumador o no y el capital asegurado en riesgo que el cliente contrata y detalla que “la composición de la cartera de Equivida tiene las siguientes condiciones:

- Edad promedio al contratar el seguro: 39 años
- Género: 58% hombres y 42% mujeres
- Fumadores: 5% y no fumadores 95%
- Valor asegurado promedio: US\$ 71.405
- Prima anual promedio: US\$ 980,45 (Benavides Valenzuela, 2015)

En función de este precio, el diseño de un seguro de vida para profesionales de alto riesgo como los Bomberos, garantizará que, de ocurrir un siniestro y a cambio del pago de una prima, resarcirá el valor total o parcial del monto asegurado a sus

familiares o beneficiarios. Sin embargo, el cálculo del valor del seguro se basa en el interés asegurable y el grado de previsión del contratante, “de su capacidad de pago de la prima única o periódica, de la arbitraria estimación que haga de su propia vida como generadora de ingresos, y de la capacidad técnico-financiera del asegurador para asumir el riesgo” (Díaz, 2015)

Pero ¿qué es ser profesional de alto riesgo? Para conocer esto, se parte de la Resolución C.D. 513 Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo, en su Capítulo II, artículo 7, Criterios de diagnóstico para calificar Enfermedades Profesionales u Ocupacionales, literal “b” que afirma:

Criterio ocupacional: Es el estudio de la exposición laboral para determinar la relación causa- efecto y el nivel de riesgo de las actividades realizadas por el Afiliado, la cual se incluirá en el análisis de puesto de trabajo realizado por el profesional técnico en Seguridad y Salud en el Trabajo del Seguro General Riesgos del Trabajo a requerimiento del médico ocupacional de este Seguro a partir de un diagnóstico. (IESS, 2015)

Este criterio ocupacional y el análisis de exposición al riesgo en sus actividades laborales, así como también, la exposición a fuentes de riesgo en mayor número y frecuencia determina calificar el peligro de perder su vida o verse afectado en su capacidad física. El considerar respaldar a los profesionales y el comercializar el seguro de vida en este grupo objetivo, se consigue mediante sus fuerzas de ventas y el desarrollo de un plan comercial, el cual es calificado como

una herramienta altamente efectiva para planificar las actividades que cada estrategia comercial marca para la consecución de los objetivos organizacionales.

Plan Comercial

El desarrollo adecuado de las actividades depende en gran medida, de una planificación estratégica que enfoque los esfuerzos de sus recursos en el cumplimiento de metas. El plan comercial es una fuerte herramienta de toma de decisiones de la Gerencia, ya que reúne las estrategias de las áreas de marketing y ventas, así como también, los lineamientos de todas las unidades que conforman la organización.(Silva, n.d.)

El desarrollo de este plan genera una visión holística de los objetivos a cumplir en los siguientes años de la organización, estas metas son específicas del área comercial y se enfocan en un segmento específico del mercado. Este plan está compuesto por:

Análisis de la Situación Inicial: evaluación del entorno externo e interno, siendo el primero la competencia del producto, la delimitación del grupo objetivo al cual se oferta el producto y el cual está influenciado por sus actividades profesionales, clase social, grupo de referencia o influencia. El segundo comprende la historia y características de la organización, recursos y ventajas sobre el mercado.

Es importante delimitar el entorno de la empresa mediante un análisis FODA, enmarcar el tiempo al plantear si es a corto y mediano plazo, al

introducir un nuevo producto, relanzar uno ya establecido en el mercado o ingresar con el producto en un mercado nuevo.

1. **Investigación de mercado:** se parte por la definición del objetivo de la investigación, se determina las fuentes de información, se establece la muestra, se diseña el cuestionario, la metodología para la obtención de datos, se prepara el informe con detalles que permitan tomar decisiones.
2. **Generación de estrategias de Marketing:** las cuales se definen por segmentación de mercados, posicionamiento y competencia.
3. **Mezcla de Marketing:** genera las 4 P: Producto, Precio, Plaza y Promoción, y en caso de servicios, Procesos y Personas (infraestructura de la fuerza de ventas).
4. **Control del Plan:** confirma el cumplimiento del objetivo y permite identificar las oportunidades de mejora para aplicar planes de acción o corregir la estrategia de manera mensual. (Santesmases, 2015)

Cuerpo de Bomberos

La Ley de Seguridad Pública y del Estado determina que proteger la vida y garantizar el derecho a la seguridad integral de sus habitantes y de la naturaleza es un deber del Cuerpo de Bomberos, para ello, este grupo de profesionales cumplen con varias normativas que permitan entregar la mayor seguridad, protección y ayuda para un buen vivir, minimizando el riesgo y respaldando a los ecuatorianos ante todo tipo de desastre; es así que la Guía Operativa para la Organización y Funcionamiento de los Cuerpos de Bomberos a Nivel Nacional, cataloga a este grupo de profesionales como aquellos que están destinados específicamente a

defender a las personas, proteger la naturaleza y la propiedades públicas o privadas contra los desastres naturales, del fuego, socorrer a las víctimas de catástrofes o siniestros y efectuar acciones de salvamento que garanticen el salvaguardar su vida. (Dirección de Políticas y Estándares, 2016)

El Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito tiene 76 años de servicio a su ciudad y basa sus actividades en principios de lealtad, honestidad, disciplina, solidaridad y compromiso en cada uno de sus más de novecientos Bomberos y funcionarios administrativos. (Bomberos Quito, 2019)

En Ecuador rigen normativas que permiten el adecuado funcionamiento de los equipos de salvamento y cada organización se rige a ellas. El Cuerpo de Bomberos de Quito es uno de los entes que se asumen la responsabilidad por el bien de la sociedad, arriesgando su vida para ello y buscando salvaguardar la integridad física de la ciudadanía. Sus actividades dependen de varios requisitos para ser calificados como personas idóneas para servir a la sociedad y deben cumplir con requerimientos mínimos como: “ecuatoriano(a) mayor de 18 años y menor de 35 años, ser disciplinado y responsable, estar en buen estado físico y de salud, y tener la disposición de ayudar a la sociedad”. (Cuerpo de Bomberos, 2020b)

Cumplir con estos requisitos, presentar la documentación necesaria y pasar por procesos de reclutamiento oficial que contemplan pruebas académicas, físicas y psicotécnicas, son los pasos que siguen cada aspirante a Bombero que desea servir

a la sociedad y dedicarse a esta labor que requiere de mucho valor y hace del riesgo una loable profesión.

De acuerdo con el Cuerpo de Bomberos y su publicación organizacional, el desempeño de esta profesión es catalogado por el Ministerio del Trabajo bajo una figura laboral de empleados de la Administración Pública, ya que se rigen a la Ley Orgánica de Servicio Público y al Código de Trabajo.

Este organismo funciona bajo un método de alerta, el mismo que se actúa bajo la coordinación de actividades que ingresan al Sistema Integrado de Seguridad ciudadana CIS ECU 911. (Dirección de Políticas y Estándares, 2016). Las principales funciones de estos empleados públicos son:

- La extinción de incendios forestales, urbanos, rurales e industriales.
- La liberación de víctimas en accidentes de tráfico, ferroviarios, aéreos, entre otros.
- Rescates acuáticos.
- Rescates verticales y evacuaciones en lugares que lo requieran.
- Retirada de objetos peligrosos.
- Búsqueda de víctimas luego de algún accidente.
- Emergencias menores que se presenten en la comunidad (rescatar animales heridos o reparar tuberías principales).
- Emergencias con mercancías que puedan poner en riesgo la sociedad.

(Cuerpo de Bomberos, 2020b)

Para el desarrollo de estas actividades, el Cuerpo de Bomberos de Quito se encuentra conformado por grupos de profesionales de varios niveles, los cuales cumplen las actividades que la ciudadanía requiere para sentirse asistida, los grupos de profesionales están conformados por:

- **Bomberos voluntarios:** son aquellos que prestan sus servicios sin percibir remuneración, por estar en periodo de prueba o por estar poco tiempo trabajando en la organización, se clasifican en activos, pasivos, asimilados y honorarios.
- **Bomberos rentados:** son aquellos profesionales que perciben una remuneración y prestan sus servicios.
- **Trabajadores administrativos:** son todos aquellos que prestan apoyo técnico y administrativo en la organización. (Cuerpo de Bomberos, 2020b)

Este grupo de profesionales forman parte de un organismo en cual existe algunas definiciones que permite la perfecta organización y el desempeño de sus actividades, a continuación, se aborda algunas de ellas desde la Guía Operativa para la Organización y Funcionamiento de los Cuerpos de Bomberos a Nivel Nacional, las cuales son:

- **Brigada:** o pelotón es una división bomberil que agrupa varias compañías.
- **Compañía:** grupo con mínimo una unidad de 16 bomberos.
- **Cuartel:** estación destinado al alojamiento de un pelotón bomberil.
- **ECU 911:** plataforma de capacidades interinstitucionales múltiples para manejo de llamadas de auxilio. (Dirección de Políticas y Estándares, 2016)

Con estas definiciones se desarrollan actividades de emergencia que bajo el Decreto Ejecutivo 2393 - “Reglamento de seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo” en el artículo 11, numeral 2, define que los empleadores deben “Adoptar las medidas necesarias para la prevención de los riesgos que puedan afectar a la salud y al bienestar de los trabajadores en los lugares de trabajo de su responsabilidad”, siendo estos “una secuencia detallada de pasos o acciones que deben llevarse a cabo ante determinada situación” (Dirección de Políticas y Estándares, 2016)

En los diferentes escenarios en los que desarrollan sus actividades, los Bomberos aplican protocolos de gestión de respuesta y toma de decisiones, los cuales determinan el modelo de gerencia y toma de decisiones durante una emergencia. De acuerdo con Cindy Quarters, los Bomberos se exponen al riesgo en escenarios de incendios, accidentes automovilísticos, rescate de personas de edificios colapsados, entre otros. (Quarters, 2020)

Las actividades de este grupo de profesionales del alto riesgo se presentan bajo un sentido de emergencia y desempeñan sus funciones detalladas anteriormente en escenarios de:

- **Búsqueda y Rescate en Incendios:** en estructuras edificadas con el objetivo es rescatar víctimas y buscar el inicio del incendio. Este tipo de escenario se clasifica en:
 - Búsqueda primaria: intervención del espacio de manera general por piso y en cuadrillas de dos bomberos o más.

- **Búsqueda secundaria:** un grupo de oficiales que no ingresaron en la primera búsqueda, ingresan para una revisión exhaustiva y detenida.
- **Bomberos desorientados o atrapados:** en escenario de colapso o intoxicación por gases cuentan con un Equipo de Intervención Rápida, los cuales intervienen en el siniestro para ayudar a Bomberos en peligro.
- **Seguridad:** son espacios de la operación considerada segura y aplica protocolos antes, durante y después de la intervención.
- **Retirada de una víctima:** es salvar la vida del ciudadano afectado y se procede de acuerdo con el protocolo de la Guía Operativa para su extracción del lugar del siniestro con éxito.
- **Rescate y Descarcelación:** es un escenario que involucra varios equipos, herramientas (hidráulicas y manuales) y oficiales de Bomberos que aplican los protocolos de intervención para la exitosa liberación.
- **Descarcelación de Vehículos:** esta situación es considerada en la Guía Operativa como la más frecuente y en la cual trabajan con precisión, de manera inmediata y aplican protocolos de rescate, bajo la coordinación del personal médico para la aplicación de primeros auxilios.
- **Situaciones Especiales de Rescate:** se realiza en edificios o estructuras colapsadas, cuevas, espacios con electricidad, cubiertas de agua y/o hielo, presiones de maquinaria industrial, atasco en un ascensor o escaleras móviles, ventilación.
- **Ingresos forzosos:** son espacios de acceso bloqueado por su colapso, en los cuales se aplica herramientas manuales para cortar, para hacer palanca, para pujar o golpear. (Dirección de Políticas y Estándares, 2016)

Estos escenarios en los cuales desarrollan sus actividades este grupo de profesionales, expone a un número de riesgos que ocasionan enfermedades o traumatismos que, de acuerdo a la Organización de Bomberos Americanos OBA, el momento en el que se produce un accidente laboral es al enfrentar la emergencia y, de acuerdo a sus estadísticas, se debe al uso y aplicación de las herramientas de manera inapropiada, descuidos de los equipos, falta de elementos de protección personal, fatiga de su estado físico o mental, consumo de medicamentos o sustancias sicotrópicas. (Cuerpo de Bomberos de Santiago, 2018)

Los Bomberos desarrollan sus actividades en escenarios laborales que involucran riesgos de diferente categoría, analizado por la Dirección de Operaciones y detallando sus procesos en la Matriz de Riesgos que se describe en el Anexo 12, el mismo que se basa en la Matriz de identificación análisis y evaluación de riesgos 1, 23-DSPI-12.1, del Ministerio del Trabajo y presentada por el Cuerpo de Bomberos de DMQ (Quito, 2020); la ejecución y control de la misma permite minimizar el margen de error al aplicar metodologías de prevención, salud y seguridad ocupacional, partiendo desde la capacitación y entrenamiento para actuar en momentos del desastre, así como también proveyendo de un Equipo de Protección Individual (EPI) e implementando protocolos de seguridad para cada intervención. Sin embargo, su actividad les expone a enfermedades que pueden alterar su desarrollo profesional, existe sustancias que pueden filtrar por su uniforme y sean parte de una fuente de contaminación que pueden desencadenar cáncer, debido a la presencia de

sustancias o gases de combustión como el cloroformo, dióxido de nitrógeno, dioxinas, benzopireno, hidrocarburos aromáticos policíclicos, formaldehído, butadieno y benceno que son compuestos volátiles de un incendio. (Madrid, 2016)

Los Bomberos Operativos están expuestos a riesgos de: quemaduras de varias magnitudes e incluso aquellas que puedan provocar la muerte; inhalación de humo provocando asfixie en el Oficial; caídas de estructuras físicas colapsadas o que puedan caer en su intervención; esfuerzo físico al usar su EPI cargado de mangueras, tanques y las herramientas que necesitan para sus funciones. (Cuerpo de Bomberos de Santiago, 2018)

En consecuencia, su actuación, aplicación y procedimientos le demanda mucha concentración, uso obligatorio de los sistemas de protección, respaldo de actividades y garantías de seguridad que permita respaldar su accionar.

CAPÍTULO II

DISEÑO METODOLÓGICO

El presente capítulo permite identificar objetivamente las técnicas adecuadas para el proceso de investigación, brindando identidad al estudio y generando una guía al lector para su adecuada comprensión de los resultados. Este diseño diagrama de manera precisa la metodología aplicada estratégicamente para realizar la investigación. Ponce, en su texto: “Diseño Metodológico y Tipo de Estudios”, detalla que los “elementos que deben incluirse en el diseño metodológico deben estar relacionados de forma lógica, congruente, presentados y ordenados de manera coherente y sencilla” (Ponce, Jiménez, & Landgrave, 2015)

Paradigma y tipo de investigación

La presente investigación asume un enfoque que permite establecer un orden objetivo a la información, analizar los datos y constituir un paradigma cuantitativo

y cualitativo (mixto), no experimental, que permita interpretar los argumentos de manera secuencial y lógica para obtener los resultados, utilizando la recolección de datos de tipo numérico, estandarizado y cuantificable mediante los procedimientos estadísticos para fundamentar desde la exploración del mercado; así como también, analizar una realidad desde un punto de vista del prospecto a asegurar, que fruto de su experiencia y entorno laboral permita describir el producto final y los hechos consecutivos a realizar.

La interpretación de los resultados estadísticos facultará caracterizar el seguro de vida que se ajuste a las actividades de los profesionales de alto riesgo, mediante el levantamiento de atributos de la investigación de mercado se pretende entender la realidad desde las actividades de los potenciales clientes y los requerimientos que presentan fruto de estas.

De acuerdo con lo publicado por el Doctor Roberto Hernández Sampieri, este enfoque mixto es un método de investigación que:

“Recolecta, analiza y vincula datos cuantitativos y cualitativos en un mismo estudio o serie de investigaciones para al planteamiento de un problema [...] y puede implicar la conversión de datos cuantitativos en cualitativos y viceversa [...]. El enfoque mixto puede utilizar ambos enfoques para responder distintas preguntas de investigación para un planteamiento del problema. [...] Implica, desde el planteamiento del problema, mezclar la lógica inductiva y deductiva”.(Muñoz Razo, 2011)

Con este método, el estudio parte de una recolección de datos que se argumentan con la sustentación teórica, permitiendo formular y responder las preguntas que nos llevarán a las conclusiones a través de un análisis sistemático y teórico aplicado al campo de estudio. Este método analítico permite relacionar causa y efecto parte de lo general y se enfoca en los temas específico mediante el razonamiento lógico y la argumentación que puedan sustentar conclusiones.

Modalidad de la Investigación

La investigación se fundamenta de las exploraciones y tratamiento de la información, por lo cual, se tomará la modalidad aplicada como parte del proceso de la información, ya que esta “se caracteriza por aplicar los conocimientos que surgen de la investigación pura para resolver problemas de carácter práctico, empírico y tecnológico para el avance y beneficio de los sectores productivos de bienes y servicios de la sociedad” (Muñoz Razo, 2011)

Procedimiento para la búsqueda y procesamiento de los datos

A continuación, se detalla los pasos desarrollados para recolectar la información que permita entender el paradigma de investigación, la definición de la población, la muestra extraída de la organización y las categorías aplicadas al momento de seleccionar el grupo objetivo al cual se dirige la conformación del producto.

Población y muestra

Delimitar la población de estudio es uno de los factores primordiales para conocer de manera confiable las características que el grupo objetivo requiere debido a su entorno laboral, por ello y en concordancia con Fanny Cevallos, llamaremos población al grupo de personas con la misma actividad profesional y de los cuales deseamos extraer conclusiones.

Para definir esta población, se analiza la declaración de transparencia del Cuerpo de Bomberos, bajo su informe de mayo 2020, en su literal “b1”, Directorio de la Institución, y se confirma que la organización está compuesta por 1.171 servidores, de los cuales, el 75,23% (881) pertenecen a la Dirección de Operaciones y, como se detalla en el **Anexo 1**, es el grupo de mayor presencia en la organización y está conformado por todos los Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito.

Este personal está distribuido en 23 Cuarteles o Estaciones en todo el Distrito, cada Estación es identificada con la sigla “X” y su numeración; por ejemplo, la ubicada en la Av. Gral. Ignacio de Veintimilla y Reina Victoria, es la “X1”. Todas la Estaciones están conformadas por 3 pelotones de Bomberos: 1 de Rescatistas, 1 de Incendios y 1 de Apoyo.

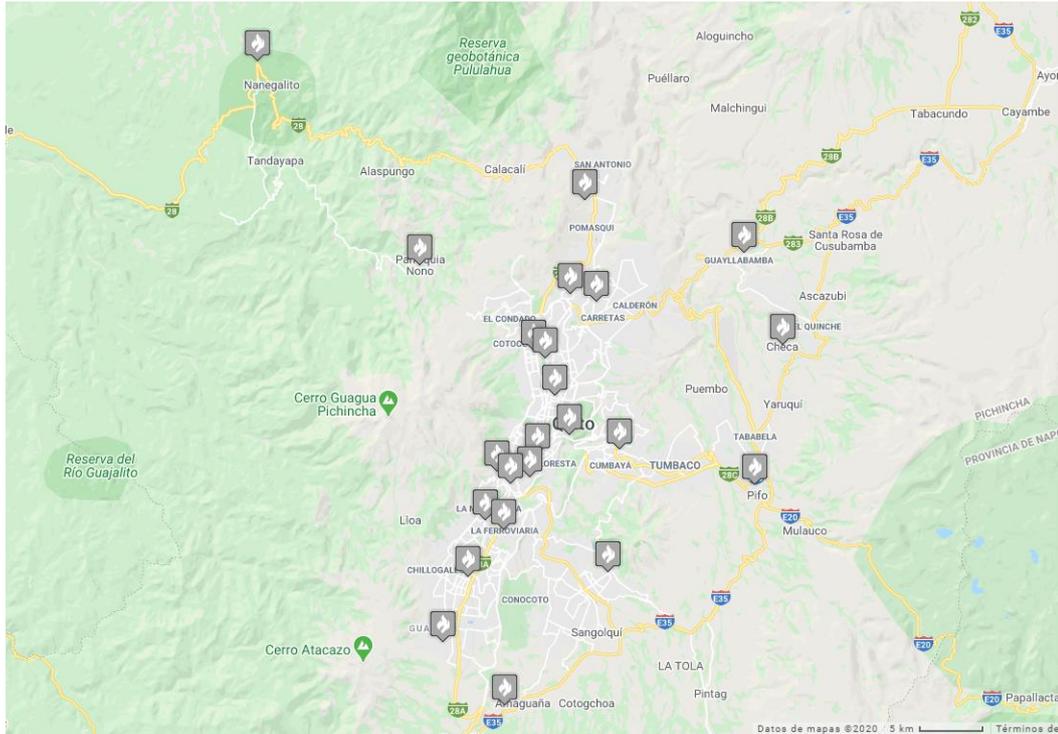


Figura 4 Distribución de Cuarteles CBDMQ

Fuente: (Cuerpo de Bomberos, 2020a)

De estos 23 cuarteles y el listado general de servidores, se extrae una muestra aleatoria del personal que conforma la Dirección de Operaciones, siendo esta la de mayor presencia en la organización (75%) por el número de integrante, es la que respalda el objeto de estudio al ser representativa en virtud de la población general del Cuerpo de Bomberos del DMQ.

Procedimiento de recolección de la información

Para la presente exploración, se analiza la población y se selecciona una muestra del grupo de servidores del **Anexo 1** (Bomberos Operativos), por consiguiente, para el cálculo de la muestra de investigación, sobre el universo que se estudia y la base extraída, se aplica el cálculo del tamaño de la muestra de población finita:

$$n = \frac{N * p * q * z^2}{(N - 1)e^2 + p * q * z^2}$$

Entendiendo a continuación a cada componente en la Tabla 2 :

Tabla 2 Descripción de Componentes

Componente	Descripción
N	Tamaño de la población
p	Probabilidad de éxito
q	Probabilidad de fracaso
e	Error de estimación
z	Coficiente de confianza
n	Tamaño de la muestra

Elaborado por: Autor

Aplicando la fórmula, con el 95% de confiabilidad de la muestra sobre la población tenemos:

Tabla 3 Cálculo de la Muestra

Componente	Valor
N	881
p	50%
q	50%
e	5%
z	1,96
n	268

Elaborado por: Autor

De acuerdo a la Tabla 3 la muestra de estudio debe contener mínimo 268 encuestas del grupo objetivo descrito en la **Anexo 1** para ser representativo, lo cual nos permitirá obtener conclusiones generales de la población, ya que, los resultados son una inferencia de la misma al ser estadísticamente proporcional al tamaño del universo.

