



UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
VICERRECTORADO ACADÉMICO
ESTUDIOS DE POSTGRADO
FALCULTAD DE INGENIERÍA
POSTGRADO EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN

TRABAJO DE GRADO DE MAESTRÍA

**MODELO DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA GESTIÓN DE LAS
RELACIONES CON EL CLIENTE EN EL ÁREA DE SERVICIOS DEL SECTOR
ASEGURADOR VENEZOLANO**

Presentado por:

Linares Ferrer, Lenybeth del Carmen

Para optar al título de Magister en Sistemas de Información

Tutor

Flores de Casal, Diana Carolina

Caracas, enero de 2017

UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
VICERRECTORADO ACADÉMICO
ESTUDIOS DE POSTGRADO
FALCULTAD DE INGENIERÍA
POSTGRADO EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN

TRABAJO DE GRADO DE MAESTRÍA

**MODELO DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA GESTIÓN DE LAS
RELACIONES CON EL CLIENTE EN EL ÁREA DE SERVICIOS DEL SECTOR
ASEGURADOR VENEZOLANO**

Presentado por:

Linares Ferrer, Lenybeth del Carmen

Para optar al título de Magister en Sistemas de Información

Tutor

Flores de Casal, Diana Carolina

Caracas, enero de 2017

CARTA DE APROBACIÓN DEL TUTOR

Caracas, 28 de Noviembre de 2016

Señores
Universidad Católica Andrés Bello
Dirección de Estudios de Postgrado
Postgrado en Sistemas de Información

Por la presente me permito comunicar que he sido el tutor del Trabajo de Grado de Maestría de la estudiante Lenybeth del Carmen Linares Ferrer (CI. 18.772.385), quien opta por el título de Magister en Sistemas de Información, intitulado: "MODELO DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA GESTIÓN DE LAS RELACIONES CON EL CLIENTE EN EL ÁREA DE SERVICIOS DEL SECTOR ASEGURADOR VENEZOLANO".

Así mismo, hago constar que como tutor he leído y constatado el cumplimiento de los objetivos del proyecto, manifestando mi conformidad con el contenido presentado, por lo que cuenta con mi aprobación para ser inscrito como Trabajo de Grado de Maestría.

Sin otro particular al cual hacer referencia, se despide cordialmente,



Diana Carolina Flores de Casal

C.I. 15.804.536

DEDICATORIA

A mi mamá Nelly por el apoyo incondicional y por ser siempre mi ejemplo a seguir.

A mis sobrinos para que sigan el ejemplo de constante dedicación al trabajo y estudio a lo largo de sus vidas.

AGRADECIMIENTO

Primeramente quiero agradecer a Dios y al Divino Niño por brindarme toda la sabiduría necesaria para la culminación de este trabajo de investigación.

¶ mi mamá por el apoyo, ánimos y comprensión que siempre me ha dado a lo largo de la maestría.

¶ mis hermanos Nellybeth y Pedro, a mis sobrinos y cuñados por el apoyo y ánimos brindados para la culminación.

¶ mis amigos Josin, Maritza, Ericka, Susana, Sara, Jesus, Sabath y Ronald por acompañarme y apoyarme en esta meta.

¶ mi tutora Diana Flores un especial agradecimiento por el apoyo incondicional en toda la maestría, por su guía, dedicación y paciencia en el desarrollo de este trabajo de grado presentado.

¶ los Sres. Yadelin Brito, Adolfo Blanco, Nestor Altuve, Yohon García y Juan Oliveros por sus revisiones y recomendaciones dadas al trabajo.

¶ la universidad Católica Andrés Bello por permitirme ser parte de esta casa de estudios y en general a todos los profesores que me orientaron a lo largo de toda la maestría de Sistemas de Información.

A todos mil gracias.



UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
VICERRECTORADO ACADÉMICO
ESTUDIOS DE POSTGRADO
FALCULTAD DE INGENIERÍA
POSTGRADO EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN

MODELO DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA GESTIÓN DE LAS RELACIONES CON EL CLIENTE EN EL ÁREA DE SERVICIOS DEL SECTOR ASEGURADOR VENEZOLANO

Autor: Linares Ferrer, Lenybeth Del Carmen
Tutor: Flores De Casal, Diana Carolina
Año: 2017

RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo proponer un modelo para implementar un sistema sobre el manejo de las relaciones con el cliente (CRM) en el Sector Asegurador en Venezuela, enfocándose especialmente en el área de servicio. Con el fin de ayudar a la directiva a la toma de decisiones para implementar este tipo de sistemas en la empresa, el cual sirve para atraer muchos más clientes, apuntando a una filosofía totalmente orientada al servicio del cliente. Para lograr esta meta, se realizó una investigación de tipo proyectiva. Se revisó documentación bibliográfica del funcionamiento del área de servicio, se aplicó el instrumento de recolección de información, el cual fue la encuesta, a gerentes de mercadeo y sistemas. A partir de esta aplicación se obtuvo los módulos y procesos asociados al área de servicio que dieron la iniciativa para diseñar y proponer el modelo de investigación, luego de ello se procedió a realizar un análisis de factibilidad de implementación y se validó el modelo mediante juicio de expertos donde cada uno expresó su opinión para luego dar a conocer las conclusiones y recomendaciones del trabajo de grado.

Palabras Clave: CRM, sector asegurador, cliente, área de servicio.

Línea de Investigación: Ingeniería del software.

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN	iv
ÍNDICE DE FIGURAS	viii
ÍNDICE DE TABLAS	x
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA	4
1.1 Planteamiento del Problema	4
1.2 Formulación del Problema	7
1.3 Sistematización del Problema	7
1.4 Objetivos	7
1.4.1 Objetivo General.....	7
1.4.2 Objetivos Específicos.....	7
1.5 Justificación de la Investigación	8
1.6 Alcance y Limitaciones de la Investigación	9
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	11
2.1 Antecedentes	11
2.2 Fundamentos Teóricos.....	14
2.2.1 La Teoría del CRM.....	15
2.2.2. Factores de éxito del CRM como filosofía	16
2.2.3 Bloques funcionales del CRM.....	16
2.2.4 Beneficios de la tecnología CRM	17
2.2.5. Factores de éxito de la implementación de un sistema CRM	17
2.2.6 La teoría del Sector Asegurador	18
2.2.7 Área de Servicio del Sector Asegurador	19
2.2.8 Modelo	19
2.2.9 Metodología	21
2.2.10 Proyecto.....	22
2.2.11 Cadena de Valor.....	22
2.2.12 Proceso.....	22
2.2.13 Proceso de Atención al Cliente	23
2.2.14 Proceso de Apoyo.....	23

2.2.15 Empresa de Servicio	23
2.2.16 Estrategia.....	24
2.2.17 Instrumentos de la Empresa	24
2.2.18 Factibilidad de sistemas.....	27
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO.....	29
3.1 Tipo de Investigación	29
3.2 Diseño de la Investigación	31
3.3 Población y Muestra.....	32
3.4 Técnicas de Recolección de Datos	32
3.5 Fases de la Investigación.....	33
3.5.1. Fase 1: Preparatoria	33
3.5.2. Fase 2: Aplicación de instrumentos	34
3.5.3. Fase 3: Proponer	34
3.5.4. Fase 4: Validar y Analizar	34
3.6 Procedimiento por Objetivos	35
3.7 Variables, Definición Conceptual y Operacional e Indicadores	36
3.8 Estructura Desagregada de Trabajo	38
3.9 Aspectos Éticos.....	38
3.10 Cronograma	39
3.11 Recursos.....	41
CAPÍTULO IV: DESARROLLO.....	42
4.1 Características de los participantes.	42
4.2 Resultados obtenidos de la aplicación del instrumento de investigación	42
4.3 Módulos y procesos de CRM que intervienen en el modelo	54
4.3.1. Manejar las relaciones con el cliente.	55
4.3.2. Analizar servicio.....	57
4.3.3. Gestionar comunicación con el cliente.....	58
4.4 Área de servicio en el sector asegurador Venezolano.	58
4.4.1. Procesos identificados del área de servicio.	59
4.4.2. Análisis sobre el área de servicio del sector asegurador.	61
4.5 Resumen de módulos y procesos CRM a intervenir en el modelo.....	65
4.6 El Modelo	67
4.6.1 Etapas del modelo propuesto	69

4.7 Cronograma de actividades propuesto para el modelo.....	112
4.8 Análisis de Factibilidad.....	113
4.8.1 Determinación de recursos.....	113
4.8.2 Evaluación de factibilidad.....	120
CAPÍTULO V: EVALUACIÓN.....	121
5.1 Efectividad.....	121
5.2 Factibilidad.....	123
5.3 Aplicabilidad.....	125
5.4 Impacto.....	126
CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	128
6.1 Conclusiones.....	128
6.2 Recomendaciones.....	131
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	133

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura	Pág.
1. Fases de Investigación.....	33
2. Estructura Desagregada de Trabajo	38
3. Cronograma	40
4. Datos Registrados del cliente.....	43
5. Gestión de eventos con el cliente.....	44
6. Medios de Comunicación.	45
7. Comunicación con el cliente.....	46
8. Servicio prestado al cliente.....	47
9. Calidad del servicio.	48
10. Existencia de segmentación.....	49
11. Segmentación de clientes.	49
12. Conocimiento de la filosofía orientada al cliente.	50
13. Aplicación de CRM.....	51
14. Análisis estadístico.....	52
15. Factibilidad de implementación.	53
16. Modelo propuesto.....	68
17. Etapas del Modelo de implementación.....	70
18. Procesos propuestos.....	72
19. Registrar información del cliente.	73
20. Consultar Información del cliente.	74
21. Gestionar Requerimientos vía llamada telefónica.	75
22. Gestionar Requerimientos vía Email.	76
23. Gestionar eventos con el cliente.	77
24. Consultar información General y/o Seguro.....	79
25. Realizar llamada periódica.	80
26. Analizar tiempo de atención de requerimientos.....	81
27. Analizar eventos con el cliente.	82
28. Analizar duración de llamadas.	83
29. Ejemplo de un JSON de Twitter.	88

30. Página principal para desarrolladores de Twitter.	89
31. Opción para ingresar a las aplicaciones de Twitter.	89
32. Iniciar sesión en la cuenta de Twitter.	90
33. Crear una aplicación Twitter.	90
34. Detalle de la aplicación Twitter.	91
35. Aceptar condiciones generales para una aplicación Twitter.	91
36. Opciones de configuración de la aplicación de Twitter.	92
37. Ajustes de la aplicación Twitter parte 1.	93
38. Ajustes de la aplicación Twitter parte 2.	93
39. Declaración de la función getJsonTweets.	95
40. Declaración de la función insertarTweetInfo.	96
41. Llamados a la funciones PHP.	97
42. Ejemplo de información de Tweets.	98
43. Ejemplo proceso gestionar evento cliente.	100
44. Ejemplo de datos a registrar para un evento.	100
45. Modelo entidad relación proceso registrar eventos con el cliente.	101
46. Prototipo registrar evento cliente.	102
47. Prototipo motivo evento.	102
48. Prototipo tipo de evento.	103
49. Prototipo responsable registrar evento cliente.	103
50. Actividades para la gestión del cambio.	106
51. Cronograma propuesto.	112
52. Interacciones de componentes CRM.	117
53. Evaluación del modelo: Efectividad. Ítem 1.	122
54. Evaluación del modelo: Efectividad. Ítem 2.	122
55. Evaluación del modelo: Factibilidad. Ítem 1.	123
56. Evaluación del modelo: Factibilidad. Ítem 2.	124
57. Evaluación del modelo: Factibilidad. Ítem 3.	125
58. Evaluación del modelo: Aplicabilidad. Ítem 1.	125
59. Evaluación del modelo: Aplicabilidad. Ítem 2.	126
60. Evaluación del modelo: Impacto. Ítem 1.	127
61. Evaluación del modelo: Impacto. Ítem 2.	127

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla	Pág.
1. Procedimiento por objetivo	35
2. Presupuesto para Recursos de Investigación	41
3 . Módulos y procesos CRM a intervenir en el modelo	65
4. Indicadores de calidad gestión de calidad de servicio.....	84
5. Pruebas de estrés.	104
6. Indicadores de calidad gestión del sistema.....	109
7 . Recursos Técnicos.....	113
8 . Recursos humanos.	118

INTRODUCCIÓN

En el entorno competitivo actual se han modificado completamente las estrategias de marketing de las empresas. Alfaro (2004), define el marketing relacional como “la gestión estratégica de las relaciones de colaboración con clientes y otros actores, con el objetivo de crear y distribuir valor de forma equitativa” (p.7). En términos generales, se puede afirmar que el marketing relacional se articula en torno a la idea de desarrollo de relaciones, con una visión a largo plazo y una valoración especial de la fidelización de los clientes actuales de la empresa frente a la obtención de nuevos clientes. (Barreiro, Barreiro, Diez, Lozada, Ruzo, 2004)

Los factores tales como, las exigencias de los clientes y el entorno competitivo actual de las empresas, las hace reflexionar sobre su modelo de negocio el cual es conveniente que se encuentre enfocado en cubrir las necesidades planteadas por los clientes, por lo tanto algunas organizaciones han modificado su marketing desde un enfoque no tanto transaccional si no llevarlo a un modelo enfocado al entorno relacional para generar valor con el cliente. (Renart, 2004)

Las relaciones con el cliente el mercado han adquirido una importancia fundamental. Durante los últimos años, las empresas han mostrado gran interés por la puesta en práctica de habilidades sobre la gestión de las relaciones con los clientes apoyadas en las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs), lo que se ha denominado como Customer Relationship Management (CRM).

Parvatiyar y Sheth (2001), definen el marketing relacional y el CRM como términos idénticos, mientras que otros asumen que el CRM supone la aplicación práctica de los valores y estrategias del marketing relacional, con especial énfasis en la relación con los clientes (Gummesson, 2004). Por su parte, diversos trabajos (Ryals y Payne, 2001; Zablah, Bellenger y Johnston, 2004; Reinares y Ponzoa, 2002) consideran el CRM como el marketing relacional convertido en realidad mediante el uso de las TICs.

Diversos trabajos (Chen y Popovich, 2003) han demostrado que la gestión de las relaciones con los clientes supone numerosos beneficios para las empresas, tales como el incremento de los ingresos y la rentabilidad, la mejora de los costes internos, el incremento de la satisfacción y lealtad de los clientes o la mejora del servicio ofrecido.

A partir de lo anteriormente expuesto, se puede definir el beneficio que ofrece CRM para cualquier empresa independientemente del sector del mercado en el que desarrolle sus actividades. Del análisis anterior surge realizar este trabajo de investigación donde se obtenga como resultado un modelo en el cual pueda ser implementado en cualquier empresa Aseguradora de Venezuela, que potencie a la organización a mantenerse en un margen de ventas alto y en línea con los verdaderos competidores en el mercado. Con este aporte, la alta gerencia puede tomar decisiones importantes sobre la inversión en un sistema CRM.

El presente trabajo investigativo se divide en seis capítulos, los cuales se describen a continuación:

El capítulo I. El Problema. Describe el planteamiento del problema, los objetivos, justificación de investigación y su alcance y limitación que presenta la misma.

El capítulo II. Marco Teórico. Se presentan los antecedentes que tiene esta investigación, los conceptos y bases teóricas que sirven como soporte.

El capítulo III. Marco Metodológico. Está definido por el tipo y diseño de investigación, población/muestra, técnicas de recolección de datos, una estructura desagregada de trabajo, recursos a utilizar y un cronograma de actividades.

El capítulo IV. Desarrollo. Se presentan los resultados obtenidos de la aplicación del instrumento de investigación, el modelo propuesto con sus etapas y el análisis de la factibilidad.

El capítulo V. Evaluación. Se presentan los análisis obtenidos luego de la aplicación del instrumento de validación del modelo, a tres expertos en el área.

El capítulo VI. Conclusiones y recomendaciones. Finalmente en el último apartado se presentan los anexos y las referencias bibliográficas que se consultaron para elaborar este trabajo de investigación.