Sobre esta base se aplica un muestreo probabilístico aleatorio simple, apoyado en la herramienta de Excel y sus funciones de análisis de datos, se selecciona una muestra donde todos sus integrantes tienen las mismas posibilidades de participar y representar al grupo objetivo.

Herramienta de investigación

Como primer instrumento de investigación se plantea una encuesta, la cual se aplica a la muestra seleccionada de la población y de los cuales se desea conocer las características del objeto de estudio del presente trabajo. La encuesta está compuesta por 5 secciones y un total de 24 preguntas; el Anexo 2 constituye el resultado de la base teórica y es validada por profesionales del Cuerpo de Bomberos, así como también por expertos en seguros de vida con más de 25 años de experiencia en diferentes organizaciones del ramo y con el sustento académico del Tutor. Previo a su aplicación se realiza una prueba de despliegue a 43 Bomberos para garantizar la calidad de la información, el tiempo que toma llenarlo y las configuraciones de las normas de seguridad del correo de la organización. De esta manera la confiabilidad del instrumento desencadena una encuesta final, la misma que es aplicada en el grupo objetivo.

Para un entendimiento integral, la encuesta se encuentra construida por las siguientes secciones: conocimiento del prospecto, experiencia, confirmación del producto, cobertura y atributos. Dentro de las cinco secciones se abordan los aspectos que permiten generalizar la composición del mercado y las características del seguro de vida que los Bomberos requieren por su entorno

laboral, sin embargo, no se aborda la condición de fumador debido a su exposición al fuego, a los compuestos químicos de la combustión y al ser una declaración de buena fe al contratar el seguro, es así que este detalle se considera como análisis individual de laboratorio para dicha condición y es uno de los factores que no se estipulan en el estudio; en consecuencia la definición del precio proviene de los indicadores de mortalidad de la tabla general, la cual no distingue la condición de fumador y no fumador.

La encuesta maneja escalas de medición que permitan extraer y medir atributos de manera cualitativa con la aplicación de tipo nominal y ordinal a través de la categorización de atributos, así como también, de intervalos y de proporción a escalas numéricas para conocer cuantitativamente su relevancia en el objeto de estudio.

Para la extracción de la muestra, se analiza el grupo objetivo y la obtención de los correos electrónicos de los funcionarios desde la declaración de transparencia del Cuerpo de Bomberos del DMQ, del informe con corte al 30 abril de 2020, literal b1, Directorio de la Institución, y los funcionarios seleccionados de estudio en el **Anexo 1**, son invitados a llenar la encuesta mediante un correo electrónico que tiene como parte del texto el objetivo de la encuesta, el código URL para participar: <https://forms.gle/jFtCUcS3ZCDC2xef6> y el arte expuesto en el Anexo 3.

Para la obtención de la muestra se mantiene abierto el formulario de Google por 15 días, tiempo en el cual se logra un total de 272 encuestas y, previo al cierre del proceso, se comunica a la Analista Administrativa y Logística 1 de la Dirección de Talento Humano, Lcda. María Isabel Díaz Guerra, la culminación de la toma de la muestra y se oficializa el cierre de la encuesta, detallando en el correo que se completa el número de formularios requerido y se hace extensivo el agradecimiento con el arte detallado en el Anexo 4.

Como segundo instrumento de investigación se realiza una entrevista a profundidad mediante una llamada telefónica a la Trabajadora Social del Cuerpo de Bomberos del DMQ, Marjorie Silvana Romo Reyes, persona responsable del manejo de la póliza del seguro de vida de los servidores de la organización, acordando documentar las respuestas de las preguntas detalladas en el Anexo 5.

Previo a iniciar la conversación y aplicar el cuestionario, se solicitó el permiso para realizar el estudio al Comandante del Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito, Coronel Esteban Cárdenas, y se explicó a la Dirección de Talento Humano que la información proporcionada tiene únicamente fines académicos, nombrando a los resultados de la misma como una referencia de las actividades de los Bomberos Operativos.

Como herramienta de sustentación, se entrevista a expertos ecuatorianos en el ramo de seguros que demuestren su experiencia por más de 10 años en los diferentes productos que dispone el mercado de seguros, con el objetivo de conocer

y profundizar los factores que conforman el seguro de vida, su alcance y beneficios que permiten construir el producto final del trabajo de titulación. Para su adecuado desarrollo, se plantea un cuestionario base detallado en el Anexo 6 y se aplica de acuerdo con el desenvolvimiento de la conversación.

Resultados de la Investigación

En el presente apartado se detalla los resultados obtenidos con los instrumentos de investigación y se define que varias de las preguntas no podrán ser correlacionadas, ya que, sus respuestas son de características de un seguro de vida.

Encuesta

Se detalla los hallazgos de 272 encuestados, los cuales entregan datos fundamentales para la caracterizar el seguro de vida, partiendo por el rango de edad en la pregunta 1:

Tabla 4 Pregunta 1, Rango de edad

Rango	Respuestas
Entre 18 y 25 años	18
Entre 26 y 30 años	61
Entre 31 y 35 años	48
Entre 36 y 40 años	55
Entre 41 y 45 años	46
Entre 46 y 50 años	18
Entre 51 y 55 años	22
Entre 56 y 60 años	4
Total general	272

Elaborado por: Autor

¿CUÁL ES SU RANGO DE EDAD?

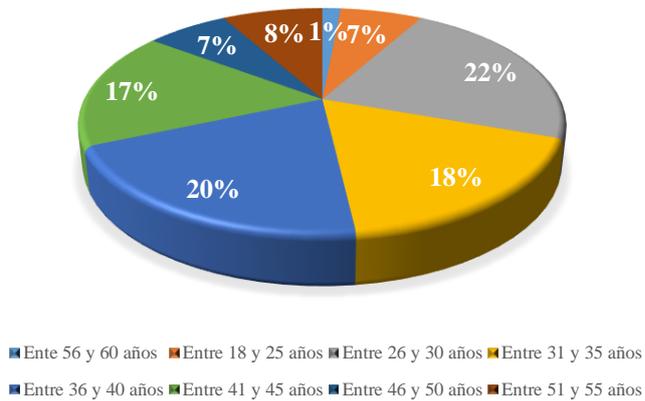


Figura 5 Pregunta 1, Rango de edad
Elaborado por: Autor

En la Figura 5 se observa que el 77% de la población se encuentra en un rango etario de 26 a 45 años, etapa de mayor actividad bomberil y carrera de formación del servidor.

Uno de los factores primordiales para el cálculo de la prima es conocer el género del candidato a asegurar, la pregunta 2 expone:

Tabla 5 Pregunta 2, Género

Género	Respuestas
Femenino	71
Masculino	201
Total general	272

Elaborado por: Autor

¿CUÁL ES SU GÉNERO?

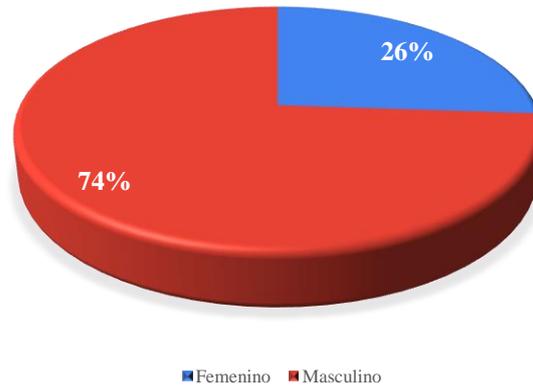


Figura 6 *Pregunta 2, Género*
Elaborado por: Autor

La Figura 6 confirma que el 74% de la población es de género masculino; siendo la muestra confiable para el estudio, se indaga un enfoque comercial para la generación de necesidades, el cual nos permita conocer si el candidato a asegurar tiene un núcleo familiar con hijos y/o cualquier familiar que dependa de él económicamente en la pregunta 3:

Tabla 6 *Pregunta 3, Cargas familiares*

Cargas	Respuestas
No	34
Sí	238
Total general	272

Elaborado por: Autor

¿TIENE CARGAS FAMILIARES?

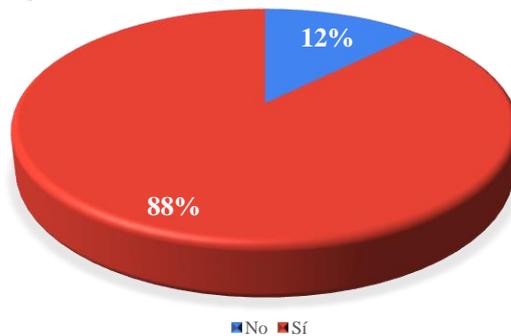


Figura 7 *Pregunta 3, Cargas familiares*
Elaborado por: Autor

La Figura 7 detalla que 88% de servidores del Cuerpo de Bomberos, tiene conformado su núcleo familiar con una o más personas que dependen de él económicamente. De este hallazgo, se ve necesario conocer su opinión sobre un seguro de vida en la pregunta 4 y se obtiene:

Tabla 7 Pregunta 4, Opinión del seguro

Criterio	Respuestas
Es importante para evitar pérdidas patrimoniales o financieras	44
Es necesario para respaldar a la familia	210
Es un gasto innecesario	4
No se considera algo indispensable para la familia	9
Otros	5
Total general	272

Elaborado por: Autor



Figura 8 Pregunta 4, Opinión del seguro

Elaborado por: Autor

El resultado de la Figura 8 es vital para la conformación del seguro, donde el 77.21% considera que es necesario para respaldar a su familia ante un siniestro. Este respaldo debe ser analizado en un entorno actual y al consultarles cómo sería su situación económica ante una enfermedad crónica, un accidente, una incapacidad, o si falleciera, nos lleva a conocer ¿cuál de las siguientes afirmaciones es la que mejor describe en qué situación económica quedaría su hogar ante este hecho?, la pregunta 5 describe:

Tabla 8 Pregunta 5, Situación económica ante un hecho

Criterio	Respuestas
Bien	19
Podríamos tener problemas	78
Prefiero no pensar en ello	55
Razonablemente bien	40
Tendríamos problemas	80
Total general	272

Elaborado por: Autor

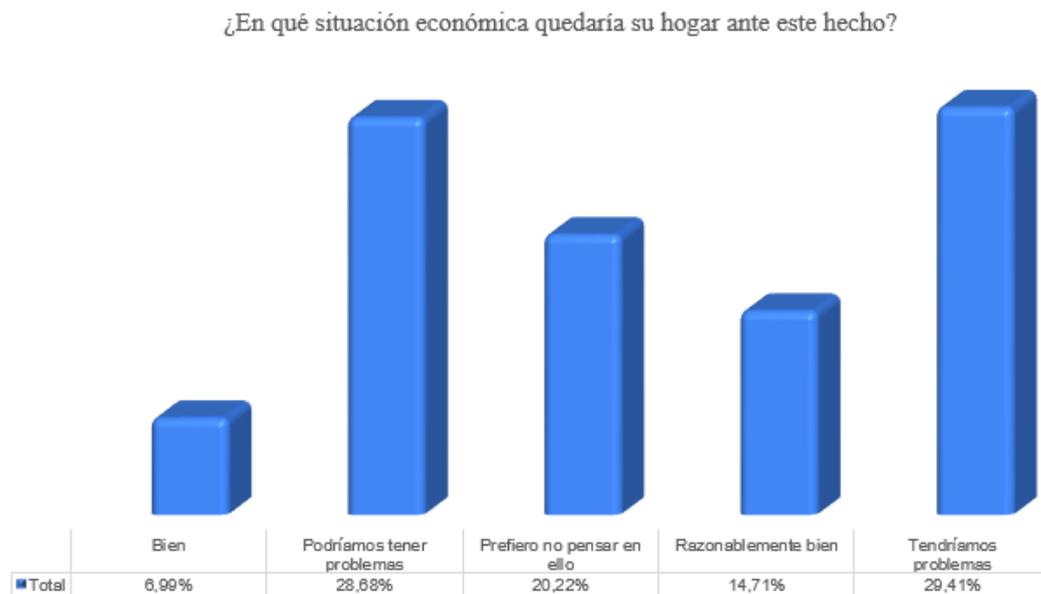


Figura 9 Pregunta 5, Situación económica ante un hecho

Elaborado por: Autor

El conocer que, ante un suceso desastroso, dicho núcleo familiar tendría (con seguridad) o podría (sin mayor certeza) tener problemas en su situación económica es importante visualizar la necesidad de un seguro de vida que sea un respaldo económico para aquellas personas que son parte del 29,41% y 28,68% respectivamente en la Figura 9. Sin embargo, para respaldar la auténtica necesidad se extiende la pregunta 6 que enuncia: ¿tiene algún plan de contingencia para su(s) carga(s) familiar(es), en caso de que usted pierda la capacidad de proveer económicamente? (Muerte o invalidez), se tiene:

Tabla 9 Pregunta 6, Plan de contingencia

Criterio	Respuestas
No, pero me gustaría tener.	153
No, prefiero no pensar en eso.	53
Sí, tengo programado una jubilación.	17
Sí, tengo seguro de vida.	49
Total general	272

Elaborado por: Autor

¿TIENE ALGÚN PLAN DE CONTINGENCIA?

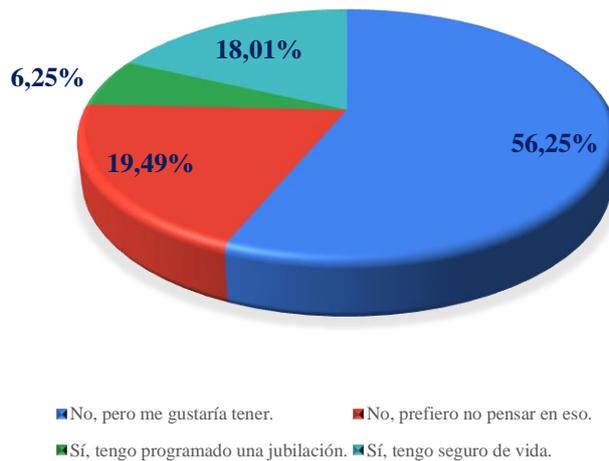


Figura 10 Pregunta 6, Plan de contingencia

Elaborado por: Autor

Se confirma en la Figura 10 que el 56,25% de los encuestados no tiene un plan de contingencia y les gustaría tener uno, así como también, el 19,49% prefiere no pensar en esa situación y apenas el 13,97% ya cuenta con un seguro de vida. Entendiendo que plan de contingencia no es necesariamente un seguro, en la pregunta 7 se consulta ¿cuáles de los siguientes productos de seguros o beneficios tiene personalmente contratados?

Tabla 10 Pregunta 7, Productos contratados

Criterio	Respu estas
Ninguno de los mencionados	179
Una póliza de ahorro o inversión que me dé una renta durante mi jubilación	30
Una póliza para recibir un tratamiento médico privado si necesito una operación o tratamiento para una enfermedad	40
Una póliza que me pague una indemnización si no puedo trabajar por un período prolongado, debido a problemas de salud	23
Total general	272

Elaborado por: Autor

¿CUÁLES DE LOS SIGUIENTES PRODUCTOS DE SEGUROS TIENE?



Figura 11 Pregunta 7, Productos contratados

Elaborado por: Autor

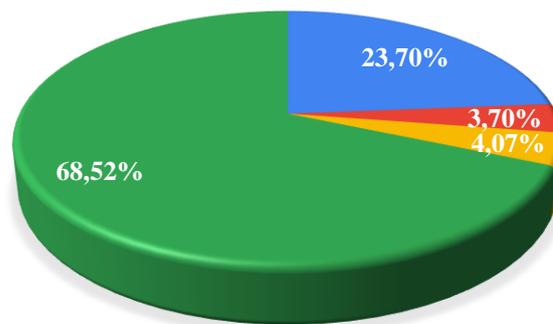
La Figura 11 ratifica que el respaldo de ahorro, o para un tratamiento médico, así como también una póliza de indemnización no tiene el 65,81% de la población analizada; sin embargo, tienen experiencia en contratar un seguro lo que se aborda en la pregunta 8 que afirma:

Tabla 11 Pregunta 8, cuándo contrató un seguro de vida

Criterio	Respuestas
En el último año	64
En los últimos seis meses	10
En los últimos tres meses	11
Hace más de un año	185
Total general	270

Elaborado por: Autor

¿CUÁNDO CONTRATÓ UN SEGURO DE VIDA?



■ En el último año ■ En los últimos seis meses ■ En los últimos tres meses ■ Hace más de un año

Figura 12 Pregunta 8, cuándo contrató un seguro de vida

Elaborado por: Autor

La Figura 12 confirma que el 68,52% de la población contrató personalmente un seguro de vida hace más de un año atrás del presente estudio. Este indicador permite indagar sobre los canales de compra que consideran confiables los servidores al momento de tomar una decisión de compra, la pregunta 9 confirma que:

Tabla 12 Pregunta 9, Canales de compra

Criterio	Respuestas
Call Center	4
El sitio web de una compañía de seguro específica	13
Redes sociales	6
Un asesor financiero o agente de un banco	27
Un asesor o agente que trabaja para una compañía específica	108
Un familiar o amigo que tiene experiencia en contratar un seguro de vida	34
Una persona que analice el mercado y le recomiende el mejor producto (un asesor independiente)	71
WhatsApp	6
Otros	3
Total general	272

Elaborado por: Autor

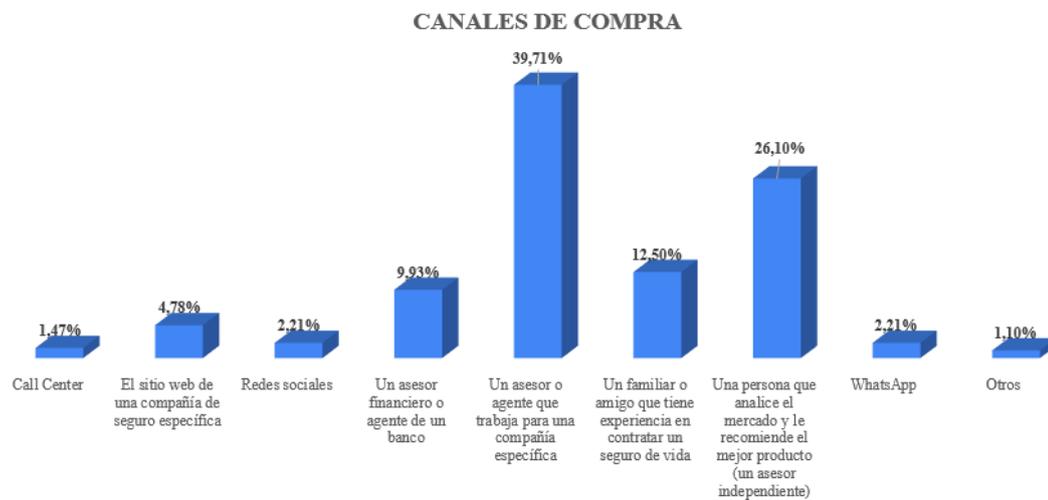


Figura 13 Pregunta 9, Canales de compra

Elaborado por: Autor

El canal de compra que genera mayor confianza al momento de contratar un seguro de vida es la presencia y asesoría de un Agente o Ejecutivo de una compañía, así lo podemos analizar en la Figura 13, sin descartar que el 26,10% confía en un agente independiente o persona que analice el mercado y le recomiende el mejor producto y por el cual los Bomberos están dispuestos a contratar un seguro.

Para acceder a este canal de compra, el primer contacto que desean tener los Bomberos para conocer sobre las condiciones del seguro de vida se aborda en la pregunta 11, la cual confirma que es:

Tabla 13 Pregunta 10, Primer contacto

Criterio	Respuestas
Charla general	38
Llamada telefónica	45
Reunión virtual	31
Visita presencial en su hogar	47
Visita presencial en su trabajo	106
Otros	5
Total general	272

Elaborado por: Autor

PRIMER CONTACTO

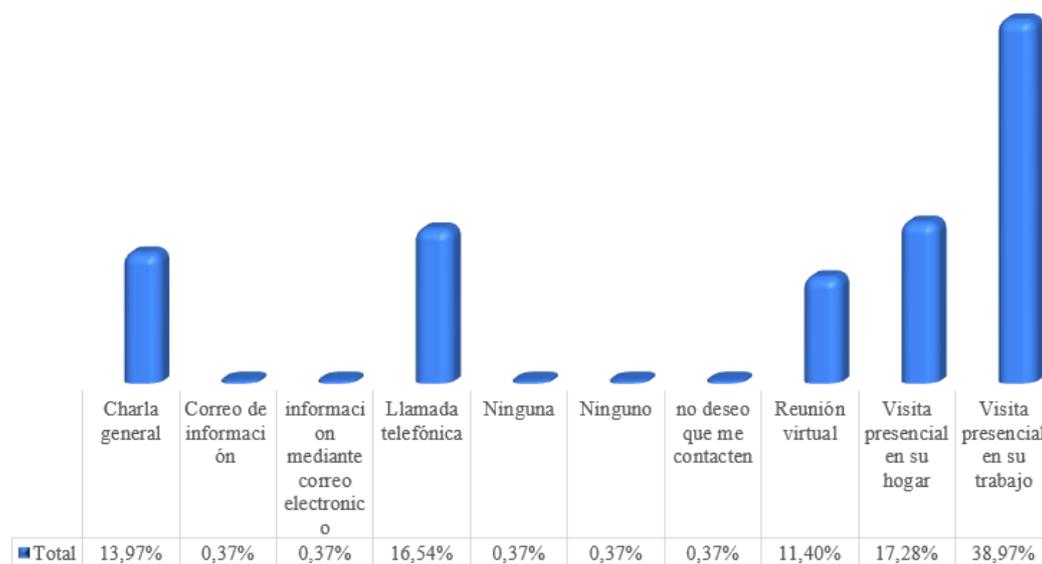


Figura 14 Pregunta 10, Primer contacto

Elaborado por: Autor

Una visita presencial en su lugar de trabajo o Estación de Bomberos es considerada en la Figura 14 por el 38,97% de la población analizada, como el lugar adecuado para el primer contacto para conocer sobre un seguro de vida. Durante esta visita, existen atributos que son valorados e intervienen en la toma de decisiones, por esta razón, se solicita a cada encuestado que seleccione de la

siguiente lista los atributos que más valoran al momento de tomar una decisión sobre un seguro de vida:

1. El respaldo de la marca de la Aseguradora
2. Conocer las cualidades de la empresa
3. El tiempo que destina el Ejecutivo Comercial para conocer su entorno
4. La presentación de una propuesta de beneficios ajustada a su estilo de vida
5. El valor de la prima o precio del seguro
6. Facilidad de pago (débito bancario, tarjetas de crédito, cobro directo de la aseguradora)

Obteniendo por selección:

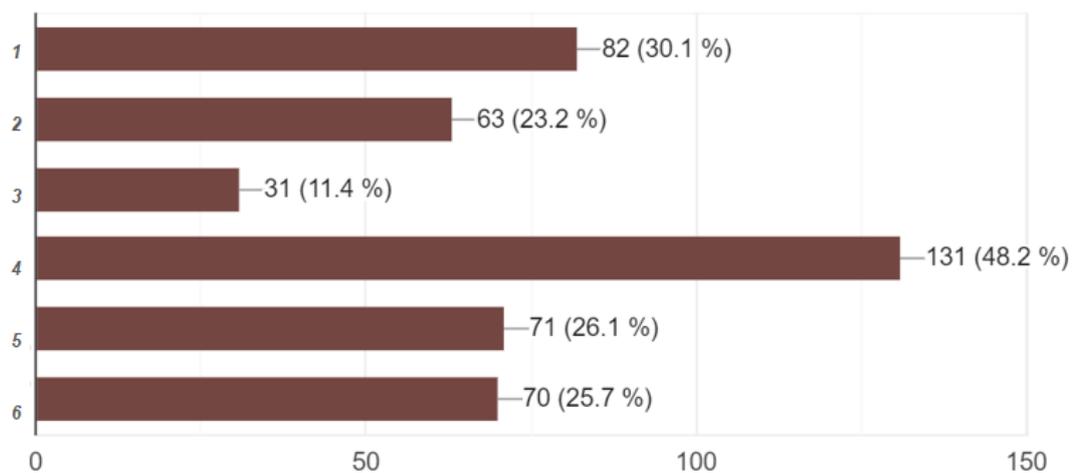


Figura 15 *Pregunta 11, Atributos valorados para una decisión sobre un seguro de vida*
Elaborado por: Autor

El 48,2% de Bomberos detallados en la Figura 15, toma la decisión de contratar un seguro de vida dependiendo de la presentación de una propuesta de beneficios ajustada a su estilo de vida. Sobre esta decisión, al momento de analizar el valor del pago anual de la prima, el tipo de esta influye en la concreción del contrato.

Tabla 14 Pregunta 12, Tipo de prima

Criterio	Respuestas
Fijo y pagar cada año el mismo valor.	197
Variable y pagar cada año un valor diferente por el ajuste de su edad	75
Total general	272

Elaborado por: Autor



Figura 16 Pregunta 12, Tipo de prima

Elaborado por: Autor

De acuerdo con la Figura 16, el 72,43% desea que la prima sea fija y cada año cancelar el mismo monto para mantenerse protegido por todas las coberturas contratadas (seguro de vida) y los beneficios adicionales. Para conocer cuáles son las prestaciones adicionales que consideran importantes que debe tener el plan de seguros, se solicita a la población analizada que seleccione los beneficios que consideren importantes de la siguiente lista:

1. Cobertura adicional por incapacidad total y permanente
2. Cobertura adicional por muerte y desmembración accidental
3. Cobertura de gastos médicos por accidente
4. Renta diaria por hospitalización por accidente
5. Cobertura de un plan dental

- 6. Cobertura de un plan exequial
- 7. Otros

BENEFICIOS ADICIONALES



Figura 17 Pregunta 13, Beneficios adicionales
Elaborado por: Autor

Teniendo como resultado de los 272 encuestados, el 73,53% considera el beneficio adicional por incapacidad total y permanente como el más importante; en la Figura 17 se obtiene la demanda de cobertura por muerte y desmembración accidental y coberturas de gastos médicos por accidente. Esta demanda de protección que el resultado de la investigación confirma, permite indagar si para no pagar un valor adicional (extraprima), por ser considerada su profesión bomberil como de alto riesgo, ¿estaría dispuesto a contratar un seguro de vida donde el valor de cobertura o monto asegurado crece cada año, hasta llegar al valor máximo contratado?

Tabla 15 Pregunta 14, Valor de cobertura creciente

Criterio	Respuestas
No	114
Sí	158
Total general	272

Elaborado por: Autor

VALOR DE COBERTURA CRECIENTE

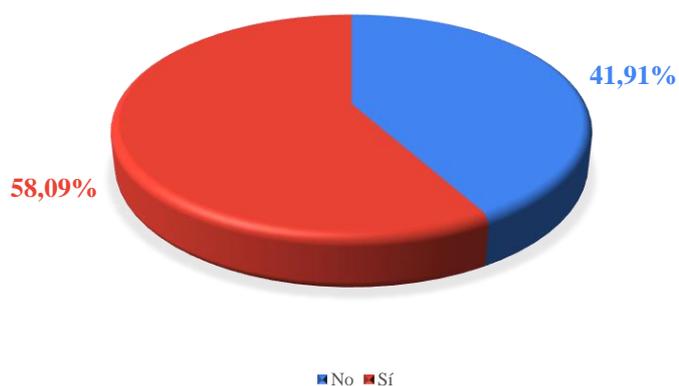


Figura 18 *Pregunta 14, Valor de cobertura creciente*
Elaborado por: Autor

El 58,09% si está dispuesto a contratar un seguro de vida cuyo valor crece cada año. La Figura 18, la mayoría de la población acepta un plan de cobertura creciente a cambio de no pagar un valor adicional de prima por ser considerada su profesión de alto riesgo. En el pago anual de su prima, el garantizar la devolución parcial, o un porcentaje del valor pagado, al cancelar el contrato del seguro los bomberos que consideran importante son:

Tabla 16 *Pregunta 15, Rescate garantizado*

Criterio	Respuestas
No	6
Sí	266
Total general	272

Elaborado por: Autor



Figura 19 *Pregunta 15, Rescate garantizado*
 Elaborado por: Autor

El 98% de los Bomberos consideran importante que la Aseguradora garantice la devolución de un porcentaje de lo cancelado en su seguro de vida, así se confirma en la Figura 19. Para estimar la prima que puede pagar un servidor, se aborda el rango de ingresos, obteniendo que:

Tabla 17 *Pregunta 16, Rango de ingresos*

Criterio	Respuestas
De \$400 a \$1.000	195
De \$1.001 a \$1.500	71
De \$1.501 a \$2.500	6
Total general	272

Elaborado por: Autor



Figura 20 *Pregunta 16, Rango de ingresos*
 Elaborado por: Autor

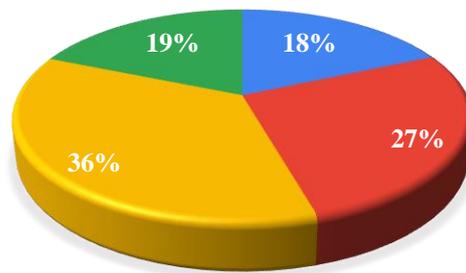
El 72% de los Bomberos Operativos tiene un ingreso en un rango de \$400 a \$1.000 así lo demuestra la Figura 20 y es este monto el que permite estimar el valor que destinarían a cancelar su prima mensualmente, así como también, permite determinar el monto por el cual consideran estar asegurado.

Tabla 18 Pregunta 17, Monto asegurado

Criterio	Respuestas
De \$20.000 a \$50.000	50
De \$50.001 a \$75.000	74
De 75.001 a \$100.000	97
Más de \$100.000	51
Total general	272

Elaborado por: Autor

MONTO ASEGURADO



■ De \$20.000 a \$50.000 ■ De \$50.001 a \$75.000 ■ De 75.001 a \$100.000 ■ Más de \$100.000

Figura 21 Pregunta 17, Monto asegurado

Elaborado por: Autor

En la Figura 21 se determina que el 36% de la población considera que un monto entre \$75.000 y \$100.000 es el valor adecuado, sin embargo, el 27% de la misma estima que un valor entre \$50.001 y \$75.000 es un valor aceptable para su núcleo familiar. ¿Qué valor están dispuestos a pagar mensualmente por un seguro de vida?

Tabla 19 Pregunta 18, Monto mensual de pago

Criterio	Respuestas
De \$25 a \$35	197
De \$36 a \$55	48
De \$56 a \$120	25
Más de \$120	2
Total general	272

Elaborado por: Autor

MONTO MENSUAL DE PAGO

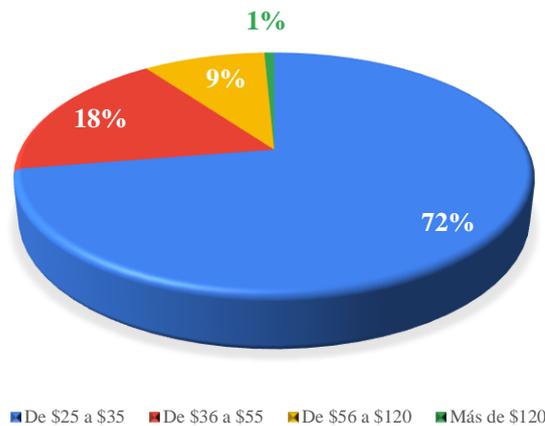


Figura 22 Pregunta 18, Monto mensual de pago

Elaborado por: Autor

Pagar entre \$25 y \$35 mensuales es el valor que el 72% de los Bomberos estiman adecuado y están dispuestos a pagar por la cobertura del seguro de vida y se demuestra en la Figura 22. Con esta información en relación a la edad, monto de cobertura e ingresos (Figura 5, Figura 21, Figura 20, Figura 22), se avizora que el plan de seguros debe estar entre:

Tabla 20 Parámetros de conformación del seguro de vida

Criterio	Mínimo	Máximo	Promedio	Población
Edad	26	45	36	77,21%
Monto de cobertura	\$50.001	\$100.000	\$75.001	62,87%
Ingresos	\$400	\$1.000	\$700	71,69%
Pago Mensual	\$25	\$35	\$30	72,43%
Pago Mensual vs. Ingresos	6,3%	3,5%	4,3%	

Elaborado por: Autor en base a la investigación de campo

La conformación del seguro de vida ideal para la población de estudio se encuentra estipulado para su mayoría en un rango promedio de edad de 36 años, con una cobertura de \$75.001 y cuyos ingresos se encuentran en \$700, destinando el 4.3% de este valor para el pago de la prima mensual, es decir \$30. Se ve necesario resaltar que el porcentaje que destina el potencial cliente para el pago de su prima se encuentra entre un mínimo del 3,5% y un máximo del 6%. Sobre este monto, ¿estaría dispuesto a pagar un valor adicional por su seguro de vida por estar considerada su profesión como de alto riesgo?

Tabla 21 Pregunta 19, Disposición de pago de extraprima

Criterio	Respuestas
No	163
Sí	109
Total general	272

Elaborado por: Autor

DISPOSICIÓN DE PAGO DE EXTRA PRIMA

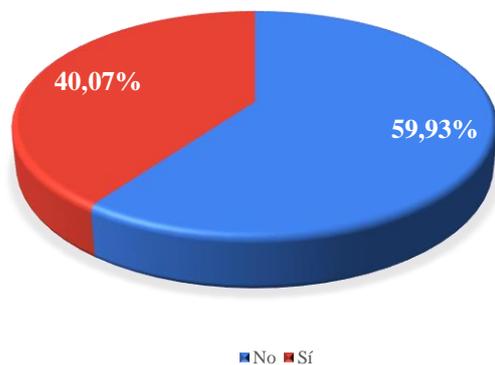


Figura 23 Pregunta 19, Disposición de pago de extraprima

Elaborado por: Autor

El 59,93% de los Bomberos no está dispuesto a pagar un valor adicional en su prima al ser considerada su profesión de alto riesgo, sin embargo, el 40,07% si lo hiciese, como se afirma en la Figura 23. Estos servidores que si están dispuestos a

pagar un valor de extra prima, lo harían en un rango entre \$10 y \$30 anualmente, como se detalla en la Figura 24, donde el 81,15% está dispuesto a hacerlo.

Tabla 22 Pregunta 20, Valor de extraprima anual

Criterio	Respuestas
Entre \$10 y \$30	99
Entre \$31 y \$50	18
Más de \$50	5
Total general	122

Elaborado por: Autor

VALOR DE EXTRA PRIMA ANUAL

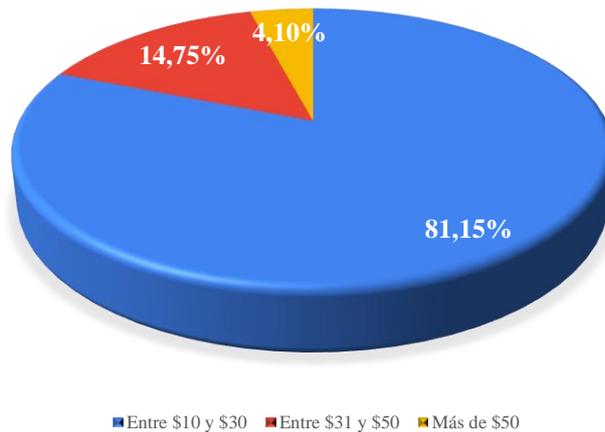


Figura 24 Pregunta 20, Valor de extraprima anual

Elaborado por: Autor

El valor de pago de prima y la predisposición de contratar un seguro tiene motivos de compra, los cuales se generan desde sus inquietudes acerca del futuro que los podrían llevar a considerar contratar un seguro de vida, de los siguientes enunciados, ¿cuáles son las principales preocupaciones de los Bomberos?

1. Sufrir un accidente que no le permita aportar económicamente a la familia
2. No tener una jubilación que le permita cubrir sus gastos
3. Ante un fallecimiento, dejar desprotegidos a sus seres queridos
4. Ante el riesgo laboral, estar limitado en su capacidad física y perder su patrimonio para solventar gastos

5. Otros:

PRINCIPALES PREOCUPACIONES

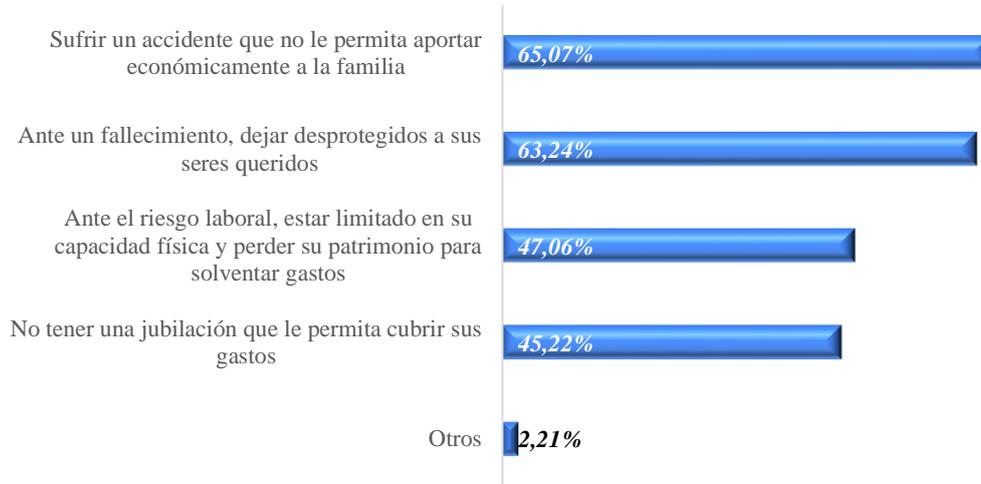


Figura 25 *Pregunta 21, Principales preocupaciones*
Elaborado por: Autor

Las mayores preocupaciones de los Bomberos son: el sufrir un accidente que lo permita aportar económicamente a la familia con el 65.07%, dejar desprotegidos a sus seres queridos en caso de faltar con el 63,24%, estar limitado financieramente y al perder su capacidad física tener que perder su patrimonio con el 47,06% y no tener una jubilación que le permita subsistir en una determinada edad con el 45,22%. La Figura 25 detalla las preocupaciones que están presentes en el servidor y es fundamental conocer si en la actualidad ¿están dispuestos a contratar un seguro de vida?

Tabla 23 *Pregunta 22, Disposición de contratar un seguro de vida*

Criterio	Respuestas
No	116
Sí	156
Total general	272

Elaborado por: Autor

DISPOSICIÓN DE CONTRATAR UN SEGURO

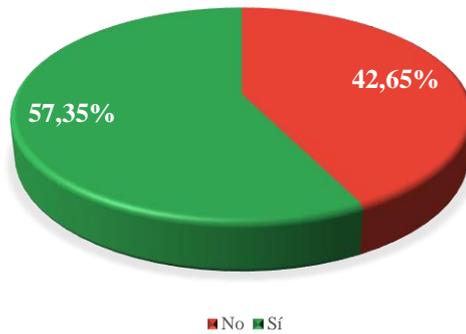


Figura 26 *Pregunta 22, Disposición de contratar un seguro de vida*
Elaborado por: Autor

El 57,35% de los Bomberos Operativos están dispuestos a contratar un seguro de vida que merme sus preocupaciones a futuro, como se confirma en la Figura 26. Bajo esta predisposición de compra de la población analizada, el conocer lo importante que es el detalle de los costos del seguro de vida al momento de contratar es fundamental.

IMPORTANCIA DEL DETALLE DE COSTOS

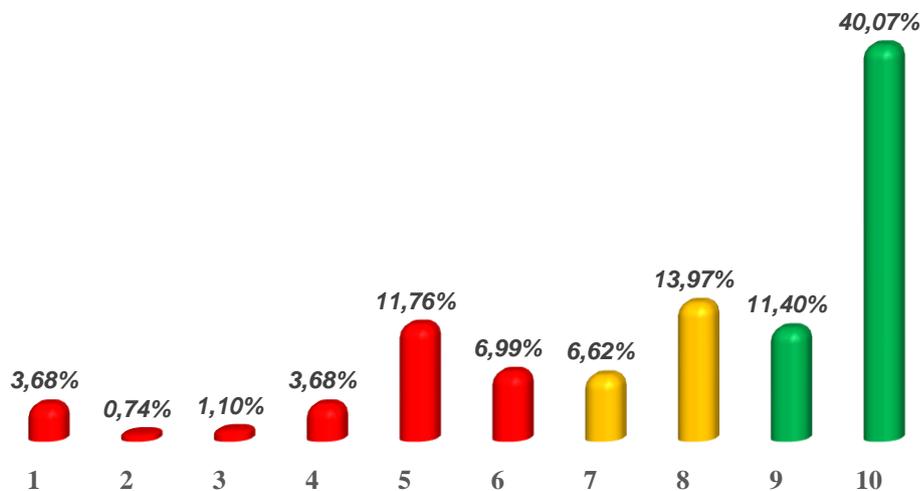
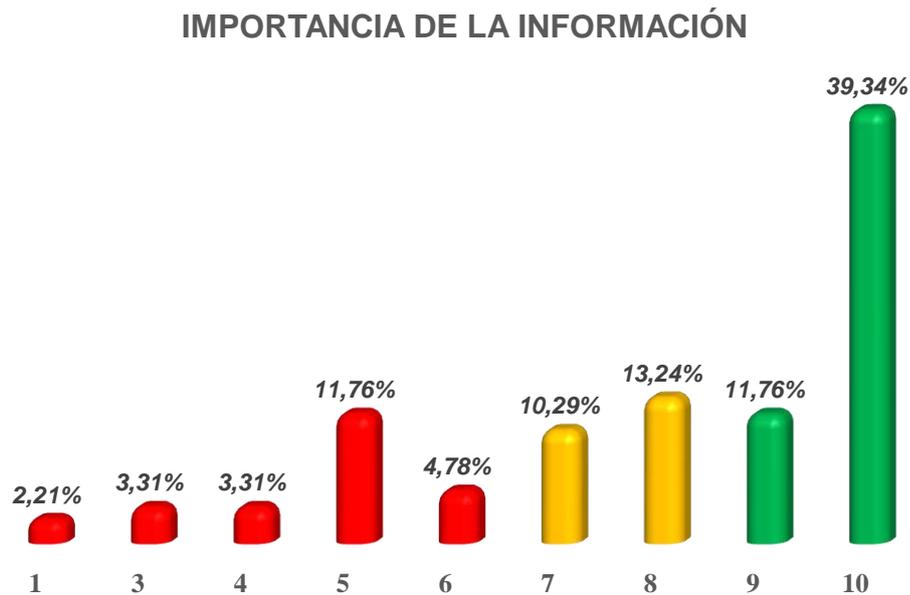


Figura 27 *Pregunta 23, Importancia del detalle de costos*
Elaborado por: Autor

El detalle de los costos del seguro de vida al momento de contratar es fundamental para el 51,47% de la población, siendo aquellos que en la escala del 1 al 10, donde 1 es nada importante y 10 muy importante, en la Figura 27 se detalla que las personas que consideran importante (9) y muy importante (10) son más del cincuenta por ciento de los Bomberos, sin descartar que junto con aquellos que califican 7 y 8, medianamente importante, son el 72,06% de la población.

De la misma manera, se analiza la importancia de la información entregada de los pasos que debe seguir ante cada beneficio que tiene su seguro de vida, siendo este atributo, parte fundamental para la construcción del modelo de comercialización para profesionales de alto riesgo, obteniendo:



*Figura 28 Pregunta 24, Importancia de la información
Elaborado por: Autor*

El 39,34% de los Bomberos califican como muy importante conocer los pasos que deben seguir ante cada beneficio que tiene su seguro y es parte fundamental

del modelo comercial lo que ratifica la Figura 28, al valorar la importancia de la información el 51,10% de la población analizada, es decir, quienes califican 9 y 10 en la pregunta 24.