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

En el presente capítulo se detalla el problema y objetivos de investigación, la justificación y el alcance y limitaciones de la investigación.

1.1 Planteamiento del Problema

Customer Relationship Management (CRM) como filosofía, según Langford y Salter (2002) “consiste en establecer una revolución en la forma en cómo se desarrollan los negocios dentro de una empresa. Describe una estrategia que sitúa al cliente en el centro absoluto de todo lo que hace la compañía” (p.10). Para llevar a cabo esta estrategia se debe obtener y registrar información relevante sobre deseos y gustos de posibles clientes y de los ya existente para aumentar su confianza, hacerlos cada vez más fieles a la empresa dándoles un trato adecuado y atendiendo a sus necesidades. Por otro lado de forma paralela, los empleados y socios de la organización deben estar en consonancia con la estrategia para obtener los resultados deseados.

Según Vidal (2004), “invertir en CRM, e invertir de manera decidida, tendrá una serie de beneficios económicos a corto o mediano plazo, pero lo que tendrá seguro será el situar la organización con una posición competitiva de privilegio respecto de la competencia”. (p.274)

El mundo empresarial hoy en día es muy versátil, por lo que un empleado o colaborador puede estar en diversas empresas o ejercer distintas tareas dentro de una, si fuese el caso en el que es promovido de cargo o cambio de funciones, el conocimiento que ha adquirido en un determinado tiempo es probable que se pierda, lo mismo ocurre en el caso de un ejecutivo de negocios que tiene la responsabilidad de interactuar en forma directa con un cliente, si el mismo es promovido o decide retirarse de la empresa, el conocimiento que ha adquirido sobre los clientes se pierde, desde el punto de vista empresarial si no hay una

filosofía de trabajo donde permita, entre otras cosas, el registro de todos los eventos que ocurrieron.

El mercado internacional no se escapa de esta realidad, según Villota (2004):

En MAPFRE Seguros Generales S.A de Colombia, menciona que actualmente como se está operando la empresa, hace falta conciencia en que los clientes son cada vez menos homogéneos y más exigentes, apoyados en que la atención al cliente se ha convertido en una especialidad en la que interaccionan personas, intervienen procesos complejos y se utilizan herramientas tecnológicas especializadas. MAPFRE Seguros trabaja con productos estandarizados y no hay diferenciación de clientes. La comunicación es a través de publicidad, hecha en los distintos medios de comunicación masivos. (p.10)

En el sector asegurador venezolano se vive la misma realidad; por ejemplo: el vencimiento de una póliza para un cliente dentro de un mes, que no es notificado por el personal administrativo del área comercial. De este tampoco se cuenta con la información acerca de otros servicios que se le hayan presentado anteriormente, de igual forma no se tiene registro de cuáles fueron las razones por las que el cliente tomó la decisión de rechazarlo y, aún mucho más relevante, no se conoce qué producto se le puede ofrecer antes que se venza la póliza más aún si va a realizar la renovación de la misma con la empresa para el próximo año.

Sin información disponible no hay probabilidad de ofrecer nuevos servicios que se ajusten a las necesidades de este cliente.

En muchos casos el cliente es visto de forma individual en cada departamento de la empresa de seguros en Venezuela, se ve como un subconjunto de la información que le corresponde y que le afecta directamente a él, no tomando en cuenta a los demás. Esto ocurre a menudo para el resto de la organización: Call Center, siniestros, la red comercial, entre otros, todos ven caras distintas del mismo asegurado. Desde el punto de vista de los sistemas de información sucede lo mismo, y es por eso que la mayoría de las empresas tienen múltiples sistemas informáticos para los diferentes procesos de gestión de sus asegurados. (Hoffman, 2014)

En las empresas aseguradoras de Venezuela, según experiencia propia del investigador, se observan pocas evidencias sobre la implementación formal de herramientas de gestión al cliente en las que se registre la información general de forma centralizada.

Según Delgado (2010),

En lo que corresponde al ámbito gerencial de las principales industrias de comercio, telecomunicaciones, finanzas, seguros, mercadeo masivo, entre otros sectores, se han visto en la necesidad de adoptar estrategias que permitan llegar al cliente de una manera más directa, pero esto implica dinero, esfuerzo, especialistas para llevar a cabo la implantación de herramientas, metodologías y tecnologías que logren una gestión de relacionamiento de clientes efectiva. (p.1)

Cambiar el paradigma actual de las organizaciones podría atraer resultados diferentes para la empresa, sin embargo, la resistencia al cambio, la falta de inversión o aversión al riesgo, implican la no implementación de nuevas metodologías de trabajo y la sostenibilidad de métodos tradicionales, que no potencian la agregación de valor al servicio prestado.

Por ejemplo, cuando no se utiliza la metodología, ni se implementa el software adecuado en un área de servicio, esta se distingue por las siguientes consideraciones: no existe un registro formal de todas las incidencias, reclamos, solicitud de cotización, siniestros, entre otros. Estos datos se pueden registrar directamente durante la interacción con el asegurado o algún intermediario. Con esta información se podría obtener el perfil del asegurado y posteriormente ofrecerle un servicio, o una determinada atención de acuerdo según sus características y necesidades.

En virtud de la situación planteada surge la presente investigación la cual tiene como finalidad darle respuesta a la siguiente pregunta.

1.2 Formulación del Problema

¿Cuál es el modelo de implementación del sistema Gestión de las Relaciones con el Cliente en el área de servicios del sector asegurador en Venezuela?

Para dar respuesta a la pregunta antes formulada, es necesario dar respuestas a las siguientes interrogantes.

1.3 Sistematización del Problema

¿Cuál es el proceso específico al que se aplicará el modelo de implementación y los módulos de CRM asociados?

¿Cómo es el funcionamiento del área de servicio en el sector asegurador?

¿Cómo se determina la factibilidad de implementar un sistema de CRM en el área de servicio en el sector asegurador?

¿Cómo sería el diseño de las etapas de un modelo de implementación del sistema Gestión de las Relaciones con el Cliente en el área de servicio para el sector asegurador?

¿Cómo se validaría el modelo de implementación del sistema Gestión de las Relaciones con el Cliente en el área de servicio para el sector asegurador?

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo General

Elaborar y proponer un modelo de implementación del sistema Gestión de las Relaciones con el Cliente en el área de servicios del sector asegurador en Venezuela.

1.4.2 Objetivos Específicos

- ✓ Determinar el proceso específico al que se aplicará el modelo de implementación y los módulos de CRM asociados.

- ✓ Describir el funcionamiento del área de servicio en el sector asegurador en Venezuela.
- ✓ Determinar la factibilidad de implementar un sistema Gestión de las Relaciones con el Cliente para el área de servicio en el sector asegurador venezolano.
- ✓ Diseñar las etapas de un modelo de implementación del sistema Gestión de las Relaciones con el Cliente en el área de servicio para el sector asegurador en Venezuela.
- ✓ Validar el modelo de implementación del sistema Gestión de las Relaciones con el Cliente en el área de servicio para el sector asegurador en Venezuela.

1.5 Justificación de la Investigación

Este trabajo se elabora con el propósito de dar un aporte teórico científico en una de las áreas de investigación señaladas por los lineamientos del postgrado. A este nivel se tiene conocimiento preciso de cómo funciona CRM en diferentes áreas (hotelera, cadena de restaurantes, entre otros) sin embargo para el área de seguros se requiere profundizar aún más y así dar un aporte importante a este nivel de estudios; de igual forma dar un aporte investigativo sobre cómo se relaciona CRM con los Sistemas de Información.

Esta investigación es de gran importancia, ya que los resultados pretenden dar un aporte a varios sectores; en primer lugar al sector asegurador, en el área de atención al cliente, ya que se intenta validar teóricamente que el sistema CRM y como una filosofía de trabajo orientado al servicio puede ayudar a la empresa a mantenerse en un margen de ventas alto y en línea con los verdaderos competidores en el mercado. Con este aporte la alta gerencia puede tomar decisiones importantes sobre la inversión de este tipo de sistemas.

Se intenta demostrar la necesidad de prestar un buen servicio y atención, tomando en cuenta que este proceso ayuda a atraer y retener nuevos y potenciales clientes; haciendo posible establecer una relación de confianza/fidelidad para que sigan comprando o adquiriendo los servicios que

ofrece la empresa; para el sector ya que podría afectar sus ingresos, bien sea para generar o para disminuir los mismos.

Proporcionar un valor agregado de investigación para las empresas aseguradoras aportando sobre otro tipo de metodología, orientada al cliente donde la tecnología sirve de habilitador, como sistema de información para facilitar la atención y el servicio que se le da al cliente.

En el sector académico, se puede integrar con otros investigadores, tesis, profesionales en CRM, estudiantes de otras universidades donde el objetivo es profundizar el tema y dar a conocer los resultados.

1.6 Alcance y Limitaciones de la Investigación

Alcance

El presente trabajo investigativo propone un modelo para implementar un CRM en el área de servicio del sector asegurador. El trabajo desarrolla los estudios teóricos y conceptuales de CRM necesarios sobre los procesos de negocio en los que interviene, requerimientos a nivel estratégico en la empresa y recursos necesario para definir el modelo.

Limitaciones

En la ejecución de las pruebas y validación del piloto del modelo se pueden presentar las siguientes limitaciones:

- **Recursos Económicos:** los requerimientos de presupuestos para la implementación del modelo y la disponibilidad de recursos económicos por parte de la empresa para este proceso.
- **Recursos Tecnológicos:** El acceso a componentes tecnológicos y software especializados que se requieren en la etapa de diseño, desarrollo e implementación de los sistemas requeridos por la empresa para su implementación, ya que para este trabajo de grado no se contempla el desarrollo de estos.

- **Operación del proceso de atención al cliente en la empresa:** la propuesta se define en procesos genéricos de un área de atención al cliente de una empresa del sector asegurador en Venezuela, la forma en que estos son desarrollados en cualquier empresa, dentro o fuera del sector, pueden implicar modificaciones tanto en el modelo como en las fases y recursos necesarios para su implementación.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

En el siguiente capítulo se expone un breve resumen de tesis doctorales, de maestrías y artículos de investigación relacionados con la gestión de las relaciones con el cliente, orientado al área de banca y seguros, también se destacan los aportes significativos que cada uno de ellos trae para el presente trabajo de investigación. Se presentaran a su vez, todos los conceptos teóricos que servirán como base para entender el modelo propuesto.

2.1 Antecedentes

Tesis Doctorales

Trindade (2011). *Gestión de las Relaciones con los Clientes: Factores Críticos para el Éxito en la Implantación de las Soluciones Tecnológicas CRM en las empresas*. Tesis Doctoral. Universidad de Salamanca, Salamanca. Esta investigación procura un marco teórico y evidencias empíricas claras acerca de factores críticos del éxito del CRM y de la implantación de soluciones tecnológicas CRM en las empresas. Este estudio ofrece conclusiones y recomendaciones para que los distintos agentes de la industria CRM, esto es, empresas vendedoras de solución tecnológica CRM, consultores, implantadores y empresas receptoras de la tecnología CRM, ajusten sus estrategias para alcanzar los mejores resultados con la comercialización, implantación y utilización de las soluciones CRM.

Aporte: ofrece a la investigación en curso las bases teóricas sobre los factores de éxito para la implementación de un CRM en cualquier empresa y cuáles son los componentes claves en el proceso de CRM.

Palabras Clave: Factores de éxito, CRM, tecnología.

Mohammad (2010). *Customer Relationship Management in the Banking Sector of Pakistan*. Tesis Doctoral. National University Of Modern Languages, Islamabad. El investigador tiene como propósito fundamental en este estudio de investigación, descubrir los principales factores que afectan a la lealtad del cliente, en un enfoque de gestión de relaciones con clientes (CRM) para la superación de la alta competencia en el sector bancario de Pakistán. Desarrolló un modelo de fidelidad de los clientes para el sector bancario, en beneficio mutuo de los clientes y los bancos. Por otra parte, las conclusiones y recomendaciones en este estudio contribuyen a la mejora en las estrategias de fidelización de clientes existentes de los bancos.

Aporte: Conocer teóricamente como funciona CRM en el sector bancario fuera de Venezuela, describir las estrategias que existen para la captación y fidelización de clientes.

Palabras clave: fidelidad, clientes, sector bancario, CRM.

Vicente (2010). *La influencia de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones y su repercusión en las estrategias empresariales: la banca online y su aplicación en las cooperativas de crédito*. Tesis Doctoral. Universidad de Valencia, España. En esta investigación se destaca un aspecto significativo el cual es valorar si las TIC son un factor estratégico hoy en día, es decir, si proporcionan ventajas competitivas sostenibles a las empresas. El CRM establece un puente entre las TIC y las estrategias de marketing con la finalidad de construir relaciones a largo plazo especialmente con los clientes rentables.

Aporte: describir como CRM influye en las estrategias empresariales en un sector de la banca.

Palabras clave: TIC, estrategias empresariales, banca online.

Trabajos de Grado de Maestría

Acuña (2010). *Adaptación de una herramienta CRM Open Source para MYPYMES del sector financiero*. Trabajo de Grado de Maestría. Universidad de Chile, Chile. Esta investigación tiene como propósito adaptar una herramienta software libre con funcionalidades CRM en una empresa calificada como MYPYME del sector financiero de Chile. El autor logra comprobar que el software libre es una solución para la pequeña y mediana empresa, posibilidad que este tipo de empresas antes no tenían, debido a su desconocimiento y nivel de costo de aplicaciones comerciales. El software libre en el área de CRM, fue probada la aplicación Sugar, tiene la suficiente robustez para ser aplicado a cualquier industria siempre y cuando mantenga el proceso tradicional CRM.

Aportes: conocer herramientas open source CRM y la utilidad que representa para una empresa en el sector bancario.

Palabras claves: software libre, CRM, MYPYMES, sector financiero, Sugar.

Shakoor (2012). *Electronic Customer Relationship Management (eCRM) from the Perspective of Two Banks with Online Marketing in Pakistan: case of HSBC PK and Standard Chartered Bank PK*. Trabajo de Grado de Maestría. Blekinge Institute of Technology, Sweden. Este trabajo presenta un enfoque que se conoce como exploratorio, ya que tiene como objetivo evaluar y examinar los medios de comunicación en línea como lo es el e-CRM. Se realizó un estudio para ver como los clientes reaccionaban con la utilización de e-CRM en dos bancos distintos.

Aporte: conocer los procesos de e-CRM aplicados al sector bancario es un valioso canal para ganar conocimiento de los clientes y las opiniones de los clientes acerca de la empresa y sus ofertas.

Palabras clave: e-CRM, mercadeo en línea, banca.

Artículos Técnicos

Corporation Zoho (2014). *UnderstandingZoho CRM*. En este artículo se describe la funcionalidad del software el cual tiene una versión libre; ayuda agilizar las ventas en toda organización, marketing, atención al cliente y las funciones de gestión de inventario en un solo sistema. Se menciona también los requisitos técnicos de instalación, algunos términos clave y la descripción de cada módulo de Zoho.

Aporte: conocimientos teóricos de cómo funciona una herramienta CRM en el mercado actual y la vez conocimientos prácticos ya que es una herramienta libre y se puede descargar para realizar pruebas.

Palabras clave: marketing, atención al cliente, gestión de inventario, análisis de datos.

Artículos de Investigación

Nwankwo y Ajemunigbohun (2013). *Customer Relationship Management and Customer Retention: Empirical Assessment from Nigeria's Insurance Industry*. Artículo de investigación. Lagos State University. Nigeria. El propósito de este estudio fue llamar la atención de las personas que trabajan en el sector asegurador para validar las relaciones y retención que tenían con sus clientes. Se realizaron encuestas a 35 empresas de seguros y se utilizó métodos estadísticos, comprobando que CRM influye positivamente en la captación y retención de clientes en el sector seguros.

Aporte: Información demostrada de que CRM puede influir en el mercado asegurador de manera satisfactoria.

Palabras clave: Customer relationship management, Customer retention, Value creation, Insurance industry, Assessment, Nigeria.

2.2 Fundamentos Teóricos

2.2.1 La Teoría del CRM

Según Garrido y Padilla (2010),

CRM es una estrategia de negocio que persigue el establecimiento y desarrollo de relaciones de valor con clientes basadas en el conocimiento. Utilizando las TI como soporte, CRM implica un rediseño de la organización y de sus procesos para orientarlos al cliente, de forma que, por medio de la personalización de su oferta, la empresa pueda satisfacer óptimamente las necesidades de esos clientes, generándose relaciones de lealtad a largo plazo. (p.103)

Con la implementación de la filosofía CRM toma mayor importancia a la transformación de la relación entre la empresa y el cliente, constituye todas las actividades que identifican, atraen y retienen clientes, se centra en alinear a toda la organización completa para construir relaciones rentables y duraderas con los clientes.

Toda estrategia de CRM debe basarse en un cambio radical de la orientación estratégica de la compañía. No se trata de implantar una nueva tecnología ni unas herramientas analíticas determinadas, ni siquiera de crear un departamento de la compañía dedicado específicamente a ello. Debe ir mucho más allá, debe implicar a todos los trabajadores de la compañía, desde telefonistas hasta encargados de servicio técnico. Todo el personal de la compañía debe ser una potencial fuente de entrada de información procedente del cliente. Todo el personal debe entender que el activo más importante de la empresa es precisamente su base de clientes y la información que sobre éstos y sus necesidades es capaz de recopilar. (Dans, 2000, p.1)

2.2.2. Factores de éxito del CRM como filosofía

Según Renart (2004), se tiene los siguientes pasos a seguir para el desarrollo de un CRM exitoso:

- *Identificar al cliente.* Conocer al cliente e identificar si es fácil atraerlo y conocer si los costos serán bajos para realizar esta tarea.
- *Informar y atraer.* Dar a conocer los servicios y productos a los clientes identificados.
- *Vender.* Conseguir que el cliente identificado se convierta en un cliente real y adquiera productos o servicios de la empresa.
- *Servir.* Entregar el producto/servicio al cliente, adaptarlo a sus necesidades.
- *Satisfacer.* Conseguir que el cliente quede satisfecho con el producto comprado.
- *Fidelizar.* Convertir al cliente satisfecho en un cliente fiel a la empresa.
- *Desarrollar.* Aumentar el número de producción. Variedad de servicios. Hacer que el cliente compre con mayor frecuencia.
- *Crear una comunidad de usuarios.* Crear relaciones entre clientes.

2.2.3 Bloques funcionales del CRM

En el siguiente apartado se muestra un breve resumen de cómo se clasifica CRM en tres tipos, para los cuales cada uno se encarga de actividades o tareas para llevar a cabo el objetivo de implementación:

CRM operativo: son las aplicaciones CRM que se encargan de las ventas, marketing y servicio al cliente.

CRM analítico: son herramientas que permiten el análisis de la información de los clientes.

CRM colaborativo: se encarga de gestionar los canales de relación con los clientes.

2.2.4 Beneficios de la tecnología CRM

El principal objetivo de la tecnología orientada al cliente es la captación de nuevos clientes y el mejoramiento de los servicios que ya existen en cualquier organización, con el fin de disminuir costos.

Se detalla brevemente los beneficios según Espineira, Sheldon y Asociados (2007):

- Lealtad de sus clientes, ya que se construyen estrategias que permiten a la empresa mantenerse en un área competitiva.
- Disminuir la competencia y captación de clientes interesados por precios estipulados a los productos.
- Incrementar la productividad.
- Utilización de recursos empresariales de forma más eficiente.
- Optimizar esfuerzos de conocimiento de mercado.

2.2.5. Factores de éxito de la implementación de un sistema CRM

Según Espineira, Sheldon y Asociados (2007):

Para la implementación exitosa de un sistema CRM primero se debe conocer cuáles son los objetivos y estrategia del negocio para que el proyecto CRM este alineado con dichas estrategias; por otro lado todo el personal que labora en la empresa debe estar convencido de que este nuevo proyecto vale la pena implementarlo, la directiva de la organización debe estar al tanto de los objetivos que se quiere lograr con el CRM para que apoyen la iniciativa y el equipo tenga el respaldo para cuando interactúe con otros miembros de la empresa.

Como segundo punto se deben redefinir los procesos y estrategias para aumentar los ingresos y la productividad, así como el cambio en las personas, esto implica un cambio de cómo se están llevando las cosas en la empresa y realizar una integración de clientes, aliados y proveedores.

Se debe destacar que CRM no es solo un software, que es una estrategia apoyada con la tecnología, en el cual la empresa se ve obligada a realizar una transformación tecnológica que apoye la misma.

Por último, se tiene que la literatura recomienda mejorar la relación con aliados del negocio. Implica que se debe adaptar las mejores prácticas para mejorar el servicio, la calidad y la eficiencia de la relación con dichos aliados.

2.2.6 La teoría del Sector Asegurador

Según la Ley del Contrato de Seguro (2001). En Gaceta Oficial No. 5.553 del Poder Legislativo de Venezuela señala:

El Contrato de seguro es aquél en virtud del cual una empresa de seguros, a cambio de una prima, asume las consecuencias de riesgos ajenos, que no se produzcan por acontecimientos que dependan enteramente de la voluntad del beneficiario, comprometiéndose a indemnizar, dentro de los límites pactados el daño producido al tomador, al asegurado o al beneficiario. (Cap. 1)

El sector asegurador cumple con la función de prestar un servicio en caso de que ocurra un hecho en el cual tiene un futuro incierto y que no depende directamente del asegurado, está obligado a pagar una cantidad de dinero destinada hacia cualquier suceso que le ocurra a la persona que contrata una empresa de seguros. Ley del Contrato de Seguro (2001).

En el negocio asegurador, el cliente no ve a primera vista el beneficio de estar asegurado, lo asimila como un costo que está asumiendo y pagando; en el momento que ocurre un siniestro y la empresa se encarga de los costes, es cuando se da cuenta el significado de estar asegurado (López, 2007).

2.2.7 Área de Servicio del Sector Asegurador

Según López (como se cita en Parasuraman, Zeithaml y Berry, 1993), para que en el sector asegurador exista un buen servicio, se debe tener en cuenta los siguientes principios:

- Lo que el cliente espera menos lo que recibe debe dar como resultado cero o positivo, con esto se cumple con las expectativas (lo esperado) o que las mismas fueron superadas.
- Si un cliente se queja y existe una solución rápida, incrementa la satisfacción, factor clave de éxito. Por ejemplo: un cliente compra una póliza y ocurre un siniestro, en este momento se puede presentar dos casos, el servicio funciona (cumple con las expectativas, no lo comenta con nadie), si no funciona y no le dan un buen servicio, comentara con sus amigos el mal servicio que presta el seguro; en cambio si no funciona y se queja pero recibe un buen servicio y solución rápida, es muy probable que comparta su experiencia con conocidos, con esto se va alimentando el segundo factor de éxito.
- Un cliente fiel es aquel el cual quedo muy satisfecho por el servicio prestado; el mismo se encargara de promocionar los productos de la empresa a sus conocidos. Por otro lado los que están poco satisfechos, es muy probable que no compren más o que se cambien a la competencia.

2.2.8 Modelo

Según la Real Academia Española (2015), modelo es un “esquema teórico, generalmente en forma matemática, de un sistema o de una realidad compleja, como la evolución económica de un país, que se elabora para facilitar su comprensión y el estudio de su comportamiento”. (p.1)

Un modelo es un dibujo donde se requiere mostrar la realidad con precisión de forma más completa posible. Los modelos ayudan a comprender mejor la realidad.

Según La F.A.O. (2015) toma como ejemplo lo siguiente:

Si quisiera explicar lo que es un hipopótamo, se le podría presentar en un dibujo, mejor aún sería una fotografía y todavía mejor, un modelo en tres dimensiones en una escala determinada. Para ciertos fines esto sería mucho más fácil que trasladarse al África para ver un hipopótamo en su ambiente natural. (Cap. 1)

2.2.8.1 Modelos cualitativos

Determinan las relaciones entre diferentes factores o componentes de un sistema. Este tipo de modelos no tienen como objetivo cuantificar las relaciones, sino, hacer más fácil y entendible el funcionamiento de los procesos.

Según F.A.O. (2015),

Al construir modelos gráficos, es aconsejable comenzar en forma sencilla para luego ampliar el modelo y poder incluir todos los factores esenciales. Es así como finalmente se puede describir el proceso específico que nos interesa con todo el detalle necesario para cumplir el propósito del análisis. (Cap. 1)

2.2.8.2 Modelos cuantitativos

Luego del proceso de desarrollo de un modelo cualitativo que simbolice apropiadamente la realidad, se deben incluir números y expresiones matemáticas para convertirlo en un modelo cuantitativo; este paso ayuda a clarificar el modelo al intentar introducir valores numéricos en todos los factores incluidos. (F.A.O, 2015)

2.2.8.3 Modelos de Implementación

En ingeniería del software se representa cómo los elementos de diseño se efectúan en componentes (código fuente, binario o ejecutables), el objetivo de la implementación es planificar las integraciones a realizar en cada iteración, distribuir los componentes ejecutable a los nodos en el diagrama de despliegue,

probar los módulos individualmente e integrarlos en el sistema. (Alonso, Martínez y Segovia, 2005)

El objetivo fundamental es desarrollar la arquitectura y el sistema como un todo. También se menciona algunos objetivos para el desarrollo del modelo de implementación (Alonso, Martínez y Segovia, 2005):

- ✓ Planificar integraciones del sistema
- ✓ Distribuir el sistema en nodos
- ✓ Se basa en las clases activas encontradas en diseño
- ✓ Implementar clases y subsistemas
- ✓ Probar componentes individualmente
- ✓ Integrarlos compilándolos y enlazándolos en uno o más ejecutables

Según Weitzenfeld y Guardati (2007) el modelo de implementación,

Toma el resultado del modelo de diseño para generar el código final del sistema. Esta traducción debe ser relativamente sencilla y directa, ya que todas las decisiones importantes han sido tomadas en las etapas previas. La especialización al lenguaje de programación, o base de datos, describe cómo traducir los términos usados en el diseño a los términos y propiedades del lenguaje específico de implementación. (p.355)

2.2.9 Metodología

Según la Academia Real Española (2015) es un “conjunto de métodos que se siguen en una investigación científica o en una exposición doctrinal”. (p.1)

La metodología estudia los métodos para determinar cuál es el más adecuado que permita aplicar en una determinada investigación o proyecto. La metodología se entiende como una teoría formal, detallada y comparativa acerca del método o en un conjunto de métodos. (Hashimoto, 2013)

2.2.10 Proyecto

Implica un conjunto de acciones que lleva a cabo una persona o un grupo de personas para alcanzar un determinado objetivo o meta. Las acciones se encuentran conectadas y se deben desarrollar de manera coordinada.

Un proyecto constituye la búsqueda de una solución, bien sea una idea, inversión, metodología o tecnología que se deba aplicar al planteamiento de un determinado problema. (Hashimoto, 2013)

2.2.11 Cadena de Valor

La cadena de valor es una herramienta de análisis estratégico de una empresa, que permite facilitar el proceso metódico del estudio interno de la empresa tanto en las fortalezas como en las debilidades. (Garralda, 2013)

Según Soto (2013) “La cadena de valor consiste en un concepto teórico cuya función es describir el modo en que se desarrollan las actividades y funciones de la empresa, y que determina esto mismo en diferentes aspectos de la misma para así generar valor al cliente final”. (p.1)

Según Porter (como se cita en Arjona, 1999) la cadena de valor “desagrega la empresa en un conjunto de actividades estratégicas, relevantes para atender el comportamiento de empresa en costes y las posibles fuentes de ventajas competitivas o estratégicas”. (p.43)

2.2.12 Proceso

Según la Real Academia Española (2015) un proceso es un “conjunto de las fases sucesivas de un fenómeno natural o de una operación artificial”. (p.1)

Se puede definir como un conjunto de actividades, acciones o eventos organizados interconectados, destinados a obtener un resultado.

2.2.13 Proceso de Atención al Cliente

El proceso de atención al cliente se identifica por ser un conjunto de actividades relacionadas entre sí que permiten responder satisfactoriamente a las necesidades del cliente. (U.L.A. Colombia, 2012)

2.2.14 Proceso de Apoyo

Los procesos de apoyo gestionan los recursos tangibles e intangibles que no incurren directamente en la producción, sin embargo soportan el desarrollo de la institución. Proporcionan los recursos al resto de procesos según los requisitos de estos. Como ejemplo de estos se tiene, la gestión financiera, mantenimiento de infraestructuras, gestión de proveedores, políticas de formación y la gestión de personal. (U.L.A. Colombia, 2012)

2.2.15 Empresa de Servicio

El compromiso de todos por satisfacer los deseos y gustos de los clientes. Es pensar permanentemente en dar satisfacción, llegar hasta el deleite y ver a los clientes insatisfechos como oportunidades, como regalos y no como problemas.

Se enfoca en el contacto con el cliente como el punto de partida para toda acción gerencial luego se irá a los procesos. (U.R.U. Venezuela, 2011)

El trabajo en una empresa de servicio puede ser dificultoso ya que existen clientes groseros, horas extras por trabajar, muchos clientes que atender, entre otros. Por todo esto el personal que labora en ella necesita de una visión o cultura al logro donde siempre de lo mejor de sí, trabajo en equipo y normas que lo apoyen. (U.R.U. Venezuela, 2011)

Según (U.R.U. Venezuela, 2011),

Las empresas de servicio fracasan en sus intentos por mejorar el servicio porque la alta gerencia, los gerentes medios y los empleados de enfrente (que son los verdaderos proveedores finales del servicio) carecen de la

voluntad, los conocimientos y/o las habilidades necesarias para cumplir con la parte de responsabilidad que les corresponde. Recordemos que la calidad de servicio es responsabilidad de todos. (p.65)

2.2.16 Estrategia

Según Kluyver (como se cita en Carrión, 2007),

La estrategia tiene que ver con posicionar a una organización para que alcance una ventaja competitiva sostenible. Esto implica decidir cuáles son las industrias en las que queremos participar, cuáles son los productos y servicios que queremos ofrecer y como asignar los recursos corporativos para lograr alguna ventaja competitiva. (p.28)

Tomando otra definición se tiene según Andrews (como se cita en Ruiz, 2005) define a la estrategia

Como el patrón o modelo de decisiones de una empresa que determina y revela sus objetivos, propósitos o metas, que define las principales políticas y planes para lograr esos objetivos y el tipo de negocio que la empresa va a perseguir, la clase de organización económica y humana que es o intenta ser, y la naturaleza de la contribución económica y no económica que intenta aportar a sus accionistas, trabajadores, clientes y a la comunidad. (p.1)

2.2.17 Instrumentos de la Empresa

La empresa es el ejercicio profesional de una actividad económica planificada, con la finalidad de intermediar en el mercado de bienes y servicios, donde interviene un conjunto de elementos humanos, técnicos y financieros. (Rodríguez, Gago y Khokhar, 2005)

A continuación se presentan elementos en los cuales se basa una empresa para dirigir sus recursos y acciones en función de obtener rentabilidad y satisfacer al cliente.

2.2.17.1 Organización

Según Tena, citado de Rodríguez, Gago y Khokhar (2005), “sitúa la empresa dentro del campo de las organizaciones y señala que hay que considerar la empresa como un ente que necesita organización para obtener sus metas”. (p.8)

La organización, se convierte en un elemento clave para intentar lograr la maximización de los beneficios en la empresa y el logro eficaz de sus objetivos que haga posible la coordinación coherente de todos los medios y personas que intervienen en la empresa. (Rodríguez, Gago y Khokhar, 2005)

2.2.17.2 Planificación

Se entiende por planificación, la elaboración de un proyecto temporalizado que lleve a conseguir un fin, la tarea principal es el establecimiento de los objetivos. (Rodríguez, Gago y Khokhar, 2005)

2.2.17.3 Objetivos

Los objetivos son las metas y/o pasos que se fijan en una empresa y deben ser cumplidas a corto, mediano o a largo plazo. Para determinar los objetivos, previamente se debe realizar un análisis situacional de la empresa partiendo del conocimiento de sus amenazas, fortalezas y debilidades.