Entrevistas

Como parte de la investigación, se realiza una entrevista a profundidad con un representante del Cuerpo de Bomberos y se sustenta la misma en un documento electrónico (correo), permitiendo conocer que el proceso de contratación de un seguro de vida tiene validez mediante el Régimen Especial entre entidades Públicas; este proceso se detalla en la página oficial del Servicio Nacional de Contratación Pública, en su Reglamento a la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, Decreto Ejecutivo 1700, que afirma en el artículo 107, que para efecto de la contratación de seguros se procede con cualquiera de los siguientes procedimientos:

1. El de régimen especial de contratación directa prevista en los artículos 98 y siguientes de este Reglamento, en el caso de que las proveedoras sean empresas cuyo capital está integrado en el cincuenta por ciento o más con recursos públicos;
2. El procedimiento de licitación, para los casos no incluidos en el número anterior.

El SERCOP podrá regular los requisitos, términos y demás condiciones que se observarán en estos procedimientos. (SERCOP, 2016)

Junto al artículo 101, donde se afirma que las entidades deben ser regulados por la Superintendencia; permite que el efecto ofertante de un seguro de vida o un plan de seguro debe ajustarse a la normativa legal de dicho organismo de control e iniciar un proceso de oferta de bienes y servicios regulado por el SECORP y publicado el proceso de Compras Públicas de la Organización.

El proceso de contratación de seguros de vida se efectúa de manera anualizada y su cobertura es para todos los Bomberos; no aplica, como menciona la persona entrevistada, que exista Bomberos Operativos sin seguro. Por tal razón, el conocer su nivel de satisfacción sobre el servicio o coberturas se ve limitado ya que se hacen uso de este únicamente al fallecer, sin embargo, en relación con el seguro contra accidentes “atiende a un servidor considerando un monto razonable que permita su recuperación” se detalla en la entrevista.

La alternativa actual de contratar un seguro de vida recae en el criterio de cada Bombero y no se ciñe únicamente a la póliza de vida organizacional, la cual proviene bajo la Ley de Defensa Contra Incendios, en su última modificación del 16 de enero de 2015, en los artículos no derogados, donde se destina el presupuesto para el seguro de vida y se detalla en el marco teórico del presente documento.

La calificación de oferta de la póliza de vida organizacional se anuncia en la página de Compras Públicas, www.compraspublicas.gob.ec, la resolución y su respectiva justificación ante la necesidad de precautar la vida de los Servidores

bajo un amparo general de seguro de vida colectivo que, determinada su cuantía y forma de pago, dispone los pliegos del proceso y las condiciones particulares de la póliza. Determinando la cuantía por asegurar, las coberturas y los dos grupos que recibirán los beneficios del mismo, siendo el segundo el compuesto por el área operativa y son aquellos que “atienden directamente las emergencias y siniestros que suscitan y que la ciudadanía necesita de su atención”.(Bomberos, 2019a)

El portal de Compras Públicas detalla los beneficios ofertados por las empresas postulantes en el concurso, determinando que para el grupo de Bomberos Operativos se tiene cobertura por:

1. Muerte natural,
2. Muerte accidental y/o desmembración,
3. Incapacidad total y permanente por enfermedad y/o accidente,
4. Servicios exequiales,
5. Ambulancia por accidente,
6. Gastos médicos por accidente. (Bomberos, 2019b)

Estos detalles de cobertura se profundizan más adelante. Sin embargo, es importante señalar que, con corte al 31 de diciembre de 2019, el porcentaje de siniestralidad de la prima neta fija se encuentra en el 14,37%, correspondiente a la póliza general de accidentes, sin embargo, la tasa de mortalidad se encuentra en 0% bajo el mismo tiempo de análisis.

Una segunda entrevista se desarrolla con un profesional del ramo de seguros de vida y general, Andrés Parreño, experto en el negocio con 16 años de experiencia manejando diferentes tipos de planes de seguros y en actualidad se desempeña como Gerente Comercial de un Bróker de conocida trayectoria en el país, considera que su mayor recompensa al estar vinculado en esta industria y en específico el ramo de vida, es la carga emocional que tiene al efectivizar el beneficio que este tipo pólizas permite obtener; de acuerdo a su experiencia en el Ecuador la cultura de seguros es deficiente o escasa, al no verlo necesario como una herramienta de protección familia, que puede cambiar la vida de los beneficiarios al fallecer la persona afiliada, sin embargo, afirma que aún hay mucho por hacer, para que más familias, hijos o beneficiarios puedan continuar con sus objetivos trazados y su estilo de vida.

Su mayor satisfacción es ver cómo cambia la vida de los beneficiarios, al inyectar liquidez en aquel núcleo familiar del Asegurado. Para Parreño, el seguro de vida es una “herramienta financiera de protección patrimonial”, debido a su forma efectiva de crear patrimonio, siendo esta una forma económica de construir un activo líquido para las generaciones, así como también, un soporte financiero ante una incapacidad por accidente o enfermedad terminal. Durante el diálogo afirma que, en el primer mundo, Estados Unidos puntualmente, las personas no salen de casa sin tener por lo menos la protección de un seguro que permita responder como “Tutor Financiero” y ante un desastre de cualquier índole, la familia reciba un monto que les permita construir lo que el Asegurado quería hacerlo.

Andrés Parreño puntualiza que es mejor contratar lo más joven posible, ya que, la tasa de riesgo y los índices de mortalidad se congelan y el asegurado puede obtener los mismos beneficios por la vigencia de la póliza, en un precio que se estableció a temprana edad. Por lo tanto, “todo el mundo debe tener un seguro de vida”, sin considerar si tiene o no hijos e independiente a su estado civil. Para cada persona existe un seguro de vida que se ajusta a lo que necesita. Es por eso por lo que existe un seguro de vida puro y otro con ahorro, considerando de que siempre habrá alguien que se beneficie del seguro sin pensar en la muerte, ya que es útil ante una invalidez, desmembramiento, enfermedades graves o catastróficas que compliquen la productividad y garantice su liquidez ante su discapacidad.

Para Andrés, en Latinoamérica se siente mucho la falta de planificación al futuro y, sobre todo, la presencia de una creencia de “inmortal” para no contar con un respaldo ante un fallecimiento o invalidez, por tanto, recomienda que los Agentes de Seguros deben puntualizar la real necesidad de tener un respaldo, a pesar de que suene catastrófico y hacerle entender que no somos “inmortales”. Con la presencia de la pandemia que está viviendo el mundo, la sensación y sentido de muerte es muy latente y la gente comienza a pensar que necesita un seguro, en especial de salud y vida.

La venta de seguros de vida es netamente emocional para Andrés Parreño, donde las personas identifican sus temores y sus preocupaciones por dejar a sus hijos desprotegidos, sin liquidez o llegar a una muerte financiera que les obligue a

cambiar el estilo de vida; de esta manera la vivencia de esos temores, carga de emociones al momento de contratar un seguro y el desarrollo de esas necesidades e identificar los temores del prospecto o cliente, es una labor que éticamente debe manejar el Asesor de Seguros, donde la información sea manejada con profesionalismo y absoluto sigilo.

Para Andrés Parreño, desde el punto de vista de las organizaciones y del Asesor de Ventas, la comercialización de seguros de vida individual es bajo un sistema de comercialización personalizado, que sea ajustado a la cultura ecuatoriana y que permite conocer a sus clientes, entendiendo cuáles son sus necesidades, su ámbito de vida y el entorno en el cual se desenvuelve cada persona. El contacto personal entre el Agente de seguros y el cliente permite tener una relación cercana que faculte entender cuáles son sus objetivos a futuro, su presupuesto, cuáles son las razones por la cuales considera contratar un seguro de protección familiar, conectando las necesidades identificadas por la actividad del cliente con las emociones. Adicional, afirma que la mejor forma de minimizar el riesgo a una información inconsistente o actos de mala fe es la relación directa que el representante de seguros y el cliente puede desarrollar.

De acuerdo con la experiencia de Parreño, el proceso de venta ideal, en la entrevista con el cliente, parte de una generación de confianza y seguridad, donde se demuestre la preparación y la experiencia en seguros de vida, denotando conocimientos sólidos que permita desarrollar una adecuada asesoría. Uno de los factores fundamentales del Asesor de seguros es no asumir cosas o detalles por su

experiencia, mucho menos demostrar inseguridad, ya que, al indagar las verdaderas necesidades, se abordan temas sensibles como la composición de sus ingresos, el valor de su patrimonio y detalles de la familia que deben manejarse con absoluto profesionalismo.

Esta asesoría debe generar mucha empatía que le permita conocer a profundidad sus necesidades que por efecto de sus actividades profesionales conecte con sus emociones el contratar un seguro de vida, convirtiéndose en una venta racional, la cual se sostenga en el tiempo. Por esta razón, insiste que lo más importante en la comercialización de seguros son las relaciones, las cuales permiten tener referencias de un nuevo cliente, que sepan a qué se dedica el Asesor, que le conozcan como un experto en la industria y un referente en seguros de vida.

Basado en sus análisis, Andrés Parreño, sostiene que una persona económicamente activa debe destinar entre el 5% y el 10% de sus ingresos al pago de un seguro de vida, debido a que la adecuada administración de ese dinero garantizará mantener el cumplimiento de sus objetivos.

Dentro del ramo de seguros de vida, el proteger a profesionales de alto riesgo pasa por procesos de evaluación de cada compañía, donde se analiza la profesión como algo determinante, ya que su actividad o a lo que dedica asignará el nivel de riesgo que se califique al candidato a asegurar. Afirma que hay muchas profesiones que son catalogadas como de alto riesgo entre las cuales están:

Pilotos, Policías, Militares, Guardias, Guardias Civiles, Profesionales que manejan sustancias inflamables, Obreros Mineros, Toreros, Boxeadores, Ciclistas de Ruta, Actores de Acción, entre otros.

Estos profesionales son analizados de manera particular y en el Ecuador no hay pólizas específicas para ellos. Esto puede deberse a condiciones públicas, entre otras cosas, sin embargo, todos estos profesionales deben tener un seguro de vida, desde su formación o cuando están preparándose para cumplir sus labores, es así que afirma que no debería haber restricción en el mercado para que un profesional de alto riesgo tenga su respaldo, que se debería cambiar las condiciones de aseguramiento, así como también, se debe revisar protocolos y realizar análisis actuariales que permitan determinar su prima de riesgo en base a sus actividades.

De acuerdo con su experiencia, Parreño sostiene que hay compañías que detienen la asegurabilidad de una profesional de alto riesgo, no admiten a un candidato que su actividad laboral se encuentre catalogada como de mayor riesgo en la institución y sus cálculos actuariales. Por tanto, recomienda que se debe analizar cada caso para conocer a profundidad la historia de la siniestralidad, la tasa de mortalidad de los Cuerpos de Bomberos, la cual puede variar por ciudad, país o región.

Análisis de la Competencia

La comercialización de los planes de seguros de vida se ampara con lo decretado el 13 de mayo de 2019, donde la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, emite el oficio No. SCVS-INS-2019-00029821-OC, el cual confirma que “solamente las empresas de seguros sean nacionales o extranjeras, debidamente autorizadas y establecidas en el Ecuador, con observación de la Ley y la normativa de la materia, están facultadas a asumir o aceptar y ceder riesgos por cobertura en el país, dentro de las pólizas de seguros emitidas”

(Superintendencia de Compañías, 2019b)

En esta industria existe varias categorizaciones de entes comercializadores de documentos de valor, los cuales pueden emitir pólizas de las empresas autorizadas. La categorización inicia con Agentes Certificados o Asesores Productores, los mismos presentan una licencia de operación de seguros y pueden manejarse de manera independiente o bajo un amparo empresarial llamado Bróker, el mismo que tiene personería jurídica y se encarga de mediar entre el mercado y los emisores de pólizas. Finalmente se ubican las empresas que tienen el aval del ente regulador para emitir los documentos de valor procesados por los agentes de cada nivel.

Estas empresas autorizadas son nombradas en el oficio No. SCVS-INS-DNCTSR-2019-00024090-OC del 16 de abril del 2019, confirmando a:

1. BMI del Ecuador Compañía de Seguros de Vida S.A.
2. BUPA Ecuador S.A. Compañía De Seguros y Reaseguros.

3. CHUBB Seguros Ecuador S.A.
4. Equivida Compañía de Seguros y Reaseguros S.A.
5. Generali Ecuador Compañía de Seguros S.A.
6. La Unión Compañía Nacional de Seguros S.A.
7. Latina Seguros S.A.
8. Pan American Life de Ecuador Compañía de Seguros S.A.
9. Seguros de Pichincha S.A. Compañía de Seguros y Reaseguros.
10. Seguros Sucre S.A.
11. Seguros Unidos S.A.(Superintendencia de Compañías, 2019a)

Estas once empresas están acreditadas para emitir pólizas de seguros, y son las que mantienen una relación comercial directa en el mercado, presentando fuerza de ventas propia, manteniendo relaciones con agentes independientes o intermediarios como el Bróker y también con instituciones comerciales y financieras.

Como efecto de la investigación, en el Anexo 7, se detallan las características y beneficios de la póliza de vida (colectiva) que mantienen vigente los Bomberos y que, de acuerdo con el Portal de Compras Públicas, tiene una vigencia de 24 meses. Se cotizó el seguro de vida bajo las condiciones resultantes del análisis que se detalla en la Tabla 20, y se expone en el comparativo del mismo Anexo 7 para una visualización holística de la propuesta del presente trabajo de investigación.

Basado en los resultados de la encuesta y los atributos que requieren los Bomberos Operativos en un seguro de vida, la propuesta del presente trabajo tiene ventajas competitivas que se ajustan al segmento de profesionales de alto riesgo como los Servidores Bomberiles, en vista de que el mercado ecuatoriano de seguros no dispone de este tipo de servicios dirigido para este segmento de profesionales; por tal razón este seguro presenta cobertura de vida por muerte por cualquier causa, indemnización por muerte accidental y/o desmembración, por incapacidad total y permanente por cualquier causa, adicional de renta diaria por hospitalización en condiciones cerradas y anticipo enfermedad terminal. Estos beneficios en un monto de cobertura superior al que mantienen y de fácil elegibilidad de este de acuerdo con las necesidades de cada persona, así como también, la opción de crecer en cada renovación el monto de cobertura y el valor de la prima, hasta un monto determinado en el análisis de capacidad de pago anual. Siendo este último factor una característica innovadora para mitigar la ausencia de la extra prima.

El cálculo de necesidades y la posibilidad de renovar por un valor superior del monto asegurable, permite a la Aseguradora analizar la tasa de mortalidad del grupo de profesionales de alto riesgo y al Asegurado le faculta calificar su capacidad de pago y contratar un valor superior de estar de acuerdo con las nuevas condiciones para asegurarse, caso contrario, puede mantener el mismo monto de la última renovación.

En la investigación se conoce el proceso de venta que el prospecto vive al mostrar interés por contratar un seguro de vida, así se detalla en el Anexo 8, donde se describe cada paso experimentado para conocer las condiciones y precio de un plan de seguro, luego de solicitar información por medio de la página web. En este proceso se experimenta un desarrollo directo de la cotización, siendo este el primer documento que recibe el prospecto, con los detalles del monto de cobertura, beneficios adicionales y anexos que tiene la oferta. Este documento se entrega en un correo electrónico que se recibe luego de la indagación por WhatsApp sobre el género, edad y el estado de fumados del solicitante.

Luego de la entrega, 1 de los 3 proveedores (el 33%), realiza seguimiento de la cotización enviada para conocer si existe novedades, preguntas e interés de contratar el seguro, de esta manera se continua el proceso para llenar y entregar los documentos de asegurabilidad como: solicitud, copia de la cédula de ciudadanía, copia de servicio básico, un vóucher manual para el cobro del valor de la prima anual y una declaración simple del estado de salud del candidato a asegurar.

CAPÍTULO III

PRODUCTO

El presente apartado describe el producto final de la investigación, un modelo de comercialización de un Seguro de Vida para el Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito, el cual contiene las descripciones técnicas de cobertura y la disponibilidad que el mercado demanda, de tal manera, puede ser considerado como un plan de respaldo para aquellos que realizan sus actividades laborales con frecuente exposición al riesgo.

El diseño de un modelo comercial del seguro de vida para este grupo de profesionales se plantea mediante la herramienta de marketing mix. La cual permite plantear objetivos operacionales de un nuevo producto para las entidades que prestan el servicio, así como también, ofertar una propuesta ajustada a la necesidad de los Bomberos Operativos

Nombre de la Propuesta

Seguro de Vida para Profesionales de Alto Riesgo en los Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito.

El presente producto complementa la propuesta de planes de seguros de vida que tiene el Bombero de Quito, al ser catalogado como un profesional de alto riesgo por su actividad laboral, permitiendo respaldar a las familias del 56,25% de Servidores que afirman, en la Figura 10, no poseer un plan de contingencia para su(s) carga(s) familiar(es), en caso de que pierda la capacidad de proveer económicamente a ellas.

Objetivo

Diseñar un modelo de comercialización de un seguro de vida, para profesionales de alto riesgo laboral en el Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitanos de Quito, en un precio y cobertura referencial a sus actividades.

Elementos de la Propuesta

Esta sección se compone por el producto, precio, plaza y promoción del seguro de vida para el grupo objetivo, enfocado en los hallazgos de la investigación de mercado y los resultados de las diferentes metodologías aplicadas.

Producto

Comprende la descripción del producto que permita satisfacer los requerimientos de los Bomberos, que de acuerdo con su actividad profesional y bajo el cual gira la estrategia o promoción, se aborda desde las características de cada beneficio y el efecto diferenciador en el mercado.

Condiciones generales

Este tipo de seguro de vida es considerado a término y asegura el futuro económico de la familia del Bombero Operativo y respalda en el momento en el que él ya no pueda proveer económicamente al cumplimiento de los objetivos planteados. El beneficio del seguro de vida tiene cobertura únicamente al titular e indemniza a los beneficiarios en caso de muerte por cualquier casusa de acuerdo con el valor asegurado contratado. Además de este beneficio fundamental del seguro se entrega los siguientes anexos:

- I. Cobertura por incapacidad total y permanente por cualquier causa.
 - a) Se cancelará el valor correspondiente y detallado en el contrato, ante la incapacidad total y permanente, como resultado de una enfermedad no preexistente o accidente, que no le permita desarrollar su actividad física.
 - b) Este beneficio es de uso exclusivo del Asegurado y al hacerse efectivo, no es renovable y puede ser causante de cancelación total de la cobertura de vida.
 - c) La renovación de este beneficio es ajustable anualmente en virtud de su monto de cobertura y valor de la prima pactada.

- II. Cobertura adicional por muerte y/o desmembración accidental
- a) Se pagará con relación al monto asegurado, de acuerdo con la escala de beneficios, en caso de un siniestro que genere amputación física o incapacidad por motivos de un suceso fortuito.
 - b) Este beneficio es de carácter adicional e independiente a la cobertura básica de vida.
 - c) La renovación de este beneficio es ajustable anualmente en virtud de su monto de cobertura y valor de la prima.

- III. Renta diaria por hospitalización por accidente
- a) Se cancelará un aporte correspondiente al porcentaje estipulado en el contrato de la póliza, como renta diaria por hospitalización por accidente, cuando dentro de los 30 días siguientes a la ocurrencia del siniestro, deba ser internado en una casa de salud, como consecuencia de este.
 - b) Dicha hospitalización no deberá exceder los 45 días y no estar en UCI (Unidad de Cuidados Intensivos).
 - c) Se pagará desde la fecha de ingreso, hasta 30 días después del mismo a la presentación de la factura de la casa de salud.
 - d) Este beneficio tiene vigencia por un suceso al año.
 - e) La renovación de este beneficio es ajustable anualmente en virtud de su monto de cobertura y valor de la prima.
 - f) Este anexo no cubre ante declaratoria de intento de suicidio u otros motivos que no provengan del accidente reportado.

- g) Para hacer efectivo este beneficio, el Asegurado o un representante debidamente nombrado (familiar) reporte a la Aseguradora hasta 3 días después del ingreso a la casa de salud

IV. Anticipo por enfermedad terminal

- a) Se indemnizará al Asegurado por el valor total del monto contratado, al ser diagnosticado con una enfermedad terminal y la historia clínica refleje explícitamente su diagnóstico y tiempo de vida.
- b) Tiene cobertura al ser diagnosticada por primera vez la enfermedad luego de 90 días de haber entrado en vigor a la póliza de vida.
- c) Este anexo es carácter cancelatorio a la póliza general de vida y no determina una renovación. El pago se realiza en un solo desembolso y bajo acuerdo del sistema de pago con el Asegurado.
- d) La renovación de este beneficio se efectúa en el aniversario de la póliza y es ajustable al monto de cobertura, ajustando automáticamente a los nuevos valores que se estipule en el contrato.

El plan de seguros y sus respectivos anexos tienen las siguientes características para los profesionales de alto riesgo:

1. Proceso de contratación y renovación individual,
2. Monto de cobertura variable y ajustable a su renovación,

3. Prima fija durante su vigencia anual,
4. Renovación anual, bajo análisis de siniestralidad,
5. Edad mínima de ingreso a los 18 años,
6. Edad máxima de ingreso a los 60 años,
7. Edad máxima de permanencia hasta los 70 años,
8. Prima analizada por género,
9. Prima unificada a su condición de fumador,
10. Pago de la prima a la suscripción del contrato anual.

Cobertura

El plan de seguro de vida que mantenga el pago de las primas al día durante su vigencia anual, la Aseguradora cubre un siniestro con muerte por cualquier causa del Asegurado, siempre y cuando el evento esté comprendido dentro de lo estipulado en las condiciones generales, salvo su “exclusión única”.

Exclusión única

Este seguro no cubre el siniestro con muerte del Asegurado, si la causa de muerte es suicidio voluntario o involuntario en los primeros 2 años o 2 renovaciones consecutivas. En caso de ocurrir el suicidio luego de transcurrir 24 meses se cubrirá esta causa de fallecimiento, estando o no en uso de sus facultades mentales y deduciendo del monto asegurado los valores pendientes de pago de la anualidad o cuotas pendientes.

En caso de efectivizar el pago del monto asegurado por esta causa, el valor a pagar es el monto máximo contratado, sin considerar los beneficios de los anexos adicionales detallados en las condiciones generales.

Requisitos de afiliación

Para el efecto de cobertura, el Servidor que esté interesado en contratar el seguro deberá presentar:

1. Original de la solicitud de seguro (puede variar por cada aseguradora),
2. Copia simple de la cédula de ciudadanía,
3. Copia simple de una planilla de servicios básicos (3 meses de antigüedad),
4. Autorización de cobro anual (débito bancario o cobro con tarjeta de crédito)
5. Informe confidencial del Asesor de Ventas

No se descarta que la empresa de seguros solicite documentos adicionales de asegurabilidad como: exámenes médicos, formularios de aceptación de forma de pago, ente otros.

Beneficiarios

El Asegurado designará por escrito a la firma del contrato, uno o más beneficiarios y su porcentaje de participación del beneficio, detallando nombres completos y número de cédula en la solicitud de asegurabilidad. El beneficio efectivo será la cantidad para pagar después del fallecimiento del Asegurado y los detallados en las condiciones generales en el caso de que aplique.

Renovación garantizada

El Asegurado tiene derecho a una renovación garantizada bajo el monto contratado, con un análisis opcional de capacidad de pago y tasa de mortalidad para un incremento del monto de cobertura anual. La renovación será por los siguientes 12 meses siempre y cuando la edad del Asegurado a la fecha de finalización de la cobertura vigente no supere la edad máxima de permanencia. Al llegar a la edad máxima de permanencia, la Aseguradora admite el derecho de convertibilidad a los planes que esté comercializado la empresa en ese momento. En el caso de que el Asegurado no desee renovar el monto de cobertura o el contrato, deberá comunicar por escrito a la Aseguradora la decisión tomada con sesenta (60) días de anticipación.

Plazo de Gracia

La Compañía Aseguradora concederá un plazo de gracia de entre treinta (30) y sesenta (60) días para pagar las primas vencidas, sin recargo de intereses, contando desde la fecha en que vence cada una. Durante el tiempo otorgado para pagar, la póliza mantendrá su cobertura en el caso de que llegase a fallecer el Asegurado, deduciendo del monto asegurado o beneficio los valores pendientes pago, de manera parcial o total, hasta dejar su estado de cuenta al día, así como también el valor total de las primas mensuales pendientes de pago, pero no vencidas de la anualidad de vigencia de esta, con único objetivo de que se materialice el seguro para los beneficiarios.

Rehabilitación

Transcurrido el plazo de gracia (60 días) y al no cancelar el valor de las primas vencidas, la póliza se califica como caducada, la misma que el Solicitante, anterior Asegurado, podrá solicitar la rehabilitación de la cobertura hasta seis (6) meses después de la fecha de caducidad de la póliza, previa la cancelación del valor total vencido hasta la fecha de activación, más los costos administrativos que la Aseguradora considere. En el caso de la rehabilitación, la exclusión de cobertura por siniestro inicia el proceso hasta cumplir dos (2) años de cobertura y, de considerarlo, se debe presentar exámenes médicos de asegurabilidad.

Terminación de Cobertura

La cobertura del seguro de vida finaliza en el momento de:

1. Cumplir setenta (70) años el Asegurado,
2. Ante la solicitud de cancelación de parte del Asegurado,
3. Ante la no aceptación de renovación de parte del Asegurado, por cambios de las condiciones o por voluntad propia,
4. Al superar los seis (6) meses del plazo de gracia,
5. Al efectivizar sus condiciones anexas detalladas en las condiciones generales,
6. Ante la muerte del Asegurado

Pago de la Indemnización

El o los beneficiarios, o en su defecto el Representante Legal (en el caso de ser menor de edad el beneficiario), harán posesión efectiva de la herencia del

Asegurado, al llenar el formulario del reclamo, presentar la documentación que valide la Aseguradora para dar por efectiva la póliza, entre ellas:

1. Póliza original,
2. Certificado de fallecimiento,
3. Cédula de identidad del Beneficiario.

Para efecto de dicha indemnización, la Aseguradora y los beneficiarios, deberán acordar la forma de pago del monto asegurado y los valores que la Compañía tiene por cobrar.

Moneda de Indemnización

El monto asegurado será liquidado a los beneficiarios, bajo la moneda vigente en el país y en caso de ser diferente a la acordada en el contrato del Seguro de Vida, se aplicará la tasa de convertibilidad vigente a la fecha de liquidación.

Indisputabilidad

El Seguro de Vida y su contrato es indisputable o no puede impugnarse después de transcurrido dos (2) años a partir de la fecha de celebración o rehabilitación de la póliza.

Precio

Este componente del marketing mix corresponde a un análisis variable y ajustado a la realidad de cada potencial cliente, entre los cuales se considera: edad, género, ocupación, capacidad de pago, estado de fumador, entre otros. Definir este valor permite posicionar competitivamente al producto en el mercado; por esta

razón se realiza un análisis desde el promedio planteado en la Tabla 20 del capítulo anterior.

El establecer el precio del seguro de vida, bajo condiciones de las mismas categorías existentes (sin extra prima o precio superior por el riesgo) es un factor que parte del cálculo actuarial de un hombre promedio de 36 años, en una tasa de mortalidad general (sin determinar si fuma o no). Para ello este factor se extrae de la probabilidad de fallecimiento ($q(x) * 1000$) del análisis actuarial de:

1. **Consure:** Consultora Actuarial que desarrolla indicadores para la tarificación de seguros, presenta un estudio entre el año 1980 y 2001 y se estima el valor al 2001 en la Tabla 24 para el presente análisis. Este indicador se considera más confiable por su soporte en el estudio, tamaño de la muestra y es avalada como una tabla estándar, a la cual acceden las Aseguradoras para su tarificación. (CONSURE, 2001)
2. **Melinsky, Pellegrinelli y Asoc. (MP&A):** es la Sociedad Profesional Argentina de Estudios Actuariales y se toma su estudio de tasa de mortalidad entre 1985 y 2004. Conformando el segundo estudio contemplado en la Tabla 24 del presente análisis. (Melinsky, 2004)
3. **SENPLADES:** Es la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo del Ecuador, la cual presenta en el 2008 las tablas de mortalidad en el país desde el 2001 y para los años terminados en 0 y 5 del período 2005 al 2020. Esta es la tercera variable para la estimación de prima del presente estudio. (SENPLADES, 2008)

Tabla 24 Tasa de mortalidad

Fuente	Análisis: de - a	36 años Edad promedio	73% Bomberos hombres	q(x)	Promedio
Consure	1980 - 2001	Aplica	Aplica	1,03	
MP&A	1985 - 2004	Aplica	Aplica	1,57	1,93
SENPLADES	2001 - 2015	Aplica	Aplica	3,20	

Elaborado por: Autor

La Tabla 24 detalla el promedio una tasa de mortalidad del 1,93% sobre 1.000 pobladores y es un escenario pesimista en virtud de lo afirmado por la Aseguradora del Cuerpo de Bomberos DMQ a la Trabajadora Social de la organización, donde se detalla que la tasa de mortalidad en la Institución se encuentra en el 0% hasta diciembre de 2019.

Cálculo del valor de la prima

Con lo expuesto anteriormente, se procede con el cálculo de la prima en la Figura 29, donde se puede detallar:

1. La tasa de mortalidad del 1,93% es la probabilidad de muerte de una persona determinada por género masculino, de 36 años, de estado fumador general (es decir, se contempla el rango de estudio de la población en general); determina que el número de siniestros que puede producirse en un grupo determinado de personas, al que se le conoce como Bloque de Asegurados, y es un grupo de personas que cumplen una determinada condición, por ejemplo en el estudio, son Bomberos de la ciudad de Quito, clientes potenciales para contratar el seguro dentro de un mismo mes o período comercial.

2. El número de Asegurados es de 502 Bomberos y es el número de personas que representan al 57% de la población que respondió "sí" a la pregunta 22 del estudio y se encuentra detallado en la Figura 26.
3. Valor asegurado por \$75,000 corresponde el monto por el cual considera que debe estar asegurado el Bombero y al que debe responder la compañía ante un siniestro. Este valor se determina del promedio de la mayoría de encuestados y expresaron su necesidad en el estudio que se detalla en la Figura 21.
4. La obligación financiera por \$726.891,08, corresponde al monto que se debe responder ante el número de fallecimientos que se produzcan (9 siniestros) y lo pagan los 502 Asegurados, ya que el seguro es un sistema solidario que se fundamenta en la participación del riesgo en un grupo determinado. Este fundamento tiene todo tipo de seguro (social, salud, vehículos, etc.) Por lo tanto, descansa en la solidaridad humana y el sentido común.
5. Ante esta obligación financiera, se calcula la prima de protección, la cual se ajusta a un valor de \$1.447,50, que corresponde al monto que debe pagar cada Asegurado para cubrir el monto de protección o valor asegurado dentro del grupo de personas. Su cálculo proviene de extraer el 1.93% de \$75.000. Hasta aquí no hay ninguna ganancia para la Aseguradora y la tasa de siniestralidad determina el valor de esta prima para cubrir el valor de protección. El número de asegurados puede variar, pero no la tasa de siniestralidad. Por lo tanto, mientras más Asegurados se tenga es mejor.

6. Por lo general, los siniestros no ocurren al día siguiente de contratar un seguro y tener todo el dinero, ocurren después de un tiempo no determinado. Por esta razón, se estima que el valor de las primas que se recibe se puede invertir y existe un departamento que se ocupan de colocar el dinero en las instituciones que garanticen la inversión. Es así como el valor futuro de la obligación es de \$726.891,08.
7. Este valor futuro debe ser calculado en base a la tasa de interés pasiva regulada por el Banco Central del Ecuador en el mercado financiero, la cual oscila en el 6,34%, de acuerdo con la Tasas de Interés Pasivas Efectivas y Participación en el monto total de operaciones pasivas por Entidad Financiera, y se extrae del reporte de los valores que Bancos privados en el Ecuador pagan por depósitos a plazo en operaciones efectuadas durante la semana del 11 al 17 de junio de 2020. (Ecuador, 2020)
8. Esta tasa de interés permite calcular el valor que se requiere actualmente para que al cabo del tiempo se cubra el monto asegurado, para lo cual se estima que el tiempo de inversión de la población objetivo es de 25 años, derivado del número de aportaciones de los Bomberos en sus años de servicio y del grupo de los que sí están de acuerdo en contratar el seguro de vida que se detalla la Figura 26 y son el 57% de la población. De este segmento de potenciales clientes, el 87,18% de ellos se encuentran en un grupo etarios entre los 18 y 45 años, confirmando un período de 25 años de aportación para el seguro

de vida. Por lo tanto, el valor que se requiere actualmente es de \$156.333,82.

9. Este valor en tiempo presente se divide para el número de asegurados, determinando el valor de la prima mejorada en \$311,32.
10. A este valor por asegurado, se debe calcular y agregar el gasto y la utilidad que se incurre como empresa para asumir el riesgo y se determina por un análisis financiero de cada Aseguradora, el mismo oscila en un rango del 50%, resultando un valor de \$155,66.
11. La prima neta anual es la suma de la prima mejorada y el valor de gastos y utilidad que se añade a la misma, dejando el valor total que debe pagar cada Asegurado anualmente por el monto contratado. En el presente caso el valor es de \$466,97 que, dividido para 12 pagos, su prima mensual es de \$38,91 para el hombre promedio de 36 años.
12. La prima neta anual dividido para el monto asegurado ($\$466,97 / \$75,000 = 0.62\%$) Entendiéndose que esta es la tarifa por cada \$100 asegurados, \$0,62 es lo que se cobra por Asegurarle por 25 años y deberá cancelar cada año el mismo valor. Este valor determina el actuario de cada Aseguradora. La tarifa es en virtud del mercado potencial (502 Bomberos), siendo el 57% de la demanda confirmada en el estudio.

FACTORES DE COSTO

Tasa de mortalidad anual	1,93%	Número de siniestros por año	9,691881
Asegurados	502	Población Objetivo	881
Valor Asegurado	\$ 75.000,00	Mercado Potencial	57%
Obligación Financiera	\$ 726.891,08		
Prima de Protección	\$ 1.447,50		
Valor Futuro de la Obligación	\$ 726.891,08		
Inversión (Tasa de Interés Anual)	6,34%	Número de periodos por Asegurar	25
Valor Actual	\$ 156.333,82		
Prima (mejorada)	\$ 311,32		
Gastos y Utilidad	\$ 155,66		
Prima Neta Anual	\$ 466,97		
Prima Neta Mensual	\$ 38,91		
Tarifa Anual	0,62%		

*Figura 29 Factores de Costo
Elaborado por: Autor*

Ingresos Proyectados

Del escenario referencial anterior, a continuación, se detalla los ingresos proyectados de la comercialización del seguro de vida en el CBDMQ, donde se estima:

1. **Comisiones Comerciales:** es el valor que se paga al Asesor de Venta por concretar el negocio anual y se hace efectivo al momento de concretar el mismo o cancelar su prima anual.
2. **Costo de Operaciones:** constituye los costes que tiene el procesar la solicitud y emitir la documentación correspondiente al nuevo cliente asegurado.
3. **Utilidad:** es el valor de ganancia o beneficios que se obtiene para la Aseguradora, furto de la negociación y descontando los costes directos

de la operación. Es la utilidad bruta, previo al pago de impuestos y los gastos derivados del negocio.

<u>INGRESOS PROYECTADOS</u>		
CONCEPTO	NÚMERO	PORCENTAJE
<u>Población Objetivo</u>	881	100%
<u>Mercado Potencial</u>	502	57%
<u>Prima Mejorada</u>	\$ 311,32	
<u>Comisiones Comerciales</u>	\$ 46,70	15%
<u>Costo de Operaciones</u>	\$ 31,13	10%
<u>Utilidad</u>	\$ 77,83	25%
<u>Costo del Seguro</u>	\$ 155,66	
<u>Ingresos Proyectados</u>	\$ 78.166,91	100%
<u>Costo</u>	\$ 39.083,45	50%
<u>Utilidad</u>	\$ 39.083,45	50%

Figura 30 Ingresos Proyectados
Elaborado por: autor

En una población objetivo de 881 Bomberos, el 57% está de acuerdo en contratar un seguro de vida individual, así se detalla en la Figura 26 del estudio de mercado y es considerada en este análisis. El cálculo del valor del costo del seguro se determina de la prima mejorada el 15% para las comisiones comerciales, 10% el costo de operaciones y el 25% de utilidad. Esto bajo un escenario específicamente comercial y puede variar entre organizaciones. Por esta razón, la proyección de ingresos por \$78.166 estima un margen de ganancia del 50%.

Plaza

La plaza está compuesta por el grupo objetivo y los canales por los cuales se comercializa el seguro de vida; el Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito está segmentado en:

1. Relación laboral con el Cuerpo de Bomberos: 100% de la población,
2. En un grupo etario entre: 18 y 50 años, 90% de la población,
3. En un rango salarial entre: \$400 a \$1,000, 71,69% de la población,
4. Con cargas familiares (hijos y/o cualquier familia): el 87,50% de la población.

El precio detallado anteriormente es únicamente una parte del coste del seguro de vida para el grupo objetivo, ya que, existe un número considerable de personas (40% - Figura 23) que están dispuestos a cancelar un valor adicional para sentirse protegidos y es en donde el Asegurado valora el tiempo, la manera y los factores que se destinan para identificar sus necesidades y alinear su plan de seguro a su estilo de vida.

Necesidades identificadas

La población objetivo tiene principales necesidades de cobertura de un seguro de vida para respaldar a la familia y evitar pérdidas patrimoniales o financieras, asegurando que, ante su situación económica actual, si sufriera una enfermedad crónica, un accidente, una incapacidad, o si falleciera, tendrían problemas económicos ante un hecho fortuito como este. Así se demuestra en la Figura 9.

Para activar cada beneficio es los 500 Bomberos que están de acuerdo en adquirir un seguro de vida en la actualidad, se requiere de un sistema de comercialización o distribución que, de acuerdo con las definiciones del marketing, contempla las variables de ejecución con sus Agentes de Seguros, mediante los cuales se conectará el servicio con el consumidor final.

Los canales por los cuales se llegará a cada Bombero Operativo es parte fundamental de esta descripción. En la investigación de campo, el adecuado proceso de distribución del producto es mediante un canal directo, el cual está compuesto por todo el personal vinculado a la Aseguradora y cumple con las tareas comerciales. Para el 40% de los Bomberos, Figura 13, el canal más confiable para contratar el seguro es la relación directa con un representante de la institución, el mismo que cumple con su labor al visitar en su lugar de trabajo para desarrollar el primer contacto que le permita conocer sobre las condiciones del seguro, así como lo confirma el 39% de población objetivo y se detalla en la Figura 14.

El Ejecutivo Comercial de la Aseguradora cumple con el perfil profesional y denota habilidades como la capacidad de comunicarse eficazmente, transparente en su proceder, íntegro en su accionar, con predisposición de asesoría a cada miembro del Cuerpo de Bomberos, conocedor de la industria en su totalidad y con experiencia en gestión comercial a largo plazo.

El factor diferenciador y efecto de la investigación e innovación se puntualiza en el proceso de venta, fundamentado en los atributos que los Bomberos consideran importante. Como se detalle en la Figura 15, para que se tome una decisión de compra, el 30% valora una presentación de la Aseguradora para conocer el respaldo de la marca y para el 48% es fundamental que la presentación de la propuesta de beneficios esté ajustada a su estilo de vida o necesidades.

El Anexo 9 declara un proceso de venta que permite cumplir con lo requerido por el potencial cliente al cual está dirigido el seguro de vida. El mismo resalta con color verde lo más importante que se debe cumplir para incrementar las posibilidades de una venta exitosa y de largo plazo. La actividad número 2 es la visita en el lugar de trabajo para desarrollar una reunión que genere confianza y permita desarrollar las necesidades de cobertura de una póliza de vida. Para ello, se desarrolla un modelo de venta que se aplica bajo el formato del Anexo 10 y permite identificar las necesidades del prospecto, “DENIS” son las siglas de los pasos que debe seguir cada Ejecutivo Comercial en una reunión, los cuales se describen en el Anexo 11 y comprenden:

- **D.-** Descripción de la empresa: es un resumen de la empresa a la cual representa el Ejecutivo Comercial, puntualizando el respaldo de la marca, la capacidad de respuesta ante un siniestro y las empresas que la respaldan como reaseguradoras y entes de control.
- **E.-** Entorno socioeconómico: es la parte inicial de la entrevista, la misma que permite conocer la composición del núcleo familiar, las actividades que realiza el candidato a asegurar, pasa tiempos, deportes

que practica, sus ingresos y egresos que tiene dicho núcleo familiar y el mismo que permitirá estimar su capacidad de pago de la prima.

- **N.- Necesidades:** mediante preguntas de diálogo, es fundamental conocer del Prospecto cuáles son sus temores ante los cuales le gustaría estar protegido, cuáles son sus planes a futuro (sueños – anhelos). Por sus actividades, los posibles problemas que puede tener y entre otros temores que varían entre una persona y otra.
- **I.- Implicación:** son los efectos consecuentes de esos problemas identificados en el diálogo de necesidades; el Ejecutivo Comercial debe llevarle a reflexionar al Prospecto sobre las consecuencias o la situación en la cual sus seres queridos se verían expuesto a enfrentar ante un fallecimiento y al dejarles desprotegidos económicamente.
- **S.- Solución:** se ejecuta cuando estrictamente se haya indagado al candidato y es el paso 4 del proceso de la venta, en el cual, se puede presentar una cotización que se ajuste a su realidad y contenga los beneficios alienados a su estilo de vida, es el momento para precisar los costos del seguro, el valor de la prima que se adecúa a su capacidad de pago identificada en su entorno. Finalmente se detalla los pasos que debe seguir ante cada beneficio que tiene su seguro de vida.

El proceso de cobro de la prima se integra a sistemas de pago con tarjeta de crédito y débitos de las diferentes entidades bancarias del país, mediante sus herramientas de pago móvil o en línea se acortará el tiempo de venta y

suscripción. Bancos como el Internacional, Diners, Pichincha, entre otros, brindan herramientas virtuales y dispositivos que se conectan a un celular en el cual se efectiviza el cobro de manera inmediata.

Promoción

Esta sección del marketing mix es esencial para describir las actividades que se desarrollarán para despertar el interés en el grupo objetivo y tener un enfoque persuasivo y de exclusividad del seguro vida al llegar a concretar negocios con la mayoría de Los Bomberos permitiendo incrementar los niveles de ingresos de la Aseguradora.

En la industria de seguros, la composición del producto, proceso de la venta y los beneficios que el Asegurado recibe con la combinación de los dos, es necesario publicarlo, comunicarlo y generar una estrategia específica para posicionar la marca y el producto en la mente del consumidor con las siguientes actividades:

1. **Campañas Educativas:** eventos recurrentes, los cuales permitan llevar contenido de planificación financiera, presupuesto familiar y manejo de finanzas personales para el Cuerpo de Bomberos DMQ. Estos eventos tienen las siguientes características:
 - a. **Frecuencia:** mensual
 - b. **Duración:** 60 minutos (máximo)
 - c. **Locación:** Estaciones de Bomberos

- d. **Convocatoria:** junto a la Dirección de Talento Humano, se dará a conocer estos eventos, con detalle de fecha y hora, para coordinar la disponibilidad de los Servidores.
 - e. **Asistencia:** voluntaria
 - f. **Temas:** Manejo del presupuesto personal; Herramientas de manejo de recursos económicos; Proyección de gastos; Aplicación de la ley 50/40/10 (de los ingresos: 50% gastos principales, 40% gastos secundarios y 10% planificación financiera)
 - g. **Entregable:** folleto informativo y herramienta en Excel para el manejo del presupuesto familiar.
2. **Charlas Temáticas:** eventos trimestrales para realizar charlas del interés colectivo y se enfocan a la importancia del seguro de vida exclusivamente. Estos eventos tienen las siguientes características:
- a. **Frecuencia:** trimestral
 - b. **Duración:** 60 minutos (máximo)
 - c. **Locación:** Estaciones de Bomberos
 - d. **Convocatoria:** junto a la Dirección de Talento Humano, se dará a conocer estos eventos, con detalle de fecha y hora, para coordinar la disponibilidad de los Servidores.
 - e. **Asistencia:** voluntaria
 - f. **Temas:** Planes de seguros, condiciones, beneficios y uso de cada anexo del seguro de vida. Promociones de los prestadores y las ventajas al contratar el seguro. En estas charlas se

plantean con el objetivo de concientizar sobre la nobleza del seguro de vida y las ventajas que tiene al contratar en la Institución.

- g. **Entregable:** Tríptico del seguro de vida para el Cuerpo de Bomberos.

3. **Reuniones Departamentales:** son eventos con enfoque de trabajo para conocer el nivel de satisfacción de los Bomberos que contraten un plan de seguros; disponer para el Cuerpo de Bomberos medios de soporte ante requerimientos, dudas y proyectar una relación de cercanía y asesoría enfocada en el seguro de vida.