Para cumplir con los objetivos la empresa debe relacionarse en el entorno donde se encuentra establecida; según Rodríguez, Gago y Khokhar (2005) “tiene que coordinar sus objetivos con la economía, la política, la legislación, la cultura, los clientes e incluso con los proveedores con los que trabaja”. (p.10)

Por otro lado se distingue también objetivos específicos, los cuales sirven de guía para el trabajo de cada uno de los departamentos o secciones que forman la estructura empresarial. (Rodríguez, Gago y Khokhar, 2005)

2.2.17.4 Cultura

Según Rodríguez, Gago y Khokhar (2005) “La palabra cultura también forma parte de la terminología de la empresa, y con ella se hace referencia al conjunto de valores, creencias, ideas, ritos, actitudes que se viven en la organización”. (p.11)

La cultura de la empresa es afectada directamente por los dueños y gerentes quienes acordaran los elementos básicos con los que se trabajará. Suele ser informal, sin embargo determina en gran parte el comportamiento de los trabajadores. La cultura es lo que identifica la forma de ser de una empresa y se manifiesta en las formas de actuación ante los problemas y oportunidades de gestión y adaptación a los cambios. (Rodríguez, Gago y Khokhar, 2005)

2.2.17.5 Cambio cultural

Para realizar un cambio cultural, se debe tener en cuenta todos los componentes que la integran, el cual debe ser aceptado de manera natural por todos los involucrados de la empresa y deben sentirse beneficiados. Se pueden realizar cambios en las diferentes áreas de la empresa, como lo son en los procesos, la estructura y la tecnología todo esto con la participación del personal. (Cleghorn, 2005)

La cultura y las personas tienen componentes esenciales como lo son los hábitos, por lo tanto, para lograr el cambio cultural se deben cambiar los hábitos, los cuales se pueden cambiar partiendo de la conciencia. (Cleghorn, 2005)

Por otro lado, se presentan factores importantes que realiza el Cleghorn (2005) “lo primero es construir confianza. Nadie puede lograr la realización personal en un grupo donde no existe la confianza. Lo segundo es ofrecer estímulos positivos y ser consistente en las nuevas prácticas”. (p.68)

2.2.18 Factibilidad de sistemas

Los proyectos de sistemas tienen una particularidad para determinar la factibilidad, la cual se representa en tres formas: operacional, técnica y económicamente; al cumplirse en estas tres formas se considera que el proyecto puede comenzar a desarrollarse.

Para determinar la factibilidad del proyecto primero se debe tener claro cuáles son los objetivos del negocio y luego verificar si el proyecto ayuda a la empresa a lograr dichos objetivos. (Kendall y Kendall, 1997)

2.2.18.1 Factibilidad Técnica

Para determinar esta factibilidad se debe tomar en cuenta una gran parte de los recursos, y se debe definir si los recursos técnicos actuales pueden ser mejorados o añadidos en forma tal que ayuden al cumplimiento de los objetivos; es muy importante definir esto, debido a que añadir recursos existentes al nuevo sistema puede acarrear costos adicionales que se deben tener en cuenta.

Si los sistemas existentes no pueden ser añadidos, se debe considerar cuál otra tecnología existe para insertarla en el proyecto, lo anterior se puede obtener gracias a un análisis que lo debe realizar un especialista; si se determina que puede ser insertada entonces se pregunta seguidamente por la factibilidad económica.

2.2.18.2 Factibilidad Económica

Los recursos que se toman en cuenta en esta etapa tienen que ver con el tiempo del equipo de sistemas, el costo de hacer un sistema completo, el costo del tiempo de los empleados funcionales, el costo estimado de hardware y nuevos desarrollos de software.

Se trata de ver el valor de la inversión antes de comprometerse a un estudio más completo; según Kendall y Kendall (1997) “si los costos a corto plazo no son sobrepasados por las ganancias a largo plazo, o no producen una reducción inmediata en los costos de operación, el sistema no es factible económicamente”. (p.53)

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

En el presente capítulo, se describe el tipo y el diseño de investigación, técnicas e instrumentos que se utilizan para alcanzar los objetivos de este estudio.

Según la Real Academia (2015), método “es el procedimiento que se sigue en las ciencias para hallar la verdad y enseñarla” y metodología es un conjunto de métodos de investigación que se utilizan en la investigación científica.

3.1 Tipo de Investigación

El tipo de investigación se especifica en referencia a los objetivos que se planteen en cada investigación más allá del área de conocimiento en la que se encuentre. Cada tipo de investigación tiene características y procesos propios.

Para esta investigación se utiliza del tipo proyectiva, la cual según Hurtado (2010),

Tiene como objetivo diseñar o crear propuestas dirigidas a resolver determinadas situaciones. Los proyectos de arquitectura e ingeniería, el diseño de maquinarias, la creación de programas de intervención social, el diseño de programas de estudio, los inventos, la elaboración de programas informáticos, entre otros, siempre que estén sustentados en un proceso de investigación, son ejemplos de investigación proyectiva. Este tipo de investigación potencia el desarrollo tecnológico. (p.133)

Este tipo de investigación sugiere la elaboración de una propuesta o de un modelo, como solución a una necesidad de una institución, en un área particular de conocimiento, a partir de un diagnóstico preciso de las necesidades. Se debe llevar a cabo con una planificación detallada. Este tipo de investigación va más allá de una descripción determinada de una situación, dicha descripción podría usarse para soportar y justificar la propuesta. (Hurtado, 2010)

Según Hurtado (2010),

Para que un proyecto se considere investigación proyectiva, la propuesta debe estar fundamentada en un proceso sistemático de búsqueda e indagación que requiere la descripción, el análisis, la comparación, la explicación y la predicción. A partir del estadio descriptivo se identifican necesidades y se define el evento a modificar; en los estadios comparativo, analítico y explicativo se identifican los procesos causales que han originado las condiciones actuales del evento a modificar, de modo que una explicación plausible del evento permitirá predecir ciertas circunstancias o consecuencias en caso de que se produzcan determinados cambios; el estadio predictivo permitirá identificar tendencias futuras, probabilidades, posibilidades y limitaciones. En función de esta información, el investigador debe diseñar o crear una propuesta capaz de producir los cambios deseados. (p.140)

Adicionalmente al tipo de investigación proyectiva, se propone incluir el tipo de investigación cuantitativa descriptiva, según Hernández, Fernández y Baptista (2010),

En un mismo estudio es posible combinar diferentes enfoques: también estrategias y diseños, puesto que se puede estudiar un problema cuantitativamente, y a la vez, entrar a niveles de mayor profundidad por medio de las estrategias de los estudios cualitativos. Se trata de un excelente modo de estudiar complejas realidades del comportamiento social. (p.61)

Se propone incluirla en esta investigación ya que se utiliza un instrumento establecido para la recolección de datos y se muestran datos numéricos, obteniendo un análisis y descripción de las tendencias de los resultados luego de la aplicación del instrumento.

Según Hernández, Fernández y Baptista (2010) en este tipo de investigación “miden, evalúan o recolectan datos sobre diversos conceptos (variables), aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno a investigar”. (p.102)

Hernández, Fernández y Baptista (2010) también hacen referencia a este estudio donde “se selecciona una serie de cuestiones y se mide o recolecta información sobre cada una de ellas, para así (valga la redundancia) describir lo que se investiga”. (p.102)

3.2 Diseño de la Investigación

Según Sabino (1992), el diseño de la investigación tiene por objeto proporcionar un modelo de verificación que permita contrastar hechos con teorías, y su forma es la de una estrategia o plan general que determina las operaciones necesarias para hacerlo. “El diseño es, pues, una estrategia general de trabajo que el investigador determina una vez que ya ha alcanzado suficiente claridad respecto a su problema y que orienta y esclarece las etapas que habrán de acometerse posteriormente”. (p.76)

Esta investigación está enfocada en aspectos cualitativos pertinentes a un diseño de campo, el cual se basa en la exploración de documentación y análisis de características de encuestas; según Sabino (1992) “los datos a emplear han sido ya recolectados en otras investigaciones y son conocidos mediante los informes correspondientes nos referimos a datos secundarios” (p.76). Este diseño se ajusta a este tema de investigación ya que se analiza los aspectos cualitativos mediante encuestas y documentación existente.

3.3 Población y Muestra

Según Hernández, Fernández y Baptista (2010) “La población es una unidad de análisis (personas, organizaciones, periódicos, comunidades, situaciones, eventos, etc.) el sobre que o quienes se van a recolectar datos”. (p.236)

Por otro lado según Hernández, Fernández y Baptista (2010), “para el proceso cuantitativo la muestra es un subgrupo de la población de interés (sobre el cual se recolectaran datos y que tiene que definirse o delimitarse de antemano con precisión), este deberá ser representativo de la población”. (p.236)

Para la presente investigación se tiene como población el conjunto de empresas aseguradoras de Venezuela que han tenido un auge en los últimos años, de dicha población se toma como muestra Seguros Qualitas, EstarSeguros, la Occidental de Seguros y la Internacional de Seguros. Para definir la muestra se utiliza una selección no probabilística, tomando como criterio a las empresas donde el investigador tenga acceso a la información. Teniendo en cuenta que en las muestras no probabilísticas, la elección de los elementos no depende de la probabilidad, sino de causas relacionadas con las características de la investigación.

Con esto se pretende encontrar resultados en la muestra y que estos se logren generalizar a la población.

3.4 Técnicas de Recolección de Datos

Según Hernández, Fernández y Baptista (2010), recolectar datos implica elaborar un plan detallado de procedimientos que nos conduzcan a reunir datos con un propósito específico. Para ello se dispone de una gran variedad de instrumentos o técnicas, tanto cuantitativas como cualitativas, es por ello que en un mismo estudio podemos utilizar ambos tipos.

La técnica que se usará para la recolección de información será tipo encuesta y el instrumento a utilizar es el cuestionario.

3.5 Fases de la Investigación

A continuación, se presentan las fases para llevar a cabo esta investigación (ver figura nro. 1):

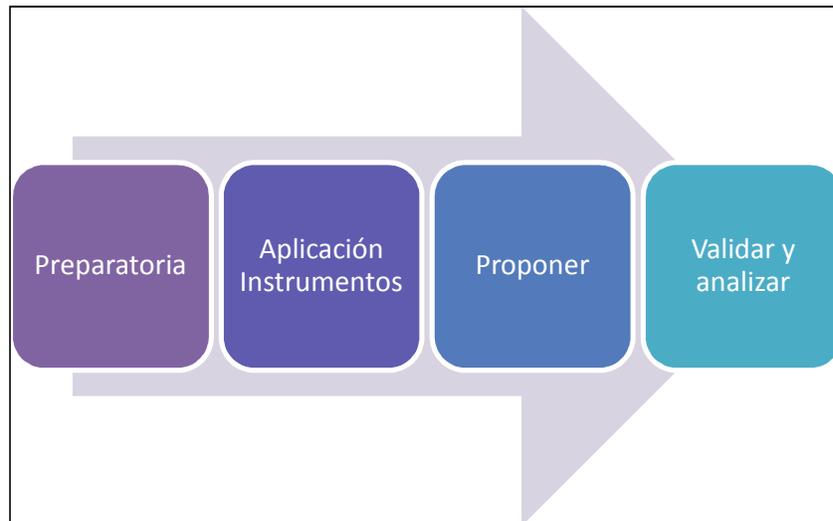


Figura 1. Fases de Investigación

3.5.1. Fase 1: Preparatoria

Esta etapa inicial se trata de una fase preparatoria y revisión de la bibliografía, en el cual se construye un marco teórico que permita aclarar el contexto de la investigación para tomar decisiones sobre el diseño de los instrumentos que se adapten a los objetivos de investigación.

Las lecturas especializadas relacionadas con este tema de investigación tienen que ver con libros, artículos, congresos, investigaciones como trabajos de grado de maestría y doctorado.

En esta fase se obtiene la elaboración del primer borrador del marco teórico y del diseño de la investigación, objetivos del estudio, técnicas de obtención de la información y metodología a utilizar.

3.5.2. Fase 2: Aplicación de instrumentos

En esta fase se produce la implementación real del diseño de la investigación. Comprende todo el trabajo experimental que persigue la obtención de datos de acuerdo con los objetivos establecidos. Las acciones a desarrollar son:

- Recogida de la información mediante los instrumentos descritos: cuestionarios.
- Generación de procesos de reflexión y discusión con los sujetos implicados.

3.5.3. Fase 3: Proponer

Esta fase comprende todas las actividades en el cual permita elaborar y proponer el modelo de implementación de los módulos de CRM que mejor se ajuste a las necesidades detectadas en la fase anterior.

3.5.4. Fase 4: Validar y Analizar

De acuerdo con Rodríguez, Gil y García (1996), se trata de un “conjunto de manipulaciones, transformaciones, operaciones, reflexiones y comprobaciones realizadas a partir de los datos con el fin de extraer significado relevante en relación a un problema de investigación” (p.33). Esta fase implica diferentes finalidades que requieren de actividades concretas:

- ✓ Reducción de datos: separación de unidades, síntesis y agrupamiento, identificación y clasificación de elementos.
- ✓ Disposición y transformación de datos Obtención y verificación de conclusiones; procesos para obtener conclusiones, procesos para alcanzar conclusiones, verificación de conclusiones.

3.6 Procedimiento por Objetivos

A continuación, se describe los procedimientos necesarios para llevar a cabo la investigación (ver tabla Nro.1).

Tabla 1. Procedimiento por objetivo

Objetivo	Procedimientos
Determinar el proceso específico al que se aplicará el modelo de implementación y los módulos de CRM asociados.	✓ Revisar documentación arbitrada sobre los procesos y módulos asociados al CRM.
Describir el funcionamiento del área de servicio en el sector asegurador en Venezuela.	✓ Revisar documentación arbitrada sobre el funcionamiento del área de servicio del sector asegurador. ✓ Aplicar instrumento al personal de seguros. ✓ Analizar situación tecnológica actual del área de seguros. ✓ Describir los procesos del área de servicio.
Determinar la factibilidad de implementar un sistema CRM para el área de servicio en el sector asegurador venezolano.	✓ Definir sistema CRM para el área de servicios. ✓ Evaluar factibilidad técnica y económica. ✓ Elaborar una lista con preguntas relacionadas al CRM sobre la viabilidad de implementación en las empresas de Seguros. ✓ Aplicar la lista a los gerentes de sistemas de la muestra seleccionada.
Diseñar las etapas de un modelo de implementación del Gestión de las Relaciones con el Cliente en el área de servicio para el sector asegurador en Venezuela.	✓ Elaborar las etapas para la implementación. ✓ Describir los componentes que intervienen en cada etapa.

Objetivo	Procedimientos
Validar el modelo de implementación del sistema Gestión de las Relaciones con el Cliente en el área de servicio para el sector asegurador en Venezuela.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Diseñar instrumento de validación. ✓ Aplicar instrumento a expertos en el área de Seguros y CRM. ✓ Realizar recomendaciones para trabajos futuros.

3.7 Variables, Definición Conceptual y Operacional e Indicadores

Según Arias (2004), “el termino operacionalización se emplea en investigación científica para designar al proceso mediante el cual se transforma la variable de conceptos abstractos a términos concretos, observables y medibles, es decir dimensiones e indicadores”. Las variables adquieren valor para la investigación científica cuando pueden ser relacionadas con otras. Si se trabaja con hipótesis no es difícil identificar las variables en estudio, ya que a partir de ella es que aquéllas están construidas.

Tomando en cuenta lo que define Arias (2004). Las variables serán determinadas en el desarrollo de esta investigación y su operacionalización se realiza en dicho momento. Las mismas se presentan para dar respuesta a las siguientes preguntas:

¿En la actualidad se aplica la filosofía CRM en las empresas aseguradoras de Venezuela?

¿En qué nivel se encuentra el conocimiento que se tiene sobre la filosofía CRM?

¿Cómo se trabaja la resistencia al cambio en las empresas aseguradoras?

¿Qué resultados se ha obtenido desde la implementación de la filosofía?

¿En que ha ayudado CRM dentro de las empresas aseguradoras?

¿Existe presupuesto asignado, específicamente a la gestión del manejo de las relaciones con el cliente?

¿Qué nivel de información existe entre los empleados de las compañías sobre CRM?

¿Cuál es el nivel de apoyo de los directivos en lo que se refiere a la implementación de los procesos asociados al CRM?

3.8 Estructura Desagregada de Trabajo

En la figura Nro. 2 se puede observar el diagrama de Estructura Desagregada de Trabajo (EDT) correspondiente a este trabajo de investigación.

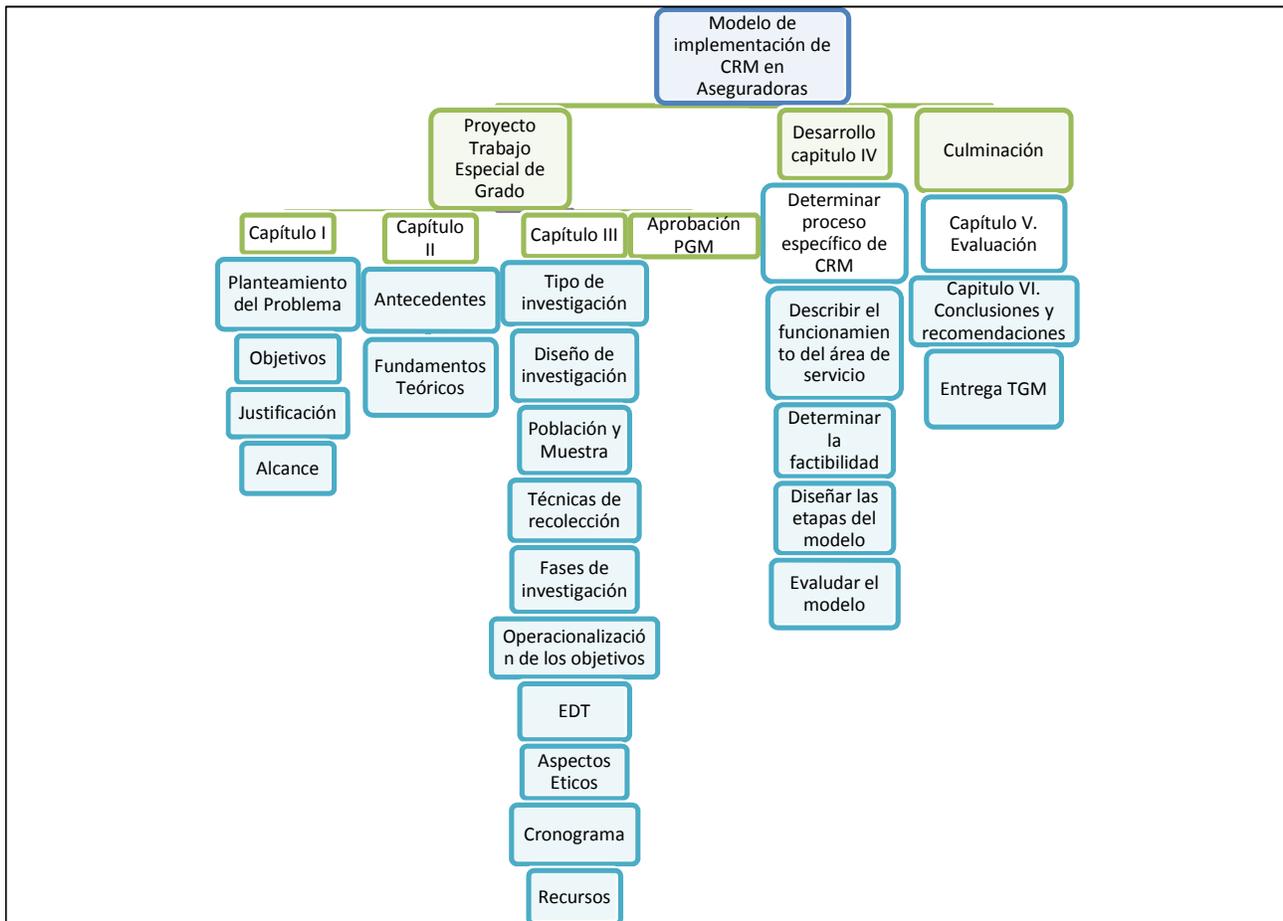


Figura 2. Estructura Desagregada de Trabajo

3.9 Aspectos Éticos

El desarrollo de esta investigación se desempeña dentro del marco jurídico señalado en la universidad, también se asegura que van a respetarse las normas del manejo de información, sin incurrir en plagio. Se respetará la confidencialidad de la información facilitada por las organizaciones estudiadas. Se destaca por otro lado, que esta investigación solo tiene fines académicos y se encuentra

apegada al código de Ética del Colegio de Ingenieros de Venezuela, en el cual se menciona lo siguiente como contrario a la ética:

Revelar datos reservados de índole técnico, financiero o profesionales, así como divulgar sin la debida autorización, procedimientos, procesos o características de equipos protegido por patentes o contratos que establezcan las obligaciones de guardas de secreto profesional. Así como utilizar programas, discos, cintas u otros medios de información, que no sea de dominio público, sin la debida autorización de sus autores y/o propietarios, o utilizar sin autorización de códigos de acceso de otras personas, en provecho propio. Décimo noveno párrafo (secreto). (p.2)

3.10 Cronograma

A continuación en la figura Nro. 3 se muestra el cronograma de actividades planteadas para este trabajo de investigación.

	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
1	MODELO DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA GESTIÓN DE LAS RELACIONES CON EL CLIENTE EN EL ÁREA DE SERVICIOS DEL SECTOR ASEGURADOR VENEZOLANO	163 días	lun 09/01/17	mié 23/08/17	
2	Elaboración capítulo I	18 días	lun 09/01/17	mié 01/02/17	
3	Elaboración de planteamiento del problema	3 días	lun 09/01/17	mié 11/01/17	
4	Elaboración de objetivos	3 días	jue 12/01/17	lun 16/01/17	3
5	Elaboración de justificación	3 días	mar 17/01/17	jue 19/01/17	4
6	Elaboración de alcance	2 días	vie 20/01/17	lun 23/01/17	5
7	Revisión por parte de tutor de seminario I	2 días	mié 25/01/17	jue 26/01/17	6
8	Revisión por parte de tutor de tesis	2 días	vie 27/01/17	lun 30/01/17	7
9	Correcciones por parte de autor	2 días	mar 31/01/17	mié 01/02/17	8
10	Elaboración capítulo II	14 días	jue 02/02/17	mar 21/02/17	
11	Elaboración de antecedentes	4 días	jue 02/02/17	mar 07/02/17	9
12	Elaboración de fundamentos teóricos	4 días	mié 08/02/17	lun 13/02/17	11
13	Revisión por parte de tutor de seminario I	2 días	mar 14/02/17	mié 15/02/17	12
14	Revisión por parte de tutor de tesis	2 días	jue 16/02/17	vie 17/02/17	13
15	Correcciones por parte de autor	2 días	lun 20/02/17	mar 21/02/17	14
16	Elaboración capítulo III	20 días	mié 22/02/17	mar 21/03/17	
17	Elaboración de tipo de investigación	2 días	mié 22/02/17	jue 23/02/17	15
18	Elaboración de diseño de investigación	2 días	vie 24/02/17	lun 27/02/17	17
19	Elaboración de población y muestra	1 día	mar 28/02/17	mar 28/02/17	18
20	Elaboración de técnicas de recolección	2 días	mié 01/03/17	jue 02/03/17	19
21	Elaboración de fases de investigación	2 días	vie 03/03/17	lun 06/03/17	20
22	Elaboración de operacionalización de objetivos	1 día	mar 07/03/17	mar 07/03/17	21
23	Elaboración de EDT	1 día	mié 08/03/17	mié 08/03/17	22
24	Elaboración de cronograma	1 día	jue 09/03/17	jue 09/03/17	23
25	Elaboración de listado de recursos	1 día	vie 10/03/17	vie 10/03/17	24
26	Revisión por parte de tutor de seminario I	2 días	lun 13/03/17	mar 14/03/17	25
27	Revisión por parte de tutor de tesis	2 días	mié 15/03/17	jue 16/03/17	26
28	Correcciones por parte de autor	3 días	vie 17/03/17	mar 21/03/17	27
29	Aprobación de Proyecto de Trabajo de Grado de Maestría	15 días	mié 22/03/17	mar 11/04/17	28
30	Elaboración capítulo IV	64 días	mié 12/04/17	lun 10/07/17	
31	Evaluar proceso actual de CRM en empresas de seguros	5 días	mié 12/04/17	mar 18/04/17	29
32	Definir objetivos del modelo	5 días	mié 19/04/17	mar 25/04/17	31
33	Realizar investigación sobre otros trabajos de grado	4 días	mié 26/04/17	lun 01/05/17	32
34	Diseñar instrumento de investigación	3 días	mar 02/05/17	jue 04/05/17	33
35	Aprobación de instrumento por parte del tutor	3 días	vie 05/05/17	mar 09/05/17	34
36	Evaluación de instrumento por parte de expertos	5 días	mié 10/05/17	mar 16/05/17	35
37	Aplicar instrumento de investigación	8 días	mié 17/05/17	vie 26/05/17	36
38	Diseñar y proponer modelo	10 días	lun 29/05/17	vie 09/06/17	37
39	Evaluar el modelo	8 días	lun 12/06/17	mié 21/06/17	38
40	Revisión por parte de tutor de seminario II	2 días	jue 22/06/17	vie 23/06/17	39
41	Revisión por parte de tutor de tesis	2 días	jue 29/06/17	vie 30/06/17	40
42	Correcciones por parte de autor	3 días	jue 06/07/17	lun 10/07/17	41
43	Elaboración capítulo V	24 días	jue 13/07/17	mar 15/08/17	
44	Elaboración de instrumento para evaluación	3 días	jue 13/07/17	lun 17/07/17	42
45	Aprobación de instrumento de evaluación por parte del tutor	3 días	mar 18/07/17	jue 20/07/17	44
46	Aplicar instrumento de evaluación a expertos	8 días	vie 21/07/17	mar 01/08/17	45
47	Realizar análisis de los resultados	3 días	mié 02/08/17	vie 04/08/17	46
48	Revisión por parte de tutor de tesis	2 días	jue 10/08/17	vie 11/08/17	
49	Correcciones por parte de autor	2 días	lun 14/08/17	mar 15/08/17	48
50	Elaboración capítulo VI	6 días	mié 16/08/17	mié 23/08/17	
51	Elaboración de conclusiones y recomendaciones	2 días	mié 16/08/17	jue 17/08/17	49
52	Revisión por parte de tutor de tesis	2 días	vie 18/08/17	lun 21/08/17	51
53	Correcciones por parte de autor	2 días	mar 22/08/17	mié 23/08/17	52

DIAGRAMA DE GANTT

Figura 3. Cronograma

3.11 Recursos

En la siguiente sesión (observar tabla nro. 2), se presenta un presupuesto estimado del costo que se lleva a realizar esta investigación desde su inicio hasta la defensa del TGM, tomando en cuenta los precios actuales, los cuales son cubiertos en su totalidad por el autor.

Tabla 2. Presupuesto para Recursos de Investigación

Recurso	Cantidad	C/U (Bs)	Total (Bs)
Tecnológicos			
Pen Drive	1	0	0
Computadora	1	0	0
Libros Online	20	0	0
Humanos			
Autor TGM	1	0	0
Tutor TGM	1	0	0
Tutor Prof. Seminario I	1	0	0
Tutor Prof. Seminario II	1	0	0
Consultor en Seguros	2	0	0
Otros			
Refrigerios asesores de seguros	2	3.000	6.000
Impresión TGM	2	30.000	60.000
Anillado de TGM	1	2.500	2.500
Empastado de TGM	1	7.000	7.000
Elaboración de CD	2	5.000	10.000
Inscripción UCAB (9UC)	1	72.000	72.000
Refrigerio Defensa	1	15.000	15.000
Total			172.500

CAPÍTULO IV: DESARROLLO

En el siguiente apartado se evidencian los resultados de la aplicación del instrumento de investigación, con el cual se quiere dar a conocer cómo se describe la gestión de las relaciones con los clientes en la muestra seleccionada del sector asegurador; los resultados se presentan en análisis estadísticos con su respectivo gráfico y una breve interpretación de los datos. Posteriormente se diseña y se propone el modelo para luego presentar el análisis de la factibilidad.

4.1 Características de los participantes.

Para la obtención de los resultados de la encuesta se les hizo llegar la misma a gerentes y directores del área de TI de la muestra seleccionada, cuatro de las empresas seleccionadas forman parte activa del área aseguradora de Venezuela donde ofrecen servicios de Seguros de vida, de persona, automóvil, patrimoniales, accidentes personales, servicios funerarios y fianzas. Y por último se seleccionó una empresa consultora especialista en el área aseguradora que actualmente presta sus servicios a más de cinco (5) compañías de Seguros en Venezuela y Panamá.

4.2 Resultados obtenidos de la aplicación del instrumento de investigación.

A continuación, se presenta un resumen del análisis obtenido de la aplicación del instrumento como parte del diagnóstico de la investigación, los resultados detallados pueden observarse en el anexo C. El instrumento de investigación se agrupa por ítems para un mayor entendimiento de los datos obtenidos:

- ✓ Información que se obtiene del cliente.

En la figura nro. 4 se puede apreciar que un 80% de los representantes de Seguros respondieron que el nombre de conyugue es el dato que frecuentemente se obtiene del cliente, seguidamente con la edad y profesión del conyugue, el número de hijos y el promedio de ingresos. Evidenciando que en ninguna empresa toma en cuenta la actividad actual del conyugue ni los bienes que posee el cliente. Con estos datos se puede tener una idea de que información sobre el cliente se cuenta actualmente.

Ítem número 1 del cuestionario.

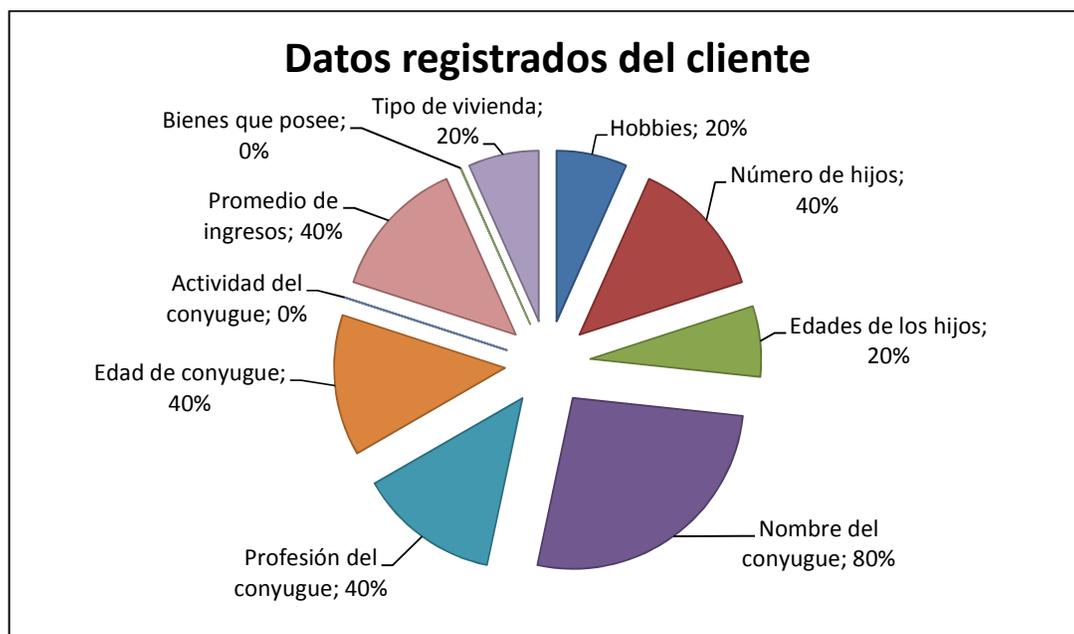


Figura 4. Datos Registrados del cliente

- ✓ Gestión de eventos del cliente.