- a. **Frecuencia:** mensual
- b. **Duración:** 60 minutos (máximo)
- c. **Locación:** a definir con la Dirección de Talento Humano
- d. **Convocatoria:** mediante una llamada telefónica se acuerda la fecha y hora con el área,
- e. **Asistencia:** obligatoria para los convocados.
- f. **Temas:** revisión de las charlas, novedades de los eventos y revisión de las personas que tomaron el seguro de vida.
- g. **Entregable:** acta digital de reunión.

CONCLUSIONES

Las actividades laborales que ejecutan los Bomberos Operativos del DMQ como: extinción de incendios, liberación de víctimas en accidentes y otras atenciones de emergencias, se desarrollan en escenarios con riesgo de índole mecánico, físico, biológico y ergonómico; generando un ambiente con elevadas probabilidades de sufrir un accidente y en consecuencia de estas, requieren un sistema de protección que permita sentirse respaldado y resguardar a su familia, así pues el 77% de los Bomberos consideran que el seguro es una respaldo familiar, ya que ante un desastre el 58% del grupo objetivo se verían en situaciones financieras no deseadas.

El seguro de vida que requieren los Bomberos reúne características que permita cubrir los riesgos a los que se exponen por sus actividades y presenta cobertura de muerte por cualquier causa, brindando beneficios adicionales por incapacidad total y permanente en caso de sufrir un accidente, indemnización por desmembración, un plan de renta diaria en caso de requerir hospitalización y un anticipo por enfermedad terminal.

El modelo de comercialización que se ajusta a sus actividades es el proceso de ventas “DENIS”, donde un representante de ventas de la Aseguradora visita el lugar de trabajo e identifica el entorno socioeconómico en el cual se desenvuelve el Bombero, conociendo las necesidades de protección y objetivos familiares a

cumplir. De esta manera el seguro de vida se ajusta a su estilo de vida, al satisfactor y metas que se plantea al contratar los beneficios del seguro.

El modelo comercial “DENIS” incrementa las probabilidades de cerrar una venta en un segmento de prospectos donde el 57% de ellos están dispuestos a contratar el plan diseñado a su medida por su actividad laboral y en donde el margen de utilidad es del 50% sobre los ingresos proyectados, facultando aplicar el modelo en la gestión comercial de seguros de vida.

El conocimiento de este nicho de mercado permite extrapolar el modelo comercial “DENIS” a otros segmentos que requieren una atención personalizada y que por sus actividades sean catalogados como profesionales de alto riesgo, permitiendo cumplir con la normativa de protección e igualdad de derecho para todos los ciudadanos, así como también, incrementar el volumen de ventas de una Aseguradora.

RECOMENDACIONES

Aplicar el modelo comercial planteado (DENIS) en el proceso de venta que permita ajustar las coberturas del seguro y sus beneficios adicionales alineados a las diferentes realidades de los profesionales, catalogados o no, de alto riesgo.

Desarrollar un proceso de venta ajustado a la realidad del prospecto, con la adecuada indagación sobre las necesidades de este y una presentación de la propuesta o cotización que se ajuste al estilo de vida de la persona, en definitiva, eliminar el envío o presentación de una cotización sin conocer el satisfactor del futuro cliente.

BIBLIOGRAFÍA

- Alemania, C. G. (2013). *Método ZOPP*. Retrieved from <http://unrn.edu.ar/blogs/pt/files/2013/03/00-Método-zopp.pdf>
- APESSEG. (2019). INFORME TRIMESTRAL DEL SISTEMA ASEGURADOR CUARTO TRIMESTRE 2019. *FLEPS 2019 - IEEE International Conference on Flexible and Printable Sensors and Systems, Proceedings*, 6(1), 1–46. <https://doi.org/10.1016/j.surfcoat.2019.125084>
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2014). *Ley de Seguridad Pública y del Estado*. 11. Retrieved from http://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic5_ecu_panel5_sercopeco_1.3._ley_seg_publica.pdf
- Benavides Valenzuela, X. E. (2015). *Reestructuración del proceso de suscripción de seguros de vida individual de la compañía Equivida Cía. de Seguros y Reaseguros S.A* (UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL). Retrieved from <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/4712/1/T-UCSG-PRE-ECOMD-ADM-42.pdf>
- Bervis Pérez, M. de los Á., Vega Manzanare, Y. I., & Calderón Velásquez, M. A. (2015). *VALUACION ACTUARIAL DE UN MICROSEGURO DE VIDA Y GASTOS FUNEBRES PARA LOS COMERCIANTES DEL MERCADO METROPOLITANO DE LA CIUDAD DE LEON EN EL PERIODO COMPRENDIDO DE MARZO A JULIO DEL AÑO 2015*.
- Bomberos, D. (2019a). *Condiciones Particulares*.
- Bomberos, D. (2019b). Estudio de Mercado. *Igarss 2014*, pp. 1–5. <https://doi.org/10.1007/s13398-014-0173-7.2>
- Bomberos Quito. (2019). *¿Quiénes somos? – Bomberos Quito*. *Bomberosquito.Gob.Ec*. Retrieved from <https://www.bomberosquito.gob.ec/quienes-somos/>
- CONSURE, C. A. (2001). *Commissioners Standard Ordinary 1980 Población General*. Retrieved from www.consurre.com.ar
- Cuerpo de Bomberos, D. (2020a). Estaciones y Brigadas Distritales. Retrieved from <https://www.bomberosquito.gob.ec/estaciones-brigadas-distritales/>

- Cuerpo de Bomberos, D. (2020b). Requisitos Para Ser Bombero En Ecuador. Retrieved May 9, 2020, from mayo del 2020 website:
https://tramitesyrequisitos.com/ecuador/ser-bombero/#Funciones_del_cuerpo_de_bomberos
- Cuerpo de Bomberos de Santiago. (2018). Los riesgos del trabajo Bomberil. *Organización de Bomberos Americanos*, pp. 24–32. Retrieved from
<https://www.bomberosamericanos.org/noticias/riesgos-trabajo-bomberil/>
- Díaz, J. J. (2015). El interés asegurable como elemento esencial del contrato de seguro de vida. *Revista Ibero-Latinoamericana de Seguros*, 24(42), 111–164.
- Dirección de Políticas y Estándares, S. de R. de R. *Guía Operativa para la Organización y Funcionamiento de los Cuerpos De Bomberos a Nivel Nacional.* , (2016).
- Ecuador, B. C. del. (2020). *Boletín de Tasas de Interés*. Retrieved from
<https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorMonFin/TasasInteres/Indice.htm>
- Equivida. (2019). Tipos de Riesgo, Vida Segura. Retrieved from
<https://www.equivida.com/index.php/tipos-de-riesgo>
- Escayola Mancilla, J. (2017). *Estudio sobre la calidad percibida en clientes de seguros de particulares. Aplicación de la función Quality Function Deployment (QFD)*. 340. Retrieved from
https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/401831/Tesi_Jordi_Escayola.pdf;jsessionid=E826B6CF080322C551E4BFA11916B15A?sequence=2
- FEDESEG. (2019). *Informe técnico mercado Diciembre 2019*. Retrieved from
<https://www.fedese.org/estadisticas>
- IESS, E. (2015). Normativa aplicable a la Seguridad y Salud en el Trabajo. *Iess*, 60(3), 304. Retrieved from
http://sart.iess.gob.ec/DSGRT/norma_interactiva/IESS_Normativa.pdf
- Información Pública, L. O. de T. y A. a la. (2020). *Art . 7 de la Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información Pública - LOTAIP Literal b1) El directorio completo de la institución Apellidos y Nombres de los servidores y servidoras Puesto Institucional Unidad a la que pertenece Dirección instit.* (1), 1–27. Retrieved from <https://www.bomberosquito.gob.ec/ley-de->

- transparencia/transparencia2020/#1529933544203-2be6f788-2070
- Legislación, C. de. (2015). Ley de Defensa Contra Incendios. *Registro Oficial*, 11. Retrieved from <http://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/2012/10/LEY-DE-DEFENSA-CONTRA-INCENDIOS.pdf>
- LexisFinder. (2017). *Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo*. 59(230), 146–158.
- Madrid, S. de S. L. de C. de. (2016). *Exposición de las bomberas y los bomberos a sustancias cancerígenas durante el trabajo*. Retrieved from www.saludlaboralmadrid.eswww.coomadrid.es
- Melinsky, P. y A. (2004). *Tabla de Mortalidad RV 1985 y RV 2004 Población General*. Retrieved from <http://www.mepel.com.ar/>
- Mendoza T., T. (2018). *Análisis del mercado de seguros de vida en el Ecuador Período 2010-2015*. Universidad Andina Simón Bolívar.
- Muñoz Razo, C. (2011). Cómo elaborar y asesorar una investigación de tesis. In L. Gaona Figueroa (Ed.), *The British Journal of Psychiatry* (Segunda ed, Vol. 111). <https://doi.org/10.1192/bjp.111.479.1009-a>
- Navarro, F., & Wahren, P. (2017). El sector asegurador en América Latina. *Telesur*, 1–18. Retrieved from <https://www.telesurtv.net/opinion/El-sector-asegurador-en-America-Latina-20170928-0065.html>
- Ponce, R., Jiménez, I., & Landgrave, S. (2015). *Diseño metodológico y Tipos de estudios*. 1–2. Retrieved from [http://www.investigacionenmedicina.org/ceais/20/6Diseno_metodologico_tipos de estudios.pdf](http://www.investigacionenmedicina.org/ceais/20/6Diseno_metodologico_tipos_de_estudios.pdf)
- Quarters, C. (2020). *Los riesgos de ser un bombero*. 1–3. Retrieved from <https://pyme.lavoztx.com/los-riesgos-de-ser-un-bombero-10903.html>
- Quito, C. de B. del D. M. de. (2020). *Matriz de riesgos_OPERACIONES*. Retrieved from <https://www.bomberosquito.gob.ec/>
- Rabosto, A. (2017). Los seguros de vida en el marco de las actividades financieras. *Revista Ibero-Latinoamericana de Seguro*, 26(46). <https://doi.org/10.11144/Javeriana.ris46.svma>
- Rastreator. (2019). *La vida de los profesionales de alto riesgo - Rastreator. 1*, 1–5. Retrieved from <https://www.rastreator.com/seguros-de-vida/articulos->

- destacados/seguros-de-vida-para-profesiones-de-riesgo.aspx
- San José-Martí, I. C. (2019). ¿CONOCEMOS EL SEGURO DE VIDA? *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
<https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Sánchez, M., Peñaherrera, J., Cabay, P., Vayas, A., & Julio, V. (2017). El seguro de vida en Ecuador: un análisis comparativo. *CienciAmérica*, 6(2), 7.
Retrieved from
<http://www.uti.edu.ec/antiguo/documents/investigacion/volumen4/Art.Sánchez.pdf>
- Sánchez, M., Peñaherrera, J., Cabay, P., Vayas, A., & Villa, J. (2017). El seguro de vida en Ecuador: un análisis comparativo. *CienciAmérica*, 6(2), 7.
Retrieved from
<http://www.uti.edu.ec/antiguo/documents/investigacion/volumen4/Art.Sánchez.pdf>
- Santesmases, M. (2015). *Planificación de Marketing*. Retrieved from
<https://www.tagusbooks.com/leer?isbn=9788436826203&li=1&idsource=3001>
- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. (2017). *Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021-Toda una Vida*. 84. Retrieved from
http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/10/PNBV-26-OCT-FINAL_0K.compressed1.pdf
- Seguros, R. (2020). *Cinco estadísticas curiosas sobre el seguro de vida*. 2–7.
Retrieved from <https://blog.segurosrga.es/estadisticas-seguro-de-vida/>
- SENPLADES. (2008). Ecuador: Tablas Completas de Mortalidad. *Senplades*.
Retrieved from [http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/Portal SNI 2014/ESTADISTICA/Proyecciones_y_estudios_demograficos/07.pdf](http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/Portal%20SNI%202014/ESTADISTICA/Proyecciones_y_estudios_demograficos/07.pdf)
- SERCOP. (2016). Reglamento a La Ley Organica Sistema Nacional Contratacion Publica. 08/11/2016, 50. Retrieved from www.compraspublicas.gov.ec.
- Silva, V. C. (n.d.). *Plan Comercial*. Retrieved from
https://www.academia.edu/23928863/Manual_Plan_Comercial
- Sinchi, M. (2016). *Matemática Actuarial para todos*. Retrieved from

- <https://dokumen.tips/engineering/matematica-actuarial-para-todos.html>
- Superintendencia de Compañías, V. y S. (2014). *Ley General de Seguros, codificacion*. 1–34. Retrieved from <https://portal.supercias.gob.ec/wps/portal/Inicio/Inicio/Seguros/NormativaSeg/Leyes>
- Superintendencia de Compañías, V. y S. (2019a). *Oficio No. SCVS-INS-DNCTSR-2019-00024090 OC AL PUBLICO CIAS ASISTENCIA MEDICA.pdf* (p. 2). p. 2. Quito.
- Superintendencia de Compañías, V. y S. (2019b). *SCVS INS 2019-00029821-OC AL PUBLICO EN GENERAL.pdf* (p. 2). p. 2. Retrieved from <https://portal.supercias.gob.ec/wps/portal/Inicio/Inicio/Seguros/NormativaSeg/Circulares>
- Superintendencia Financiera de Colombia, & Fasecolda. (2018). *Estudio de demanda de seguros 2018*. 109. Retrieved from <https://www.superfinanciera.gov.co/descargas/institucional/pubFile1034751/20181211estudiodemandaseguros2018.pdf>
- TDI, T. D. of I. (2019). *Cómo Funcionan los Seguros de Vida*. 1–11. Retrieved from <https://www.tdi.texas.gov/pubs/consumer/cb018s.html>
- UNESPA. (2018). *Informe Estamos Seguros*. 290. Retrieved from [https://unespa-web.s3.amazonaws.com/main-files/uploads/2019/05/Informe+Estamos+Seguros+2018+\(Version+integra\).pdf](https://unespa-web.s3.amazonaws.com/main-files/uploads/2019/05/Informe+Estamos+Seguros+2018+(Version+integra).pdf)

ANEXOS

Anexo 1

Personal del Cuerpo de Bomberos

Unidad	Nº de personas	%
Academia de Formación y Especialización de Bomberos	1	0,09%
Dirección Administrativa y Logística	68	5,81%
Dirección de Adquisiciones	6	0,51%
Dirección de Adquisiciones	3	0,26%
Dirección de Asuntos Internos	4	0,34%
Dirección de Auditoría Interna	5	0,43%
Dirección de Aviación de Bomberos	11	0,94%
Dirección de Comunicación Social	7	0,60%
Dirección de Formación Y Capacitación	27	2,31%
Dirección de Operaciones	881	75,23%
Dirección de Planificación	4	0,34%
Dirección de Prevención	75	6,40%
Dirección de Talento Humano	1	0,09%
Dirección de Talento Humano	24	2,05%
Dirección de Tecnología y Comunicaciones	16	1,37%
Dirección de Vinculación con la Comunidad	7	0,60%
Dirección Financiera	12	1,02%
Dirección General Administrativa	1	0,09%
Dirección General Administrativa	2	0,17%
Dirección Jurídica	5	0,43%
Jefatura	7	0,60%
Segunda Jefatura	1	0,09%
Subjefatura	3	0,26%
Total general	1.171	100%

Fuente: (Información Pública, 2020)

Elaborado por: Autor

Anexo 2

Encuesta Seguros de Vida - Cuerpo de Bomberos

URL documento digital:

<https://docs.google.com/forms/d/1aq8dr5uqUebKAhevEaN6sY4XMmiRjEmc0fu9xx7hfVU/edit>

URL para llenar la encuesta:

<https://forms.gle/2M8HUbPpzixgdREMA>

Seguro de Vida - Cuerpo de Bomberos

La presente encuesta tiene como objetivo conocer lo más importante para usted al momento de contratar un seguro de vida.

El resultado de esta será utilizado en un análisis documental, no tiene fines de lucro.

Le invitamos a realizar la encuesta:

***Obligatorio**

1. ¿Cuál es su rango de edad? *

Marca solo un óvalo.

- Entre 18 y 25 años
- Entre 26 y 30 años
- Entre 31 y 35 años
- Entre 36 y 40 años
- Entre 41 y 45 años
- Entre 46 y 50 años
- Entre 51 y 55 años
- Entre 56 y 60 años
- Entre 61 y 65 años
- Más de 65 años

2. ¿Cuál es su género? *

Marca solo un óvalo.

Masculino

Femenino

3. ¿Tiene cargas familiares? (Se considera hijos y/o cualquier familiar que dependa de usted económicamente) *

Marca solo un óvalo.

Sí

No

4. ¿Qué opina sobre contratar un seguro de vida? *

Marca solo un óvalo.

Es importante para evitar pérdidas patrimoniales o financieras

Es necesario para respaldar a la familia

Es un gasto innecesario

No se considera algo indispensable para la familia

Otros:

5. Pensando en su situación económica actual, si sufriera una enfermedad crónica, un accidente, una incapacidad, o si falleciera, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es la que mejor describe en qué situación económica quedaría su hogar ante este hecho? *

Marca solo un óvalo.

Bien

Razonablemente bien

Podríamos tener problemas

Tendríamos problemas

Prefiero no pensar en ello

6. ¿Tiene algún plan de contingencia para su(s) carga(s) familiar(es), en caso de que usted pierda la capacidad de proveer económicamente? (Muerte o invalidez) *

Marca solo un óvalo.

- Sí, tengo seguro de vida.
- Sí, tengo programado una jubilación.
- No, pero me gustaría tener.
- No, prefiero no pensar en eso.

Experiencia

7. ¿Cuáles de los siguientes productos de seguros o beneficios tiene personalmente contratados? *

Marca solo un óvalo.

- Una póliza que me pague una indemnización si no puedo trabajar por un período prolongado, debido a problemas de salud
- Una póliza para recibir un tratamiento médico privado si necesito una operación o tratamiento para una enfermedad
- Una póliza de ahorro o inversión que me dé una renta durante mi jubilación
- Ninguno de los mencionados

8. ¿Cuándo contrató el seguro de vida?

Marca solo un óvalo.

- En los últimos tres meses
- En los últimos seis meses
- En el último año
- Hace más de un año

9. ¿Cuáles son los canales de compra que usted considera más confiables? *

Marca solo un óvalo.

- Un asesor o agente que trabaja para una compañía específica
- Una persona que analice el mercado y le recomiende el mejor producto (un asesor independiente)
- Un asesor financiero o agente de un banco
- El sitio web de una compañía de seguro específica
- Un familiar o amigo que tiene experiencia en contratar un seguro de vida
- Redes sociales
- WhatsApp
- Call Center
- Otros: _____

10. El primer contacto que desea para conocer sobre las condiciones del seguro es: *

Marca solo un óvalo.

- Visita presencial en su hogar
- Visita presencial en su trabajo
- Reunión virtual
- Charla general
- Llamada telefónica
- Otros:

11. Seleccione los atributos que usted más valora al momento de tomar una decisión sobre un seguro de vida: *

Selecciona todas las opciones que correspondan.

- El respaldo de la marca de la Aseguradora
- Conocer las cualidades de la empresa
- El tiempo que destina el Ejecutivo Comercial para conocer su entorno
- La presentación de una propuesta de beneficios ajustada a su estilo de vida
- El valor de la prima o precio del seguro
- Facilidad de pago (débito bancario, tarjetas de crédito, cobro directo de la aseguradora)

Conformación del Producto

12. Al contratar un seguro de vida, el valor del pago anual prefiere que sea: *

Marca solo un óvalo.

- Fijo y pagar cada año el mismo valor.
- Variable y pagar cada año un valor diferente por el ajuste de su edad

13. De la siguiente lista, seleccione los beneficios adicionales que usted considera importante que debe tener su seguro de vida: *

Selecciona todas las opciones que correspondan.

- Cobertura adicional por incapacidad total y permanente
- Cobertura adicional por muerte y desmembración accidental
- Cobertura de gastos médicos por accidente
- Renta diaria por hospitalización por accidente
- Cobertura de un plan dental
- Cobertura de un plan exequial
- Otros: _____

14. Para no pagar un valor adicional (extraprima), por ser considerada su profesión como de alto riesgo, ¿estaría dispuesto a contratar un seguro de vida donde el valor de cobertura crece cada año, hasta llegar al valor máximo contratado? *

Marca solo un óvalo.

- Sí
- No

15. ¿Es para usted importante que la Aseguradora le garantice la devolución de un porcentaje del valor pagado, al dar por terminado su contrato? * *Marca solo un óvalo.*

- Sí
- No

Cobertura

16. Sus ingresos o salario mensual se encuentran en el rango: *

Marca solo un óvalo.

- De \$400 a \$1.000
- De \$1.001 a \$1.500
- De \$1.501 a \$2.500
- Más de \$2.501

17. Seleccione el rango de valor asegurado por el cual usted considera que debe estar protegido: *

Marca solo un óvalo.

- De \$20.000 a \$50.000
- De \$50.001 a \$75.000
- De 75.001 a \$100.000
- Más de \$100.000

18. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar mensualmente por un seguro de vida? *

Marca solo un óvalo.

- De \$25 a \$35
- De \$36 a \$55
- De \$56 a \$120
- Más de \$120

19. ¿Estaría dispuesto a pagar un valor adicional por su seguro de vida por estar considerada su profesión como de alto riesgo? *

Marca solo un óvalo.

- Sí
- No

20. Si su respuesta en la pregunta anterior fue "Sí", ¿cuánto estaría dispuesto a pagar como valor adicional anual?

Marca solo un óvalo.

- Entre \$10 y \$30
- Entre \$31 y \$50
- Más de \$50

21. ¿Cuáles son sus principales preocupaciones o inquietudes acerca del futuro que lo podrían llevar a considerar contratar un seguro de vida? *

Selecciona todas las opciones que correspondan.

- Sufrir un accidente que no le permita aportar económicamente a la familia
- No tener una jubilación que le permita cubrir sus gastos
- Ante un fallecimiento, dejar desprotegidos a sus seres queridos
- Ante el riesgo laboral, estar limitado en su capacidad física y perder su patrimonio para solventar gastos
- Otros:

22. En la actualidad, ¿está dispuesto a contratar un seguro de vida? *

Marca solo un óvalo.

- Sí
- No

Atributos

Por favor califique del 1 al 10 los siguientes aspectos, siendo 1 que no es importante y 10 muy importante para usted.