Con la siguiente figura nro. 5, se obtiene información sobre el registro de eventos entre cliente - empresa, refleja el estado actual de las empresas de Seguros en cuanto a la gestión de cualquier queja, solicitud o reclamo que realice el cliente,

la existencia de alguna aplicación para el manejo de los eventos y evidentemente se registra el histórico de llamadas de los clientes; con el fin de presentar la existencia de procesos de gestión y control de cualquier solicitud y/o reclamo que realice el cliente.

Se integra a este resumen los ítems 3, 4, 5, 6 y 8 del cuestionario.

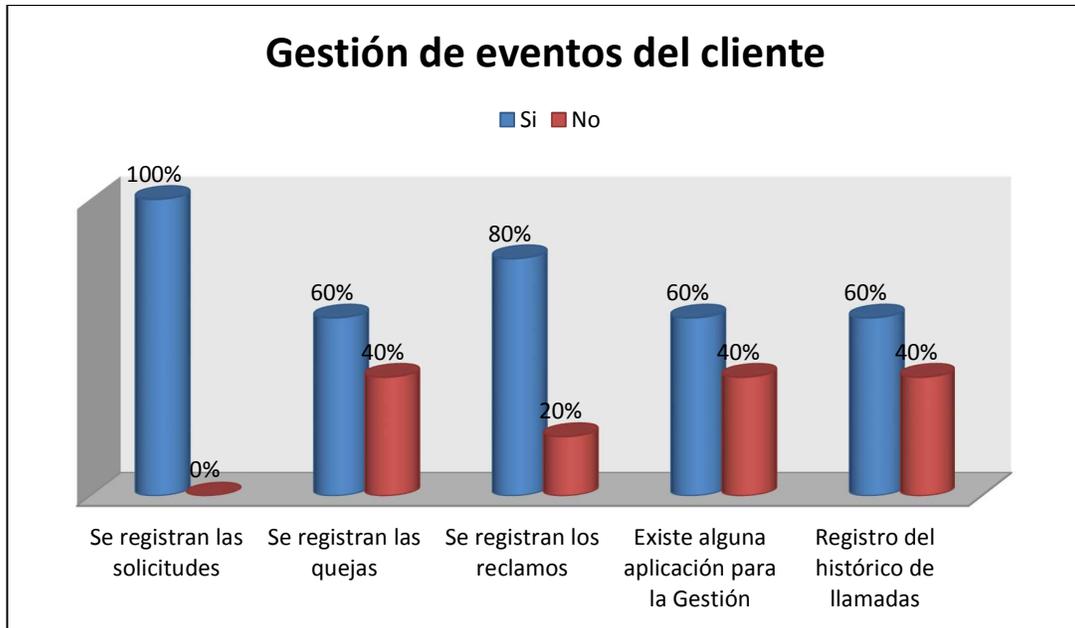


Figura 5. Gestión de eventos con el cliente.

✓ Comunicación con el cliente.

En la siguiente figura (nro.6) se puede observar que el medio de comunicación más utilizado en la muestra seleccionada es el E-Mail, seguidamente por las redes sociales, y otros medios como SMS, Front de cliente, Portales Web y Móviles; este último medio no representa valor para el modelo ya que cada subitem fue escogido por tres empresas diferentes, obteniendo internamente poco porcentaje (ver detalle anexo C).

Con este ítem se destaca los principales puntos de contacto y elementos que estarán presentes en el modelo a proponer. Este ítem es el número 2 del cuestionario.

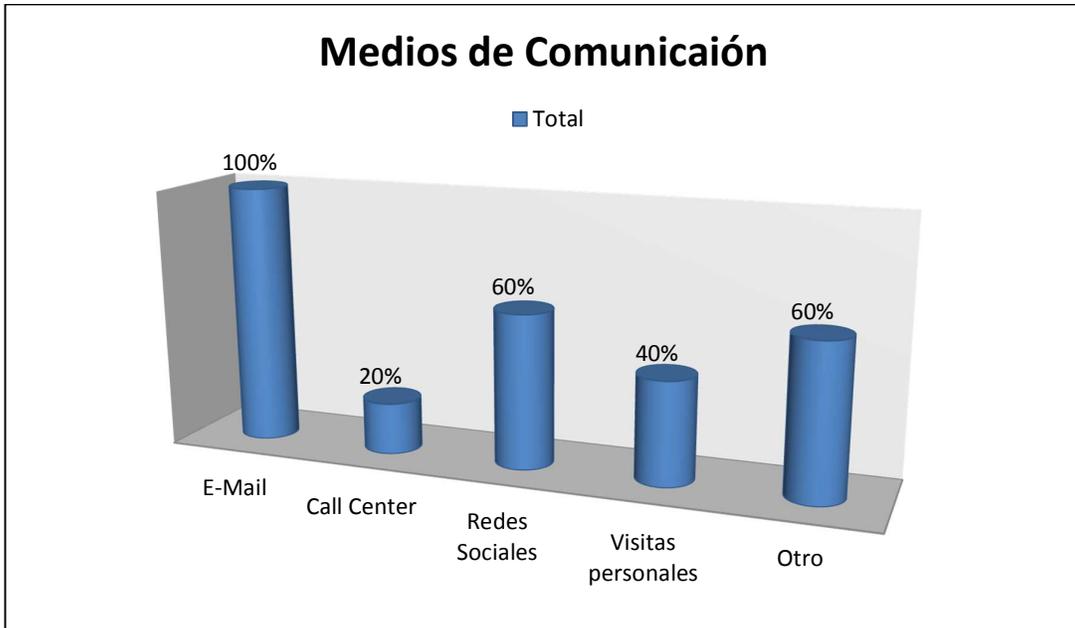


Figura 6. Medios de Comunicación.

En la siguiente figura (nro. 7) se describe, la consideración de los encuestados en cuanto a la comunicación con el cliente siendo buena en la mayoría de los casos. Destacando que el cliente normalmente se encuentra bien informado. Representando el ítem número 13 del instrumento.



Figura 7. Comunicación con el cliente.

- ✓ Parámetros a tomar en cuenta en la prestación del servicio.

Con las siguientes gráficas se muestran los parámetros a tomar en cuenta al momento de prestar el servicio en las compañías aseguradoras de la muestra seleccionada. En la figura nro. 8 se puede demostrar que se controla en un 80% los tiempos de espera en cada solicitud que realiza el cliente; lo cual indica que este parámetro es representativo en el modelo a presentar de esta investigación. Por otro lado el trato es considerado como personalizado y el cliente se siente cómodo con la atención que le presta el área de atención al cliente. La gráfica representa los ítems 7, 9 y 12.

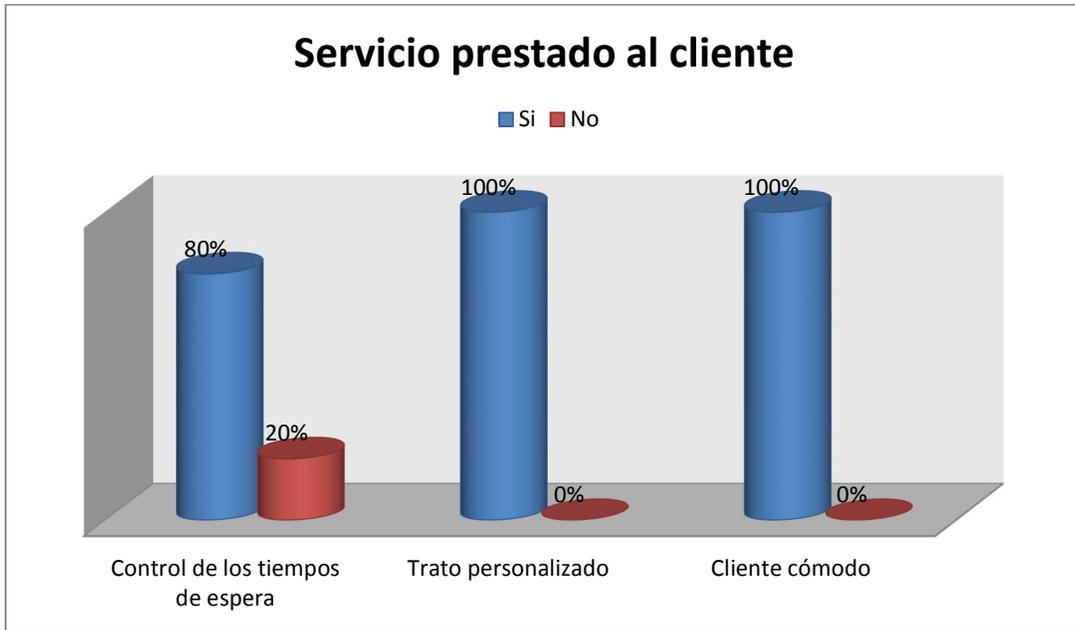


Figura 8. Servicio prestado al cliente.

En la figura nro. 9 se evidencia que los encuestados consideran que el servicio prestado a sus clientes es bueno, pasando a considerar que en un 40% de las compañías se presenta un servicio muy bueno y/o excelente, con este ítem se toma en cuenta que en la muestra seleccionada se controla la calidad del servicio, sin embargo puede mejorar hasta llegar a excelente con el modelo que se presenta en esta investigación, tomando como punto de partida el control del tiempo de espera de los clientes en los procesos que en él intervengan.

La gráfica representa el ítem 10 del cuestionario.

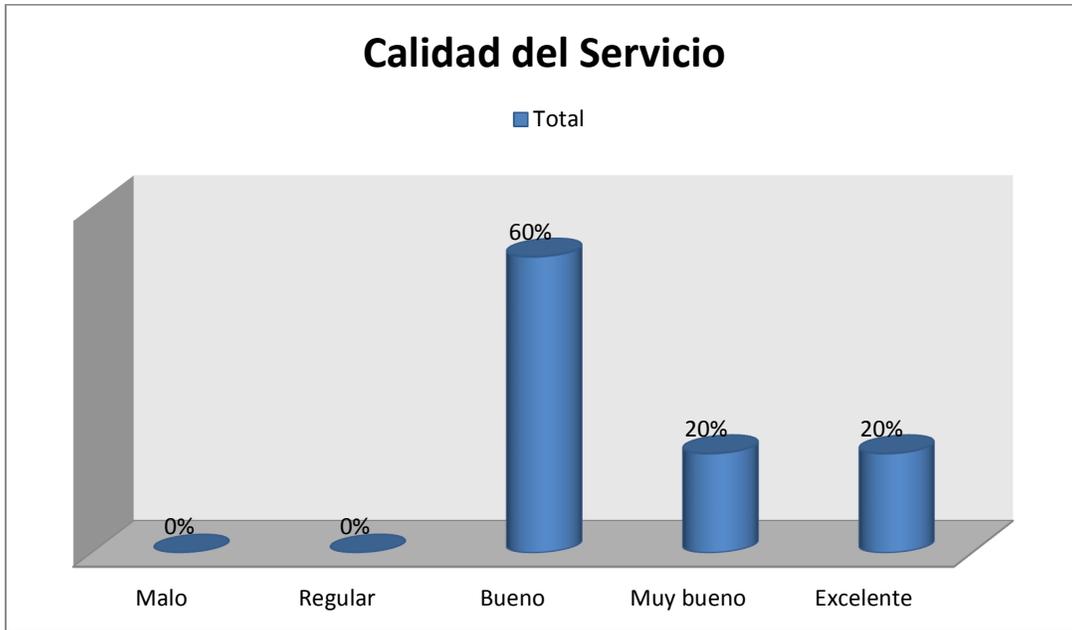


Figura 9. Calidad del servicio.

- ✓ Segmentación de los clientes.

En este grupo se desea indagar sobre la existencia de algún tipo de segmentación en el Sector Asegurador (ver figura nro. 10) y con la figura nro. 11 se determina cuáles son los más predominantes: por sexo y localidad geográfica. Ítem número 11 del cuestionario. Con estos resultados se puede concluir que en la muestra seleccionada actualmente se maneja la segmentación de clientes y se determina qué tipo de segmentación es más relevante.

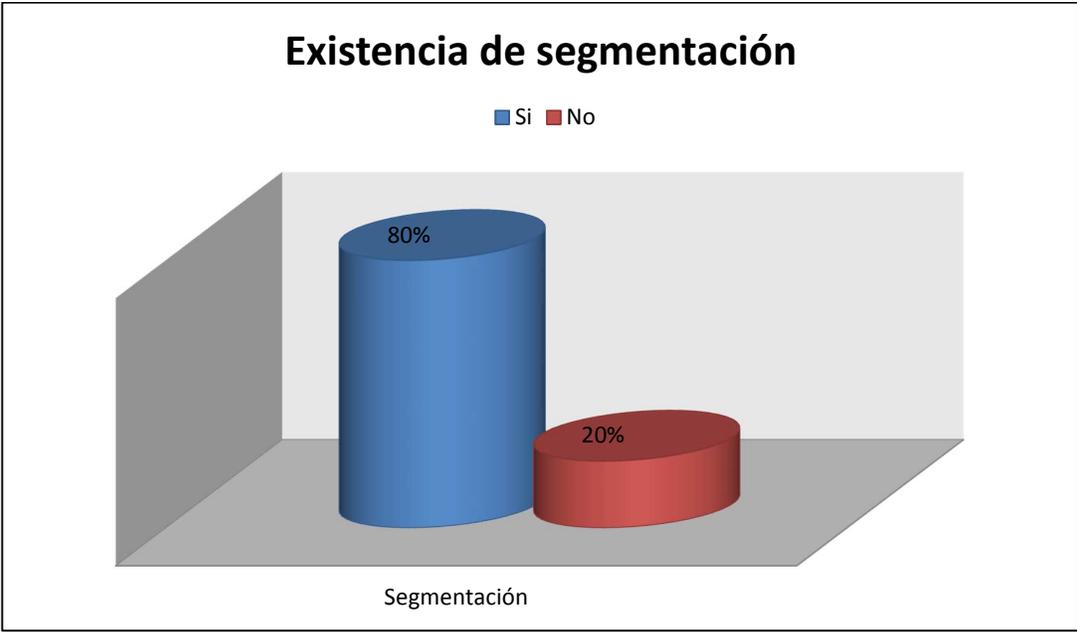


Figura 10. Existencia de segmentación.

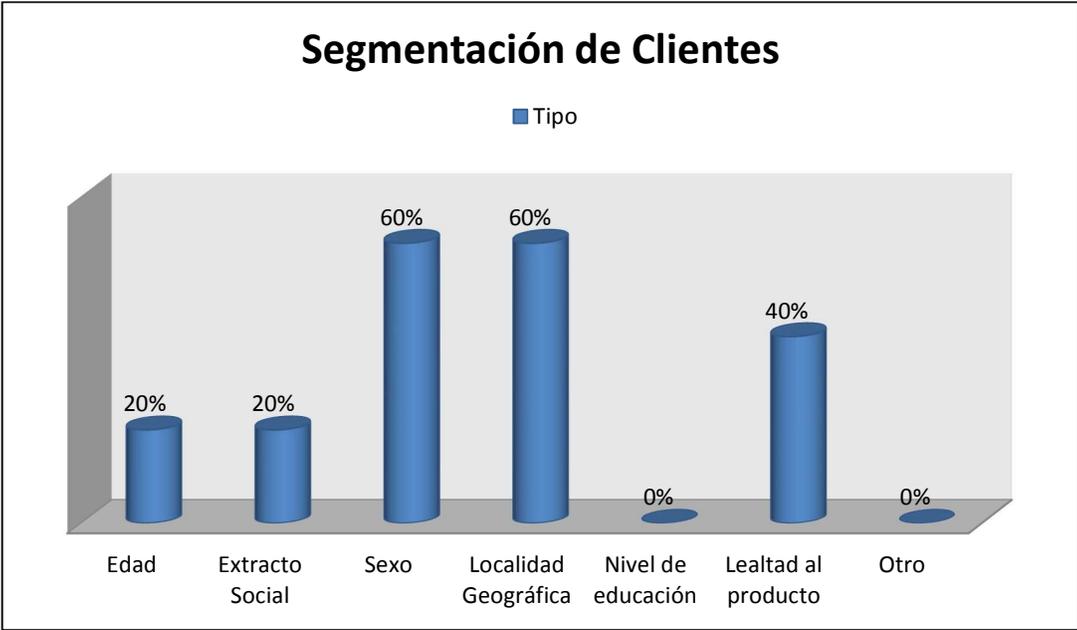


Figura 11. Segmentación de clientes.

- ✓ Conocimiento sobre filosofía orientada al cliente.

En la siguiente gráfica se evidencia que existe conocimiento sobre CRM y que existe actualmente algún tipo de capacitación a los empleados de la empresa sobre este tipo de filosofía. (Ver figura nro. 12 correspondiente a los ítems 14 y 15 del cuestionario).

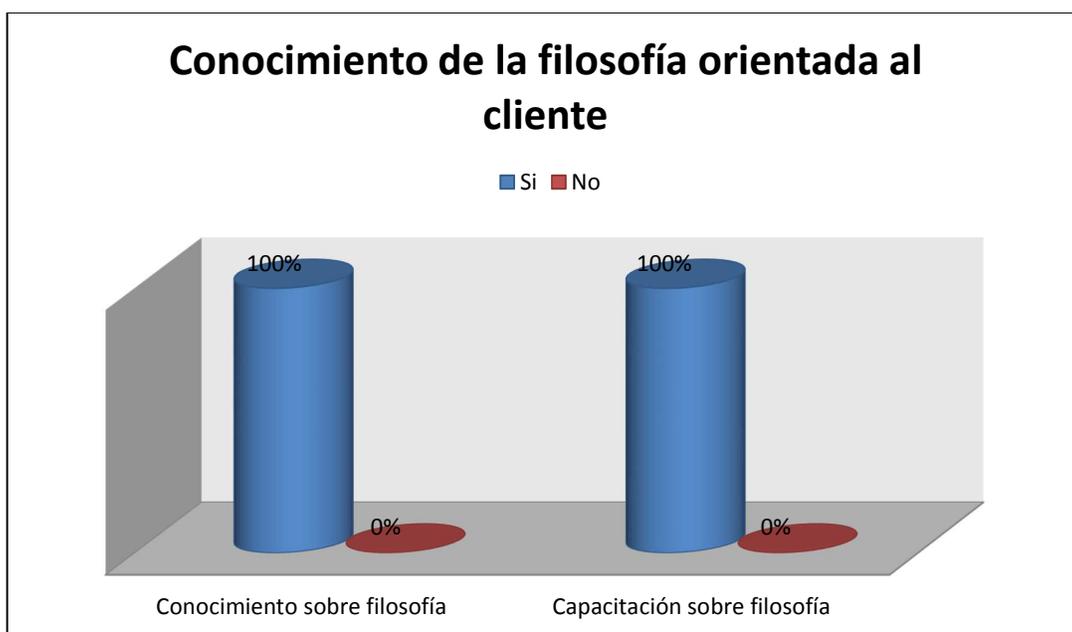


Figura 12. Conocimiento de la filosofía orientada al cliente.

Para la siguiente gráfica (ver figura nro. 13) se muestra que en alguna oportunidad se ha intentado aplicar CRM en las empresas encuestadas y en dos de ellas se encuentra actualmente aplicado. Con este resultado se destaca que las compañías aseguradoras estarían interesadas en aplicar CRM y poseen algún tipo de conocimiento sobre la filosofía, lo cual aporta gran ventaja al modelo de esta investigación.

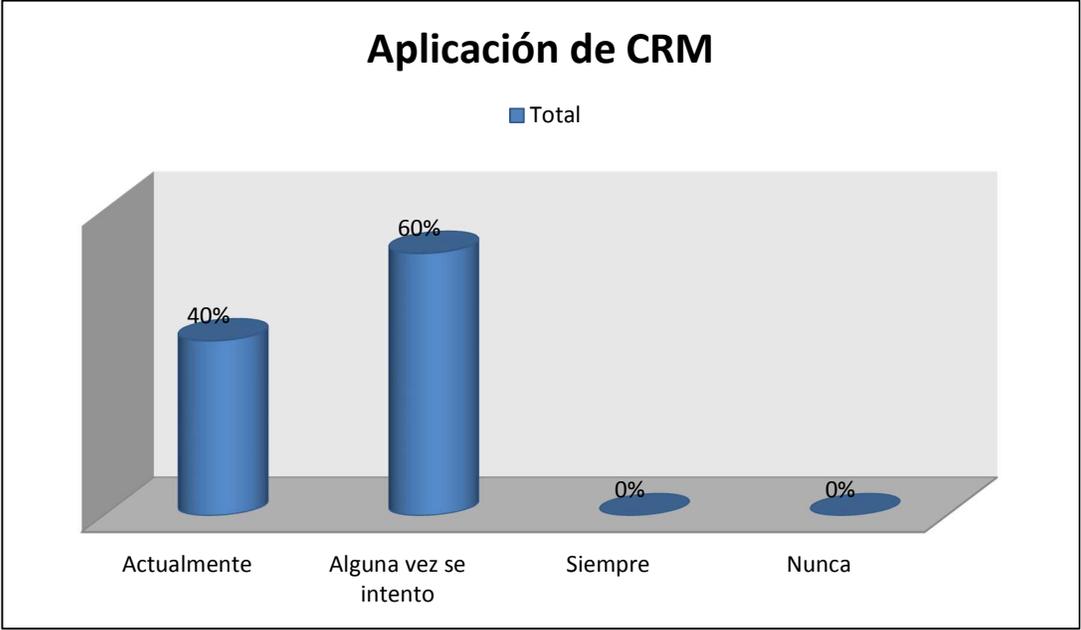


Figura 13. Aplicación de CRM.

- ✓ Análisis estadístico a partir de información obtenida del cliente.

En esta sección se indaga sobre qué se hace con la información del cliente una vez obtenida, se muestra en la gráfica (ver figura nro. 14) algunos datos importantes:

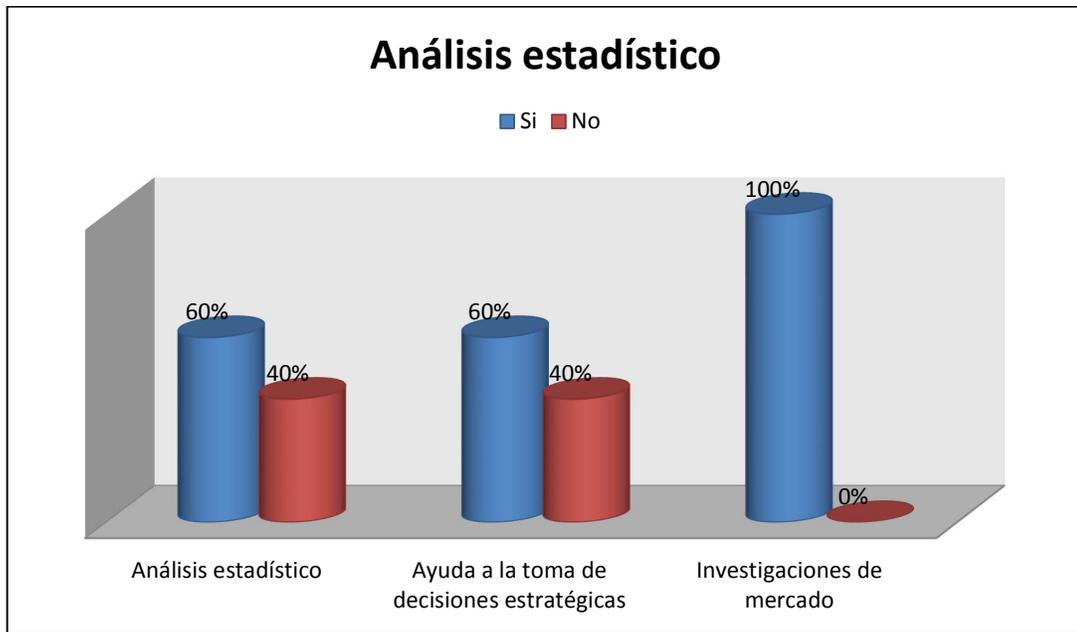


Figura 14. Análisis estadístico.

En el primer conteo se muestra que 60 % de los encuestados afirma que alguna área de la empresa se encarga de realizar análisis estadísticos con la información obtenida del cliente. Una vez analizada la información, los encuestados afirman que ayuda a la toma de decisiones estratégicas de la empresa.

Para el siguiente ítem, 100 % de los encuestados afirman que se realizan investigaciones de mercado a partir de la revisión y análisis de la satisfacción del cliente. (Ítems 16 y 17 del cuestionario)

En el resumen de preguntas anterior se demuestra que el análisis estadístico y su ayuda para la toma de decisiones son susceptibles a mejoras y de gran importancia a tomar en cuenta en los procesos presentados en el modelo.

✓ Factibilidad de implementación.

A continuación, en la figura nro. 15, se presenta un resumen de las preguntas realizadas a las empresas de Seguros que ayudan a determinar si la

implementación de un sistema CRM en este tipo empresa es potencialmente viable, siguiendo patrón según lo que se ha presentado en el marco teórico correspondiente al capítulo II, aquí se muestra reflejado en la realidad (ítems del 18 al 26 del cuestionario):

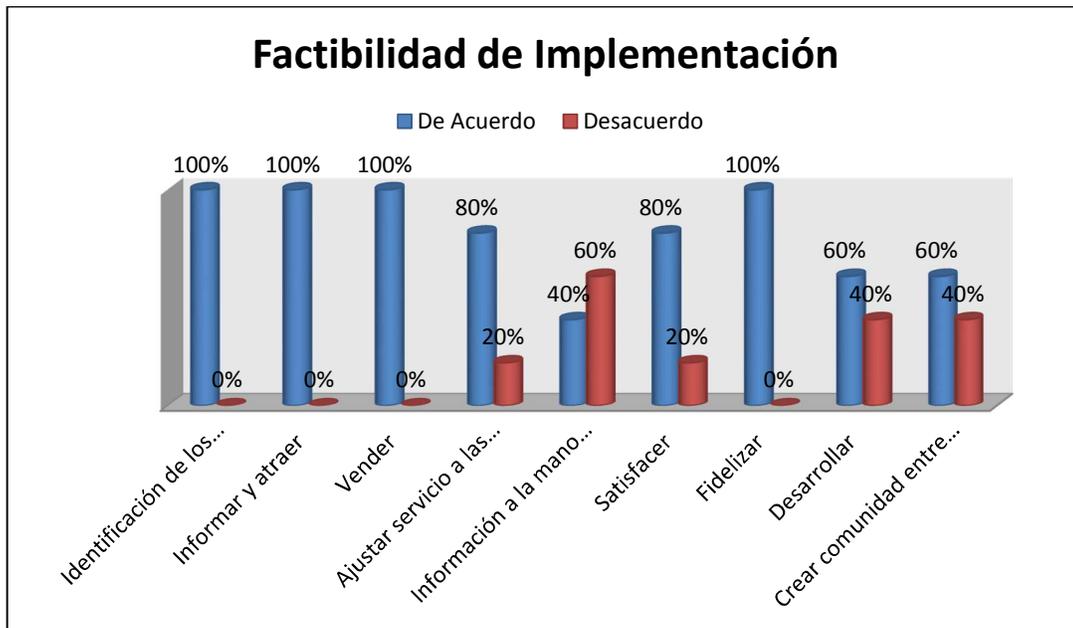


Figura 15. Factibilidad de implementación.

En la identificación de los clientes, se intenta indagar si las empresas en estudio tienen previamente identificados a sus clientes o puede ser relativamente fácil y poco caro conocerlos. El 100% de las empresas afirmó que tiene identificados a sus clientes.

Para el siguiente ítem Informar y atraer se requiere conocer si las empresas de seguros estudiadas, son reconocidas en Venezuela, lo cual le permite ofrecer sus servicios de forma fácil; todos los encuestados estuvieron de acuerdo en que la empresa donde laboran son conocidas.

Para el ítem vender es importante estimar que una empresa de seguros puede conseguir que un cliente informado e identificado se convierta en un cliente real que adquiere los servicios ofrecidos, lo cual si es posible en la muestra tomada

ya que el 100% respondió que resulta fácil convertir un posible cliente en un cliente real.

Se intenta destacar que las empresas de seguros de la muestra, se les resulta fácil ajustar un servicio ya adquirido a las necesidades del cliente (80% de los encuestados); pero no se les resulta fácil tener a la mano toda la información necesaria para atenderlo debidamente.

Para el ítem satisfacer, la mayoría de las empresas consultadas les resulta fácil satisfacer al cliente después de adquirir un producto o servicio.

Fidelizar, para este punto las empresas aseguradoras demostraron que puede ser fácil obtener la fidelidad a un cliente siempre y cuando se mantengan los precios y la calidad de atención al cliente.

Para el ítem desarrollar el 60% de los entrevistados les resulta fácil hacer que un cliente adquiera otro tipo de servicio/producto, diferente al que tiene actualmente con la empresa y que regularmente es utilizado por el cliente.

En el ítem crear una comunidad entre clientes, se destaca que 60% de los entrevistados está de acuerdo que si se puede establecer una comunidad entre clientes y que los mismos suministran información a la empresa.

El análisis de la factibilidad de la implementación de un sistema de CRM se complementará con la evaluación de la factibilidad técnica, económica y la opinión de expertos en el desarrollo del documento.

4.3 Módulos y procesos de CRM que intervienen en el modelo.

CRM es un sistema que apoya a las empresas para que introduzcan una filosofía sustentada en la tecnología para mejorar el servicio al cliente, mediante el registro, monitoreo y medición de las interacciones que se dan entre el cliente y la empresa.

Para el área de servicio se determinan los siguientes procesos que representaran al modelo propuesto de esta investigación, clasificándolos según cada bloque funcional de CRM que se presenta en el negocio asegurador de la muestra seleccionada.

4.3.1. Manejar las relaciones con el cliente.

En este proceso intervienen actividades que ayudan al equipo encargado del área de servicio a identificar, controlar y hacer seguimiento a los requerimientos que realizan los clientes, se registra información relevante, se evidencia cualquier evento que realice el cliente y proporciona al personal, la información y los procesos necesarios para conocer mejor a sus clientes, identificar las necesidades y establecer relaciones fidelizadas con la empresa.

A continuación, se mencionan los subprocesos correspondientes a este módulo los cuales fueron identificados partiendo del análisis de resultados de la encuesta aplicada en esta investigación:

- ✓ Registrar información del cliente.

Se debe registrar hobbies, edad y actividad que realiza el conyugue, bienes que posee el cliente, edad de los hijos, actividad del cliente, localización del cliente, entre otros. Este proceso se tomó en cuenta partiendo del ítem número uno (1) de la encuesta realizada a la muestra.

- ✓ Consultar información del cliente.

Consultar información de datos personales. Este proceso es identificado gracias al ítem número uno (1), una vez se registre la información del cliente, se podrá consultar.

- ✓ Gestionar requerimientos.

Creación, consultas y atención de solicitudes, quejas y reclamos. Proceso obtenido de los ítems 3, 4 y 5 de la encuesta.

- ✓ Consultar información general y/o de Seguros.