23. El detalle de los costos del seguro de vida al momento de contratar *

Marca solo un óvalo.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Nada importante	<input type="radio"/>	Muy importante								

24. La información entregada de los pasos que debe seguir ante cada beneficio que tiene su seguro de vida. *

Marca solo un óvalo.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Nada importante	<input type="radio"/>	Muy importante								

Anexo 3

Invitación a participar en la encuesta



**SER BOMBERO ES ENTREGAR LA VIDA Y
AYUDAR AL CIUDADANO ANTE LA ADVERSIDAD**

**TU OPINIÓN ES LO
MÁS IMPORTANTE**

Te invitamos a participar en la
siguiente encuesta, que nos
permitirá conocer las características
del producto ideal para ti

Para acceder da clic en el siguiente enlace:

Anexo 4

Agradecimiento por participar en la encuesta



Anexo 5

Cuestionario, entrevista a profundidad a representante del Cuerpo de Bomberos

Estimada Marjorie, un gusto saludarle

Basado en nuestra conversación, a continuación, detallo algunas preguntas que en la investigación documental es valioso conocerlas.

1. ¿Qué proceso de contratación tienen para suscribir una póliza de vida?
2. ¿Qué condiciones de contratación deben cumplir las compañías que le ofertan el seguro de vida?
3. ¿Con qué frecuencia contratan una póliza de vida para el Cuerpo de Bomberos?
4. ¿Quiénes tienen una póliza de seguro de vida?
 - a. Los que no tienen, ¿a qué se debe?
 - b. Los que tienen seguro de vida actualmente, ¿se encuentran satisfechos con el servicio?
 - c. ¿Existe alternativa para que contraten otro seguro?
5. El pago de la póliza de vida actual, ¿lo realiza la Institución o cada Bombero Operativo?
6. ¿Conoce el tipo de análisis que realiza la aseguradora para ofertarles los beneficios?
7. ¿Qué productos les oferta el mercado asegurador?
8. ¿Qué planes de seguros les oferta el mercado?
9. De acuerdo con la Ley de Defensa Contra Incendios, en su última modificación del 16 de enero de 2015, en la cual considera que:

“los recursos económicos señalados por leyes especiales, los Cuerpos de Bomberos tendrán derecho a una contribución adicional mensual que pagarán los usuarios de los servicios de alumbrado eléctrico a cuyos nombres se encuentren registrados los medidores”, de este valor “se distribuirán en los siguientes porcentajes: 30% para incrementos salariales; 10% para capacitación y entrenamiento; 50% para equipamiento; y, 10% para el seguro de vida y accidentes del personal bomberil”.

¿Este porcentaje es suficiente, cubre las necesidades para una póliza de vida para todo el Cuerpo de Bomberos?

10. ¿Cuál es la tasa de siniestralidad de los Bomberos Operativos?
11. ¿Cuál es la tasa de mortalidad de los Bomberos Operativos?
12. En promedio, ¿cuántos llamados de auxilio atiende un Bombero Operativo en un año “normal”, sin considerar el estado de emergencia actual?
13. ¿Cuántos llamados de auxilio atiende el Cuerpo de Bomberos en general?

Le agradezco los comentarios e información proporcionada, ya que, la misma permitirá sustentar la investigación y, de ser necesario, ¿es posible hablar con algunos Bomberos luego de la encuesta, para profundizar la información?

Agradezco mucho su atención.

Saludos cordiales

Juan Pablo Trujillo.

Anexo 6

Cuestionario, entrevista a profundidad a un experto de la industria

Estimado...

Un gusto saludarle

La presente entrevista tiene un enfoque académico y pretende caracterizar un seguro de vida para profesionales de alto riesgo, como los Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito y avizorar un sistema de comercialización que permita acceder a sus beneficios a todos los integrantes operativos de la Institución.

La presente conversación se basa en los siguientes factores:

1. Experiencia en la Industria
 - a. Por favor describanos brevemente su experiencia en la industria y en especial con el ramo de Seguros de Vida Individual.
 - b. Sin hablar de lo monetario, ¿cuál ha sido su mayor recompensa al manejar seguros de vida?
2. Seguro de Vida
 - a. ¿Qué es un seguro de vida?
 - b. ¿Quién debe tener un seguro de vida?
 - c. ¿En qué momento se debe contratar una póliza de este tipo?
 - d. ¿Qué beneficios tiene contratar un seguro de vida?
 - e. ¿El seguro de vida tiene un enfoque financiero?
 - f. ¿Qué montos asegurados manejan los seguros de vida?
 - g. ¿Qué tipo primas manejan los seguros de vida?
 - h. ¿Qué frecuencia de pago se presentan en el seguro de vida?

- i. ¿Cuánto se debe destinar mensualmente para el pago de una póliza de vida?
 - j. ¿Qué es el rescate en este tipo de seguros?
 - k. ¿Qué es la extraprima?
 - l. ¿Qué tiempo debemos estar asegurados?
 - m. ¿Conoce de seguros de vida para profesionales de alto riesgo?
3. Sistemas de Comercialización
- a. ¿Cómo se comercializa el seguro de vida?
 - b. ¿Cuál es la herramienta práctica de comercialización de este tipo de pólizas?
 - c. ¿Cuáles es el mejor proceso de venta el seguro de vida?

Agradezco mucho el aporte.

Anexo 7

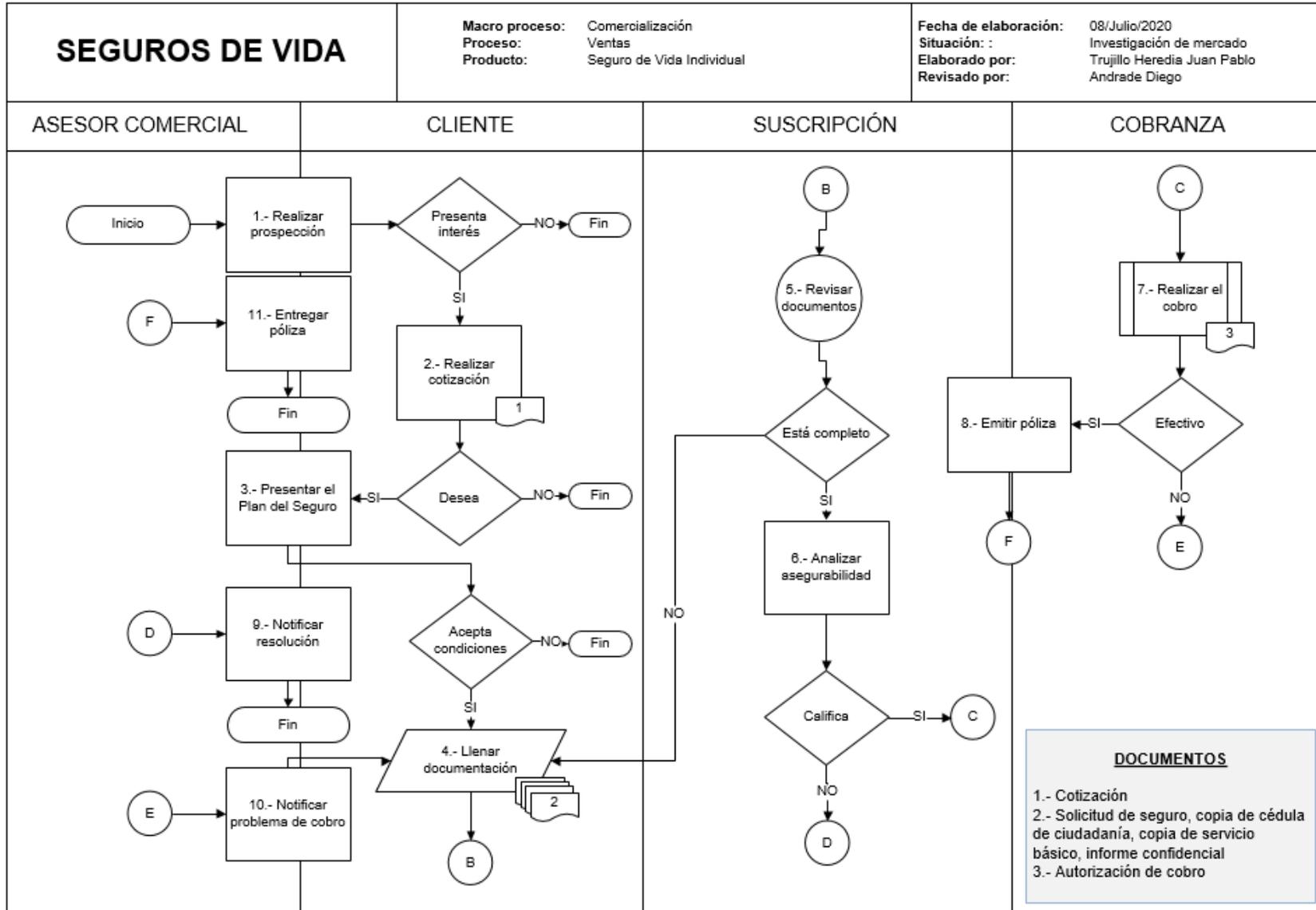
Análisis de Competencia

Características	Detalles	Seguro de Vida Colectiva (Vigente)	Seguro "A"	Seguro "B"	Seguro "C"	Propuesta
Cobertura para Bomberos		✓	✗	✗	✗	✓
Fechas de propuesta		Marzo 2019	Abril 2020	Junio 2020	Junio 2020	Julio 2020
Forma de contratación	Oferta individual	✗	✓	✓	✓	✓
Grupo Objetivo	Grupo 1: Personal Operativos	✓	✗	✗	✗	✓
	Grupo 2: Personal Administrativo	✓	✓	✓	✓	✓
Elegibilidad	Edad mínima de ingreso	✗	18	18	18	18
	Edad máxima de ingreso	✗	64	64	69	60
	Edad máxima de permanencia	✗	70	70	70	70
Cobertura	Vida.- Muerte por cualquier causa	✓	✓	✓	✓	✓
	Excluye el suicidio	✓	✗	✗	✗	✓
	Muerte accidental y/o desmembración	✓	✗	✗	✗	✓
	Incapacidad total y permanente por cualquier causa	✓	✗	✓	✗	✓
	Servicio exequial	✓	✓	✗	✓	✗
	Ambulancia por accidente	✓	✗	✗	✗	✗
	Gastos médicos por accidentes	✓	✓	✗	✗	✗
	Renta diaria por hospitalización	✗	✓	✗	✗	✓
	Consultas médicas	✗	✓	✗	✓	✗
	Entrega de medicamentos	✗	✓	✗	✓	✗
	Asistencia Odontológica	✗	✓	✗	✓	✗
	Anticipo por enfermedad terminal	✗	✗	✓	✗	✓
	Deducible	Por evento y beneficios adicionales	✓	✗	✗	✓
Personal Asegurado	1001 Grupo 1	✓	✗	✗	✗	✓
	169 Grupo 2	✓	✓	✓	✓	✓
	1170 Total Asegurados	✓	✗	✗	✗	✓
Forma de pago	Pago anual con la emisión de la póliza	✓	✓	✓	✓	✓
Prima fija	Por el plazo del contrato	✓	✓	✓	✓	✓
Presenta valor de rescate		✗	✗	✓	✗	✗
Presenta extraprima		✗	✗	✓	✗	✗
Monto asegurado por persona		\$ 37.111,11	\$ 75.000,00	\$ 75.000,00	\$ 75.000,00	\$ 75.000,00
Años de pago de prima	2	2	↓	20	25	25
Aseguradora	Nacional y regulada por la Superintendencia	Seguros Sucre S.A.	Seguros del Pichincha	NOVA Ecuador	Equivida S.A.	↓
Nombre del Plan	Bajo la propuesta comercial presentada	↓	Plan Familiar	Provisión Plus Creciente	Plan Familia Segura	Profesionales Alto Riesgo

NOMENCLATURA	
✗	No / No tiene cobertura
↓	No aplica
✓	Sí / Si tiene cobertura

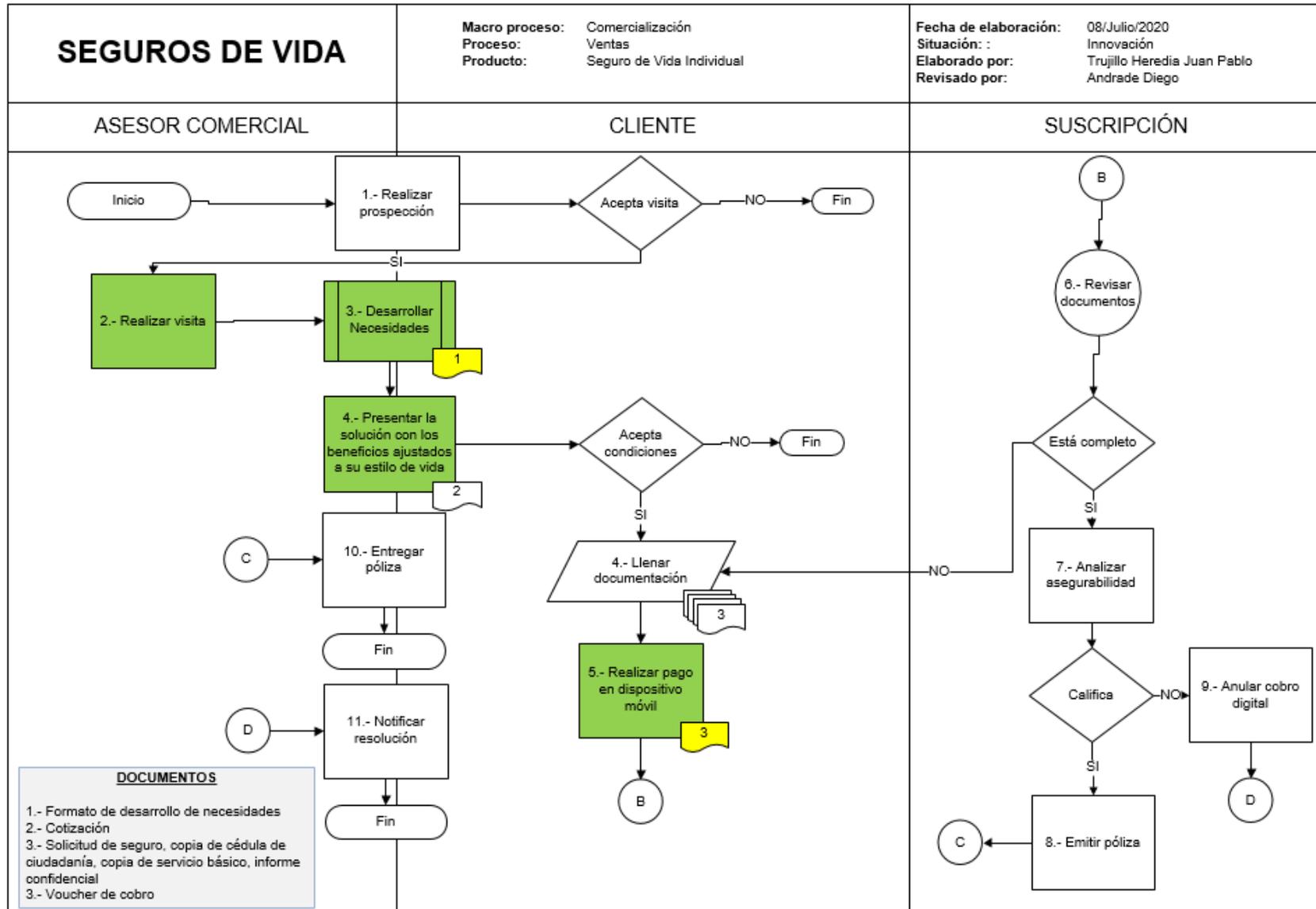
Anexo 8

Proceso de Venta Investigado



Anexo 9

Nuevo Proceso de Venta



Anexo 10

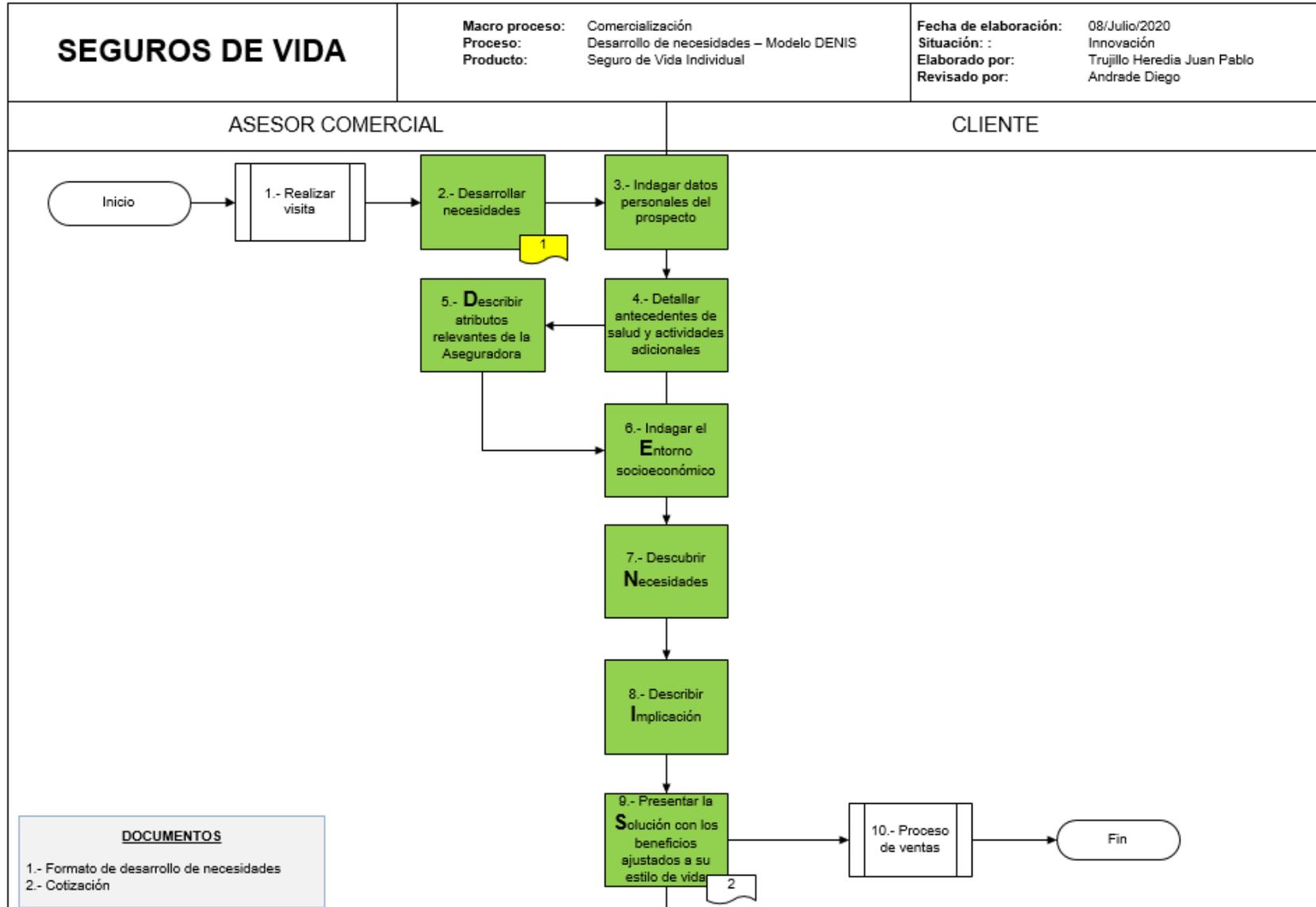
Formato de Desarrollo de Necesidades

PROCESO DE VENTAS	
DESARROLLO DE NECESIDADES	
<input type="text"/>	
NOMBRE DEL PROSPECTO	
<input type="text"/>	
FECHA DE NACIMIENTO	
<input type="text"/>	<input type="text"/>
NÚMERO DE CÉDULA	FUMADOR
<input type="text"/>	<input type="text"/>
CARGO	FECHA DE REUNIÓN
<input type="text"/>	
ANTECEDENTES FAMILIARES / ACTIVIDADES ADICIONALES	
DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA	
D	<i>Atributos que valora el Prospecto de la Aseguradora</i>
ENTORNO SOCIOECONÓMICO	
E	<i>Composición del núcleo familiar, actividades de preferencia, pasa tiempos, deportes que practica, ingresos y egresos del Prospecto</i>
NECESIDADES	
N	<i>Temores, necesidades de protección, planes a futuro, posibles problemas, dificultades que puede tener el Prospecto</i>
IMPLICACIÓN	
I	<i>Efectos o consecuencias de los problemas identificados</i>
SOLUCIÓN	
S	<i>Detalles del seguro de vida que se ajusta a su estilo de vida y necesidades identificadas</i>

“ El objetivo es encontrar incertidumbres, necesidades de largo plazo no cubiertas actualmente ”

Anexo 11

Proceso de Desarrollo de Necesidades



Anexo 12

Matriz de Riesgos Laborales por Proceso – Cuerpo de Bomberos DMQ

MACROPROCESO: GESTIÓN GENERAL OPERATIVA		PROCESO: GESTIÓN DE OPERACIONES														
IDENTIFICACIÓN					EVALUACIÓN RIESGOS INHERENTE			CONTROL (ACCIONES ACTUALES PARA ENFRENTAR LOS RIESGOS)		EVALUACIÓN RIESGOS RESIDUAL			ACCIONES PARA ENFRENTAR LOS RIESGOS			
Subproceso	Riesgo / Oportunidad	Descripción	Ámbito	Origen (interno – externo)	Probabilidad	Impacto	Tipo de Riesgo	Descripción de las controles	Frecuencia	Probabilidad	Impacto	Tipo de Riesgo	Acciones para el control del riesgo	Descripción de acciones	Medio de Verificación	Responsable
GESTIÓN DE RESCATE Y SALVAMENTO - RESCATE DE MONTAÑA	Riesgo	No usar equipos de protección personal	Seguridad ocupacional	Interno	3	4	12	Control del uso de equipos de protección personal para media y alta montaña	Cada emergencia	3	2	6	Control operativo (mantener)	Notificar daños en los equipos de protección personal al jefe inmediato (en el caso de existir). Reposición de equipos de protección personal por daños.	Informe de daño de equipo de protección personal Check list de verificación de equipos de protección personal.	Jefe de pelotón
	Riesgo	Descompensación de salud del rescatista	Salud ocupacional	Interno	3	4	12	Planificación anual de trabajo por pelotón Informes de practica en las elevaciones, glacieres, montañas, etc. Evaluación semestral al grupo en montaña Entrenamiento, aclimatación y adaptación en alturas sobre los 3500 msnm	Mensual	2	2	4	Control operativo (mantener)	Planificación anual de trabajo por pelotón Informes de practica en las elevaciones, glacieres, montañas, etc. Evaluación semestral al grupo en montaña Entrenamiento, aclimatación y adaptación en alturas sobre los 3500 msnm	Informes Evaluaciones	Jefe de pelotón
	Riesgo	Falta de capacitación en el personal	Calidad	Interno	3	4	12	Capacitaciones con entidades certificadas y reentrenamiento Cooperación Interinstitucional	Anual	2	2	4	Control operativo (mantener)	Capacitaciones con entidades certificadas y reentrenamiento Cooperación Interinstitucional	Certificados de aprobación	Jefe de estación
	Riesgo	Falta de empresas capacitadoras	Calidad	Externo	4	3	12	Verificar empresas nacionales e internacionales que capaciten en rescate en montaña	Anual	3	3	9	Control operativo (mantener)	Verificar la existencia de convenios interinstitucionales o gestionar su realización en materia de rescate en montaña	Convenio firmado	Responsable de estación
	Riesgo	Suspensión de rescate en montaña por condiciones meteorológicas	Ambiental	Externo	4	4	16	Control del uso de equipo de protección personal especializado para condiciones climáticas extremas	Cada emergencia	3	4	12	Control operativo (mantener)	Control del uso de equipo de protección personal especializado para condiciones climáticas extremas	Parte de emergencia	Jefe de pelotón
	Riesgo	Desconocimiento de condiciones geográficas	Ambiental	Externo	3	3	9	Reconocimiento de rutas en las montañas, elevaciones, glacieres Operaciones con cartografía y gps	Mensual	2	2	4	Control operativo (mantener)	Reconocimiento de rutas en las montañas, elevaciones, glacieres Operaciones con cartografía y gps	Informe de rutas encontradas	Jefe de pelotón
	Oportunidad	Certificar al grupo como guías de montaña	Calidad	Interno	2	4	8				2	4	8	Objetivos (mejorar)	Presentar proyecto para incorporar en el plan operativo anual para formar al grupo de montaña como guías certificados	Proyecto de viabilidad
GESTIÓN DE RESCATE Y SALVAMENTO - RESCATE ACUÁTICO	Riesgo	Accidentes laborales por Hipotermia, Traumas, Ahogamiento	Seguridad ocupacional	Externo	3	4	12	Control del uso de equipos de protección personal para rescate acuático	Cada emergencia	3	2	6	Control operativo (mantener)	Notificar daños en los equipos de protección personal al jefe inmediato (en el caso de existir). Reposición de equipos de protección personal por daños.	Informe de daño de equipo de protección personal. Novedades con equipos de protección personal	Jefe de pelotón
	Riesgo	Falta de capacidad física (falta de aptitud para responder en la emergencia)	Salud ocupacional	Interno	3	4	12	Acondicionamiento, entrenamiento físico-técnico en ambientes acuáticos	Diario	2	4	8	Control operativo (mantener)	Acondicionamiento, entrenamiento físico-técnico en ambientes acuáticos	Informes Evaluaciones	Jefe de pelotón
	Riesgo	Falta de capacitación en el personal	Calidad	Interno	3	4	12	Capacitaciones con entidades certificadas y reentrenamiento Cooperación Interinstitucional (nacional e internacional)	Anual	2	2	4	Control operativo (mantener)	Capacitaciones con entidades certificadas y reentrenamiento Cooperación Interinstitucional (nacional e internacional)	Certificados de aprobación	Jefe de estación
	Riesgo	Falta de empresas capacitadoras	Calidad	Externo	4	3	12	Verificar empresas nacionales e internacionales que capaciten en rescate en ambientes acuáticos	Anual	3	3	9	Control operativo (mantener)	Verificar la existencia de convenios interinstitucionales o gestionar su realización en materia de rescate en ambientes acuáticos	Convenio firmado	Responsable de estación
	Riesgo	Suspensión de las operaciones de rescate en ambientes acuáticos por condiciones meteorológicas (condiciones ambientales extremas)	Ambiental	Externo	4	4	16	Control del uso de equipo de protección personal especializado	Cada emergencia	3	4	12	Control operativo (mantener)	Control del uso de equipo de protección personal especializado	Parte de emergencia	Jefe de pelotón
	Riesgo	Desconocimiento de condiciones topográficas, cause y caudal	Ambiental	Externo	3	4	12	Información sobre condiciones climáticas en los ambientes y cercanías a realizar las operaciones	Cada emergencia	3	4	12	Control operativo (mantener)	Información sobre condiciones climáticas en los ambientes y cercanías a realizar las operaciones	Reporte comunicacional directo / Parte de emergencia	Jefe de pelotón
	Riesgo	Desconocimiento de condiciones topográficas, cause y caudal	Ambiental	Externo	3	4	12	Practias y reconocimientos en rios, lagos y ambientes acuáticos	Trimestral	2	2	4	Control operativo (mantener)	Practias y reconocimientos en rios, lagos y ambientes acuáticos	Informe de rutas encontradas	Jefe de estación
Oportunidad	Generar espacios de entrenamiento de rescate en medios acuáticos	Seguridad ocupacional	Interno	3	5	15				3	5	15	Objetivos (mejorar)	Presentar proyecto para incorporar en el plan operativo anual para formar espacios de entrenamiento físico-técnico y métodos de rescate acuático	Proyecto de viabilidad	Jefe de estación
Oportunidad	Generar espacios de entrenamiento de rescate en medios acuáticos	Calidad	Interno	4	5	20				4	5	20	Objetivos (mejorar)	Presentar proyecto para incorporar en el plan operativo anual para formar espacios de entrenamiento físico-técnico y métodos de rescate acuático	Proyecto de viabilidad	Jefe de estación



CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO

Matriz de Riesgos
Gestión de Calidad

Cod: CBDMQ-SGC-R-17

MACROPROCESO: GESTIÓN GENERAL OPERATIVA				PROCESO: GESTIÓN DE OPERACIONES												
IDENTIFICACIÓN				EVALUACIÓN RIESGOS INHERENTE			CONTROL (ACCIONES ACTUALES PARA ENFRENTAR LOS RIESGOS)		EVALUACIÓN RIESGOS RESIDUAL			ACCIONES PARA ENFRENTAR LOS RIESGOS				
Subproceso	Riesgo / Oportunidad	Descripción	Ámbito	Origen (interno - externo)	Probabilidad	Impacto	Tipo de Riesgo	Descripción de las controles	Frecuencia	Probabilidad	Impacto	Tipo de Riesgo	Acciones para el control del riesgo	Descripción de acciones	Medio de Verificación	Responsable
GESTIÓN DE RESCATE Y SALVAMENTO - RESCATE URBANO	Riesgo	Falta de capacitación del personal de nuevos equipos técnicos para la atención de emergencias en rescata, vertical, espacios confinados, rescate vehicular, rescate estructural, etc.	Calidad	Interno	3	4	12	Capacitación interna en los pelotones Reentrenamiento grupos de trabajo de cada estación	Diario	2	3	6	Control operativo (mantener)	Solicitar capacitaciones externas sobre equipos nuevos en trabajos de rescate en alturas, espacios confinados, estructurales, vehiculares	Informes de solicitud y justificación de las capacitaciones	Jefe de estación
	Riesgo	Falta de condiciones físicas para la respuesta a una emergencias en rescate en vertical, espacios confinados, rescate vehicular y estructural, etc.	Calidad	Interno	3	4	12	Acondicionamiento físico	Diario	2	3	6	Control operativo (mantener)	Acondicionamiento físico	Informes Evaluaciones Resultado de pruebas bomberiles	Jefe de pelotón
	Riesgo	Falta de equipos de medición para trabajos de rescate en espacios confinados	Calidad	Interno	2	5	10	Medición con equipos disponibles, solicitar a otras estaciones el equipo	Cada emergencia	2	5	10	Control operativo (mantener)	Medición con equipos disponibles, solicitar a otras estaciones el equipo	Parte de emergencia	Jefe de pelotón
	Riesgo	Suspensión de las operaciones de rescate por condiciones ambientales inseguras para el personal	Ambiental	Externo	4	4	16	Control del uso de equipo de protección personal especializado Información sobre condiciones climáticas, medición de ambientes contaminados, análisis de estructuras inestables	Cada emergencia	3	4	12	Control operativo (mantener)	Control del uso de equipo de protección personal especializado	Parte de emergencia	Jefe de pelotón
	Oportunidad	Incorporación de al menos 40 personas de rescate en vertical, espacios confinados, vehicular, estructural	Calidad	Interno	2	4	8			2	4	8	Objetivos (mejorar)	Presentar proyecto para incorporar en el plan operativo anual para integrar personal al grupo de rescate vertical, espacios confinados, estructurales, vehiculares, etc.	Proyecto de viabilidad	Jefe de estación
	Oportunidad	Incorporación de vehículos especializado para rescate urbano en el DMQ	Calidad	Interno	2	4	8			2	4	8	Objetivos (mejorar)	Presentar proyecto para incorporar en el plan operativo anual	Proyecto de viabilidad	Jefe de estación
GESTIÓN DE RESCATE Y SALVAMENTO - RESCATE CANINO	Riesgo	Falta de capacitación del personal en el marcaje positivo del canino	Calidad	Interno	2	4	8	Capacitación y entrenamiento interna	Diario	2	2	4	Control operativo (mantener)	Capacitación y entrenamiento interna	Videos Partes	Jefe de pelotón
	Riesgo	Falta de condiciones físicas para la respuesta a una emergencias en búsqueda en grandes áreas	Calidad	Interno	2	4	8	Acondicionamiento físico Interacción guía-can	Diario	2	2	4	Control operativo (mantener)	Acondicionamiento físico Interacción guía-can	Entrenamiento físico	Jefe de pelotón
	Riesgo	Suspensión de las operaciones de rescate por condiciones climáticas desfavorables en rescate canino en grades áreas	Ambiental	Externo	3	4	12	Información sobre condiciones climáticas a entidades competentes	Cada emergencia	3	4	12	Control operativo (mantener)	Información sobre condiciones climáticas a entidades competentes	Parte de emergencia	Jefe de pelotón
	Riesgo	Suspensión de las operaciones por condiciones desfavorables para el canino	Calidad	Externo	2	4	8	Reconocimiento de la escena y rutas de suelta del can	Cada emergencia	2	4	8	Control operativo (mantener)	Reconocimiento de la escena y rutas de suelta del can	Parte de emergencia Procedimiento	Jefe de pelotón
	Riesgo	Aplastamiento del can durante la búsqueda	Calidad	Externo	3	4	12	Reconocimiento de la escena y rutas de suelta del can	Cada emergencia	3	4	12	Control operativo (mantener)	Reconocimiento de la escena y rutas de suelta del can	Parte de emergencia Procedimiento	Jefe de pelotón
	Oportunidad	Certificación de guías y canes ante organismos competentes	Calidad	Interno	4	4	16			4	4	16	Objetivos (mejorar)	Cumplir con los requisitos solicitados ante entidades competentes para certificar canes y guías	Certificación de guías y canes	Jefe de estación
	Oportunidad	Incorporación de vehículos especializado para el traslado de guías y canes	Calidad	Interno	3	4	12			3	4	12	Objetivos (mejorar)	Presentar proyecto para incorporar en el plan operativo anual	Proyecto de viabilidad	Jefe de estación
GESTIÓN DE RESCATE Y SALVAMENTO - RESCATE AEREO	Riesgo	Falta de capacitación del personal en el área de rescate aéreo	Calidad	Interno	3	4	12	Capacitación y entrenamiento interno Retroalimentación capacitación en España	Diario	2	2	4	Control operativo (mantener)	Capacitación y entrenamiento interno Retroalimentación capacitación en España	Registro de capacitación Videos	Jefe de estación
	Riesgo	Falta de operadoras nacionales de capacitación en rescate aéreo	Calidad	Externo	4	4	16	Verificación de operadoras de capacitación Verificación capacitación interinstitucional	Anual	3	4	12	Control operativo (mantener)	Verificación de operadoras de capacitación Verificación capacitación interinstitucional	Memorando Oficios Invitaciones	Jefe de estación
	Riesgo	Suspensión de las operaciones de rescate por condiciones climáticas desfavorables para elevar movilizar el helicóptero	Ambiental	Externo	3	4	12	Información sobre condiciones climáticas a entidades competentes Coordinación con la Sala de Comando y ECU 911 sobre las condiciones climáticas en el lugar de la emergencia	Cada emergencia	3	4	12	Control operativo (mantener)	Información sobre condiciones climáticas a entidades competentes Coordinación con la Sala de Comando y ECU 911 sobre las condiciones climáticas en el lugar de la emergencia	Parte de emergencia	Oficial al mando
	Riesgo	Suspensión de operaciones por disposiciones autoridades aeronáuticas	Calidad	Externo	2	2	4	Plan de vuelo Solicitudes y disposiciones de vuelo	Cada emergencia	2	2	4	Control operativo (mantener)	Plan de vuelo Solicitudes y disposiciones de vuelo	Parte de emergencia DOA	Oficial al mando
	Riesgo	Falta de información de la ubicación de la emergencia	Calidad	Externo	3	3	9	Georeferenciación Búsquedas por áreas	Cada emergencia	3	3	9	Control operativo (mantener)	Georeferenciación Búsquedas por áreas	Parte de emergencia DOA	Oficial al mando
	Riesgo	Falta de áreas de entrenamiento	Calidad	Interno	3	4	12	Practicas en la Academia de Bomberos	Mensual	2	3	6	Objetivos (mejorar)	Cumplir con los requisitos solicitados ante entidades competentes para certificar canes y guías	Certificación de guías y canes	Jefe de estación
	Oportunidad	Estandarizar protocolos y procedimientos de rescate aereo a nivel nacional	Calidad	Interno	2	5	10			2	5	10	Objetivos (mejorar)	Hoja de ruta de trabajo Responsables Apoyo externo	Presentación de autorización ante autoridades competentes	Jefe de estación

Anexo 13

Glosario de Términos

Variables

Partiendo de la ilustración semántica de los glosarios de términos de las aseguradoras controladas por la Superintendencia de Compañías, una variable es un ente que puede cambiar con facilidad, es así como:

1. **Asegurado:** es la persona natural o jurídica que presenta interés de trasladar el riesgo a un tercero y se encuentra suscrito por un documento legal llamado “póliza”.
2. **Asegurador:** persona jurídica legalmente constituida en el Ecuador, la cual asume el riesgo detallado en el contrato del seguro.
3. **Beneficiario:** persona(s) que percibe el valor asegurado en caso de ocurrir un siniestro, los cuales fueron asignados por el Asegurado y previa definición del porcentaje de beneficio que tiene.
4. **Capital Asegurado:** es el valor cubierto por el Asegurador y pactado en el contrato. Para el Doctor Escayola, este capital es el monto límite de indemnización en caso de siniestro o la cantidad monetaria en recibir los beneficiarios.
5. **Elegibilidad:** son las condiciones generales que establece cada organismo asegurador y determina los grupos homogéneos que son sujetos asegurables. Estas condiciones pueden ser:
 - **Edad:** mínima para contratar y máxima para permanecer asegurado
 - **Ocupación:** actividad laboral a la que se dedica el candidato asegurable y por la cual percibe una remuneración.

- **Riesgos no contemplados:** pueden ser estas pandemias, guerras u otros actos de índole global que no estaban previstos y bajo control del Asegurador.

6. **Póliza:** es el documento que se adjunta al contrato y forma parte integral del seguro, en el cual se detalla los derechos y obligaciones de los contratantes, se afirma las condiciones generales y particulares que se ajustan a los acuerdos contratados y por los cuales se estipula una prima.

7. **Prima:** es el precio que establece la Aseguradora y se basa en cálculos actuariales y estadísticos de ocurrencia actual e histórica de siniestros similares; “excluyendo los gastos internos o externos que tenga dicha aseguradora”. (Escayola Mancilla, 2017)

Este es el elemento variable más importante del seguro y constituye el aporte de un fondo general del grupo homogéneo asegurado y desde sus inicios se define como el pago “al fondo común, no la recaudación a posteriori de ocurridos los hechos dañosos”. (Bervis Pérez et al., 2015)

De acuerdo con estudios, en los seguros de vida la prima se clasifica en:

a) **Prima de Protección o Riesgo:** es conocida como prima matemática, ya que, nace estrictamente de la base estadística de la siniestralidad de años anteriores y es manejada por un Actuario que cada compañía posee. Por lo tanto, es el valor que el asegurador recibe al asumir el nivel riesgo del asegurado.

b) **Prima Neta Anual o Única:** es el valor por pagar durante toda la vigencia de seguro y abarca los servicios que puede acceder el asegurado y beneficiario en el futuro o dentro de la validez de la póliza.

c) **Prima Nivelada:** es el precio establecido cuando el seguro tiene una vigencia de “n” años, donde “n” supera las dos anualidades y su frecuencia de renovación es a fin de cada período contratado; su valor no cambia entre cada vigencia y su forma de pago puede pactarse de manera mensual, trimestral, semestral y anual.

“En los seguros de vida de larga duración la probabilidad de ocurrencia del siniestro es progresiva, es decir aumenta con el correr de los años. Si se contratara con el sistema de prima de riesgo, la prima pagada por el asegurado se incrementaría en la misma proporción llegando a un costo muy elevado en los últimos años” (Bervis Pérez et al., 2015)

d) **Prima Fija:** es el valor del seguro bajo una tabla tarifaria establecida por el asegurador.

e) **Prima Variable:** este valor se determina por el incremento paulatino de la probabilidad de muerte, esto se debe por su exposición al riesgo, la edad o los factores de análisis.

f) **Prima Complementaria:** es el importe a la prima básica ante el cambio de las condiciones y términos de la contratación inicial.

g) **Prima Adicional:** es también conocida como extraprima, y es el monto adicional que se ajusta de acuerdo con el riesgo del Asegurado para acceder a la cobertura solicitada y el valor es menor a la pactada por el riesgo principal.

h) **Prima Necesaria:** esta se compone por dos elementos, primero por la prima de riesgo desde el análisis actuarial de la organización y segundo

por los componentes financieros que la Aseguradora coloca sus fondos en inversiones que generan intereses. Estos dos elementos determinan el valor de la prima que debe pagar el asegurado. (Bervis Pérez et al., 2015)

i) **Prima Comercial:** o tarifa de mercado es el precio establecido para su comercialización. Este tipo de prima se aborda más adelante.

8. **Probabilidad:** es la posibilidad de ocurrencia de un suceso o siniestro, y su cálculo depende de la exposición en cada actividad, su fórmula es:

$$\text{Probabilidad} = \frac{N^{\circ} \text{ de Sucesos Favorables}}{N^{\circ} \text{ de Sucesos Posibles}}$$

9. **Riesgo:** este término tiene un enfoque actuarial y es la combinación de la probabilidad de que se produzca un siniestro. Existe varios tipos de riesgo, pero en los seguros de vida se considera a los riesgos personales como aquellos que producen deterioro en la integridad de las personas, generando pérdidas significativas de índole económico para ellos o sus familias y se clasifican en tres tipos:

2. Riesgo de una Muerte Prematura

3. Riesgo de una Salud Deteriorada

4. Riesgo de una Vejez Pobre (Equivida, 2019)

En el análisis probabilístico, existen factores que determinan la exposición al riesgo, entre ellos tenemos a:

a) **Edad:** las personas de mayor edad tienen mayor probabilidad de morir que las personas jóvenes. En la industria de seguros de vida, se considera la edad actuarial, la misma que es la edad al cumpleaños más cercano a la fecha de inicio de vigencia del contrato.

- b) **Género:** grupo al que pertenece el Asegurado y determina su nivel de riesgo.
 - c) **Fumador:** la condición de fumador o no, de un Asegurado, determina el nivel de riesgo de muerte y salud de este.
 - d) **Estado físico:** su condición de salud y actividad física incide en el riesgo de sufrir un siniestro de una persona o fallecimiento por inactividad (sedentarismo).
 - e) **Actividad Ocupacional:** sus actividades laborales, pasatiempos, deportes y actividades recurrentes que le generen o no ingresos también determinan el nivel de riesgo y es el factor primordial en la calificación.
10. **Siniestro:** es la ocurrencia de un suceso fruto del riesgo asegurado.
11. **Solicitante:** o Contratante es aquella persona natural o jurídica que acuerda con el asegurador la cobertura del riesgo.

Factores

En la conformación de los seguros de vida, un factor es el elemento que influye en la ocurrencia de un siniestro, agrupa a diferentes variables que influyen entre ellas y forman parte de un todo, ellas son:

1. **Homogeneidad:** es la igualdad o semejanza en la naturaleza o el género de varios elementos. Para el seguro, un grupo homogéneo será el que tenga iguales características y esté expuesto a riesgos en similares condiciones.
2. **Interés Asegurable:** es el factor más importante donde se evalúa el interés genuino que debe tener el contratante de que el siniestro no se produzca en el Asegurado, ya que, de ocurrir su pérdida genera un perjuicio económico. Para Juan José Díaz este interés es “aquella preocupación que de buena fe

que una persona (tomador, asegurado o beneficiario) tiene en la protección, bienestar o conservación de otra (asegurado)”. (Díaz, 2015)

Determinando así un justificado deseo por mantener, cuidar y llevar el valor asegurado como un resguardo ante los posibles riesgos, por esta razón,

Rabosto afirma que este interés tiene relación económica entre el contratante y el asegurado, el cual, bajo conocimiento de la exposición y el nivel de riesgo, es un requisito esencial conocerlos. (Rabosto, 2017)

3. **Tasa de Mortalidad:** es el fundamento del cálculo actuarial y se basa en la Tasa Bruta de Mortalidad (TBM), la cual se calcula mediante el número de defunciones en un año por cada 1000 habitantes. Este indicador determina con precisión el impacto de la mortalidad sobre la población analizada y delimitada por: edad, género, zona geográfica o la variable considerada por el Asegurador al momento de establecer su tarifa. Se calcula de la siguiente manera:

$$TMB = \frac{\text{Nº de defunciones en la población analizada durante un año}}{\text{Población total analizada dada en el mismo año}} \times 1000$$