Cada cliente mediante algún medio de comunicación podrá acceder a la información de sus pólizas, siniestros, recibos, entre otros; de igual forma a alguna otra información como cotizaciones, clínicas afiliadas, talleres y otros, para el caso de que no sea cliente. En este punto se deberá hacer una integración para que el sistema CRM tenga acceso a los datos de productos y servicios que el cliente posea contratado con la empresa de Seguros. También se deberá revisar y mejorar la organización y actualización de listados de clínicas, talleres, farmacias y otros para que el área de servicio obtenga la información a la mano al momento de atender un a cliente.

- ✓ Gestionar eventos del cliente.

Registro de la información intercambiada en la interacción del cliente con el área de servicio, a través de cualquier medio de comunicación. Se toma en cuenta este proceso partiendo del ítem número 8 de la encuesta.

- ✓ Realizar llamada periódica.

El personal del área de servicio se comunicará con el cliente para saber su estatus actual: estado civil, información de hijos, conyugue, padres, bienes, actividad actual. Se toma en cuenta este proceso partiendo de los ítems 9 y 12 de la encuesta aplicada.

Bloque funcional de CRM: operativo.

4.3.2. Analizar servicio.

Consiste en el tratamiento de los datos obtenidos mediante el proceso manejar las relaciones con el cliente, los mismos son transformados para evaluar tendencias, resultados, estadísticas y en general, análisis de toda la información para la toma de decisiones.

A continuación, se mencionan los subprocesos correspondientes a este módulo:

- ✓ Analizar tiempo de atención de requerimientos.

Tomando en cuenta como premisa los resultados obtenidos en el análisis del instrumento de investigación, se identificó como parámetro principal el tiempo de espera del cliente o el tiempo de atención para dar respuesta a alguna solicitud, queja o reclamo presentada.

- ✓ Analizar eventos con el cliente.

En este subproceso se requiere identificar cuantas veces el cliente se ha comunicado con la empresa, en búsqueda de información o el registro de alguna queja o reclamo. Cada evento se define como alguna interacción que realiza el cliente con la empresa, por ejemplo, el cliente Pedro Pérez llamó para registrar una queja en el mes de Enero; el evento en este caso sería la llamada realizada.

- ✓ Analizar duración de llamadas.

Partiendo de los datos obtenidos en el instrumento de investigación, se define este proceso para identificar y analizar los tiempos de espera en las llamadas que realice el cliente a la empresa. El análisis del tiempo transcurrido en cada llamada se utiliza para verificar que el cliente fue atendido de manera rápida en el tiempo establecido para cada tipo de solicitud.

Bloque funcional de CRM: analítico.

4.3.3. Gestionar comunicación con el cliente.

Se administran los diferentes canales de relación con el cliente, los mismos permiten tener acceso a la información en cualquier momento, en cualquier lugar sobre la empresa y de los servicios que el cliente posea contratado con ella.

A continuación, se menciona el subproceso correspondiente:

- ✓ Gestionar medios de comunicación a utilizar.

E-Mail, Redes sociales, call center, Página web y móvil, SMS, front de clientes y visitas personales.

Bloque funcional de CRM: Colaborativo.

4.4 Área de servicio en el sector asegurador Venezolano.

Describir el funcionamiento del área de servicio en el sector asegurador, presenta gran importancia, ya que el servicio ofrecido al cliente es intangible, no es un producto que el cliente pueda tener en sus manos y observar su calidad, tomando por ejemplo de intangible es la buena gestión del personal que atiende al cliente en cualquier solicitud que se le presente.

En el siguiente apartado se indican algunos factores que intervienen en la prestación del servicio al cliente en una entidad aseguradora según Muñoz y Millán (2003):

- ✓ La agilidad en la tramitación de siniestros.

Este es uno de los aspectos que más valora el asegurado en su relación con la compañía. Siniestros bien atendidos y liquidados de forma rápida garantizan la fidelidad, destacando sobre todo la ausencia de molestias para el asegurado, viajes inútiles, llamadas innecesarias, entre otros.

- ✓ Información transparente.

Toda la información relativa al seguro, tanto oral como escrito, debe ser veraz y clara para evitar confusiones y equívocos posteriores. Uno de los aspectos que originan bajas en las compañías es esa sensación de poca información clara y precisa que se le da al asegurado.

- ✓ El precio.

El sector asegurador es muy sensible al precio, sobre todo en seguros de particulares, si bien este factor, aunque importante para la captura de nuevos clientes, tiene una importancia más relativa a la hora de mantener al cliente activo.

4.4.1. Procesos identificados del área de servicio.

En la siguiente sección se describe los procesos que se llevan a cabo en el área de servicio de la muestra seleccionada; dichos procesos fueron identificados a partir del análisis de los resultados del instrumento de investigación.

- ✓ Atención de requerimientos.

El proceso de atención de requerimientos, tiene por objeto establecer el procedimiento que se debe seguir para recibir, procesar y responder a cualquier requerimiento que presente el cliente, por ejemplo: solicitud de cotizaciones, solicitud de información de algún plan o información en general de servicios que ofrece la compañía, solicitudes y/o soporte a nivel de sistemas, información de siniestros, entre otros.

- ✓ Gestión de requerimientos.

Una vez ingresada la solicitud, queja o reclamo, se debe revisar si la información y los documentos necesarios para iniciar su trámite están completos y en caso afirmativo, se procederá a tipificarla, establecer una fecha de respuesta y determinar qué área es la responsable de su gestión.

- ✓ Gestión de la comunicación con el cliente.

La comunicación es parte importante para brindar un servicio de calidad, ya que los clientes la reciben dentro o fuera de la empresa y se va creando una expectativa de cómo es el servicio; se consigue calidad del servicio cuando las expectativas coinciden con la prestación recibida y, aún mejor, cuando la prestación supera las expectativas.

De esta manera se pretende mantener al cliente informado, hacer llegar cualquier actualización de interés, envío de cotizaciones, emisión de pólizas, entre otros, mediante los medios de comunicación: e-mail, aplicaciones web, redes sociales, SMS, otros.

- ✓ Gestión de la calidad del servicio.

En este tipo de gestión se toma en cuenta fundamentalmente que la única diferencia que aprecian los clientes, en muchos productos y servicios, es básicamente la diferencia distintiva en la calidad de sus servicios, por lo tanto, conlleva a canalizar la importancia que la misma posee y que puede ser generadora de ventajas comparativas, por tal razón se controlan los tiempos de espera del cliente cuando realiza cualquier solicitud y se evalúa si el trato es personalizado hacia el cliente.

- ✓ Gestión Analítica.

Permite a las empresas obtener la información necesaria para establecer las diferentes políticas, objetivos, planes y estrategias más adecuadas a sus intereses a partir de la información que se obtiene del cliente. Se realizan investigaciones de mercado y permite realizar un análisis estratégico en las empresas.

4.4.2. Análisis sobre el área de servicio del sector asegurador.

A continuación, se presentan análisis tomados de otros trabajos de investigación donde se describe el área de servicio y gestión de la calidad de algunas empresas aseguradoras en Venezuela, tomando en cuenta los resultados que se presentan en cada uno de ellos.

- ✓ Seguros Caracas.

Según Bujanda (2008)

Hoy por hoy la calidad es un requisito mínimo para competir en cualquier mercado lo que hace que las empresas se vean obligadas a buscar mejorar constantemente. Es así como en las últimas décadas el servicio al cliente se toma cada vez más en serio y se considera como un factor primordial de diferenciación que permite desarrollar ventajas competitivas sostenibles. (p.74)

Las variables de estudio que se presentan en este trabajo investigativo son la calidad de servicio y satisfacción del cliente en la empresa de Seguros Caracas de Liberty Mutual.

La empresa cuenta con una base de datos de información sobre los clientes, el servicio es oportuno y existe una metodología para canalizar las quejas y reclamos que los clientes realizan; sin embargo se presentan deficiencias relacionadas al establecimiento de criterios de calidad, seguimiento a reclamos y la definición de una canal de comunicación que permita resolver las fallas en el servicio.

Según Bujanda (2008) Es importante destacar que las empresas y los gerentes reconocen la importancia del servicio y atención al cliente, sin embargo generalmente se encuentran con diversos problemas a la hora de elegir e implementar estrategias que mejoren el servicio.

En su trabajo de investigación recomienda, “impulsar una cultura organizacional orientada hacia el cliente que permita mantener su posicionamiento competitivo actual”; por otro lado propone “proyectar la empresa proactivamente, para que en todas las áreas operativas se respire una cultura que defina al cliente como la razón de ser de la empresa, el activo inmaterial más valioso que debe ser cultivado, preservado y protegido”. (p.72)

✓ Mercantil Seguros.

La actitud del personal que labora en Mercantil Seguros en relación con la atención al cliente demuestra Rojas (2010) que cumple con las expectativas de los clientes, es decir que el personal posee la mejor disposición e interés en resolver los problemas que se les presente. El autor indica que los clientes se atienden de forma inmediata en un 50%. Reconoce que la calidad de servicio tiene tal importancia que, en ocasiones es difícil de llevar a la práctica.

El tiempo de espera que estima el personal que labora en el área de servicio es considerado por el autor, deficiente. Debido a la encuesta realizada a los clientes, indica que 50 % de estos, no están conformes con el tiempo de espera. El autor afirma que existe la necesidad de mejorar la atención al cliente y que esto constituye un gran reto para la empresa, sabiendo que hoy en día existen clientes más exigentes y con poder de elección en cualquier empresa que haga cumplir con sus expectativas. (Rojas, 2010)

El autor afirma por otro lado, que el personal de atención al cliente se preocupa por el servicio prestado, haciendo lo posible para cubrir las necesidades de cada cliente.

Según Rojas (2010) "En la actualidad los servicios que presta un organización, no solo tienen que ser aptos para el uso que se les ha asignado sino que además tienen que igualar e incluso superar las expectativas que los clientes han depositado en ellos". (p.95)

Según el autor, se considera que el personal de atención al cliente está en la capacidad de prestar un servicio confiable lo que hace pensar que generar confianza en el cliente es primordial y mantener las promesas, es esencial si se quiere prestar un servicio de calidad.

✓ Seguros la Previsora.

Mensualmente se realizan evaluaciones al azar por monitoreo a los trabajadores del Call Center con el fin de conocer cómo se dirigen hacia los asegurados, es decir, si el trato es cortés, rápido y eficaz con la información suministra.

En este trabajo de investigación y práctica del autor Herrera (2011) expresa lo siguiente, “en reuniones sostenidas con el supervisor del call center se pudieron detectar algunas fallas que presentaban los operadores” (p.87). El call center presenta algunas fallas en las normas de calidad de servicio y atención al cliente vía telefónica; es por esto que se plantea la necesidad de diseñar un taller de capacitación en materia de calidad de servicio y atención al cliente para el personal que labora en el centro de contacto, ya que su participación en la empresa representa un papel muy importante gracias a que en diversas ocasiones uno de los primeros contactos entre el cliente y la empresa es el de un recepcionista que atiende el teléfono para atender a algún posible cliente que desea conocer sus servicios o tiene algún motivo para relacionarse con la empresa.

A continuación se presenta algunos artículos que se muestran en el código de ética de Seguros la Previsora, el cual constituye una herramienta esencial que genera la cultura corporativa, con el objetivo de aplicar efectivamente los valores institucionales en cada decisión y negocio que enfrenten. (Herrera, 2011)

Según Herrera (2011) en el artículo 5 sobre disponibilidad y cortesía menciona lo siguiente: “Los empleados de C.N.A de Seguros La Previsora, deberán mantener una conducta de disponibilidad y cortesía con todas las personas nacionales o extranjeras que soliciten información sobre los productos y servicios que ofrece la empresa”. (p.20)

En el artículo 7, sobre asesoramiento profesional:

La satisfacción de los clientes deberá ser la principal preocupación de todos los empleados de C.N.A de Seguros La previsora. Por lo tanto, se ofrecerá a cuantos soliciten los productos y servicios, sin distinción, ni condición, el más alto grado de asesoramiento profesional para la realización de los negocios de seguros. (p.21)

4.5 Resumen de módulos y procesos CRM a intervenir en el modelo.

En la siguiente tabla (nro. 3) para indicar los módulos y procesos de CRM asociados, tomados en cuenta del análisis de los resultados y de la investigación documental que se definió en la sección 4.4.2.

Tabla 3 . Módulos y procesos CRM a intervenir en el modelo

Módulo	Proceso	Consideraciones
Manejar las relaciones con el cliente.	Registrar información del cliente.	Las empresas encuestadas y las empresas estudiadas en la parte documental expresan que registran información sobre sus clientes por lo tanto debe ser el punto de partida para obtener información del cliente.
	Consultar información del cliente.	Una vez obtenida la información del cliente, debe ser de fácil acceso a la hora de ser consultada por el área de servicio para dar un trato personalizado.
	Gestionar requerimientos.	Este proceso es importante incluirlo en el modelo ya que en las empresas analizadas no se define al 100 % que se gestionan requerimientos (solicitudes, quejas y reclamos) y también es necesario registrar esta información para un posterior análisis.
	Gestionar eventos con el cliente.	Se tomó en cuenta ya que es muy importante tener un histórico de cualquier evento que realice el cliente con la

Módulo	Proceso	Consideraciones
		empresa, se puede observar en el ítem número 8 del cuestionario, que en las empresas de la muestra no todas guardan su histórico de llamadas por cliente.
	Consultar información general y/o seguros.	Una vez obtenida la información del cliente o realizado cualquier solicitud, debe ser de fácil acceso a la hora de ser consultada por el área de servicio para dar una respuesta rápida. En este proceso también se incluye información general de la empresa, se debe tener a la mano por ejemplo el listado de los productos y precios que ofrece el seguro.
	Realizar llamada periódica.	Es importante mantener el sistema actualizado con la información del cliente, por tal razón se incluye realizar una llamada periódica a los clientes.
Analizar servicio.	Analizar tiempo de atención de requerimientos.	Una vez obtenida todas las características de los requerimientos realizados por los clientes, se requiere que el sistema analice los tiempos de atención según parámetros programados.
	Analizar eventos con el cliente.	Tomado en cuenta para determinar características importantes a tomar en cuenta en la calidad del servicio y ayuda en la toma de decisiones.
	Analizar duración de llamadas.	Ayuda a determinar si se presenta lentitud en la duración de las llamadas. Con el fin de mejorar la calidad de servicio prestada.
Gestionar comunicación.	Gestionar medios de comunicación.	Tomando en cuenta para mantener al cliente actualizado sobre cuál medio de comunicación puede usar.

4.6 El Modelo.

Según lo que ya se ha presentado en secciones anteriores, se quiere proponer un modelo enfocado en tres términos principales (ver figura nro. 16) los cuales están representados por procesos, capital humano y la tecnología, donde el más destacado son los procesos, allí se identifican y proponen las acciones, pasos y/o actividades que el área de servicio debe seguir y mejorar, obteniendo procesos eficientes para lograr relaciones duraderas con los clientes. Estos procesos fueron identificados y descritos en la sección 4.3 sin embargo en los siguientes apartados se detallan y se explican gráficamente como parte de las etapas del modelo a presentar.

El segundo término que engrana en el modelo propuesto se denomina capital humano, lo constituye el personal que labora en el área de servicio de la empresa aseguradora, el mismo debe estar motivado a escuchar y sorprender al cliente, se plantea mejorar la cultura con enfoque al cliente, lo que conlleva a la posible definición de nuevos roles y responsabilidades; por otro lado, es fundamental que las personas conozcan el proyecto y pregunten cualquier duda antes de la implementación.

El tercer término está compuesto por la tecnología donde servirá como apoyo para llevar a cabo los procesos por parte del personal. CRM depende de datos y los mismos deben ser manipulados por aplicaciones orientadas a extraer información del cliente y almacenada en base de datos para luego realizar los análisis correspondientes. Otro factor importante a tomar en cuenta que se tiene con la tecnología se resalta en que se puede tener mayor disponibilidad de la información, así el cliente puede consultar de manera general sus pólizas, siniestros, vigencias, entre otros de manera rápida y eficiente.

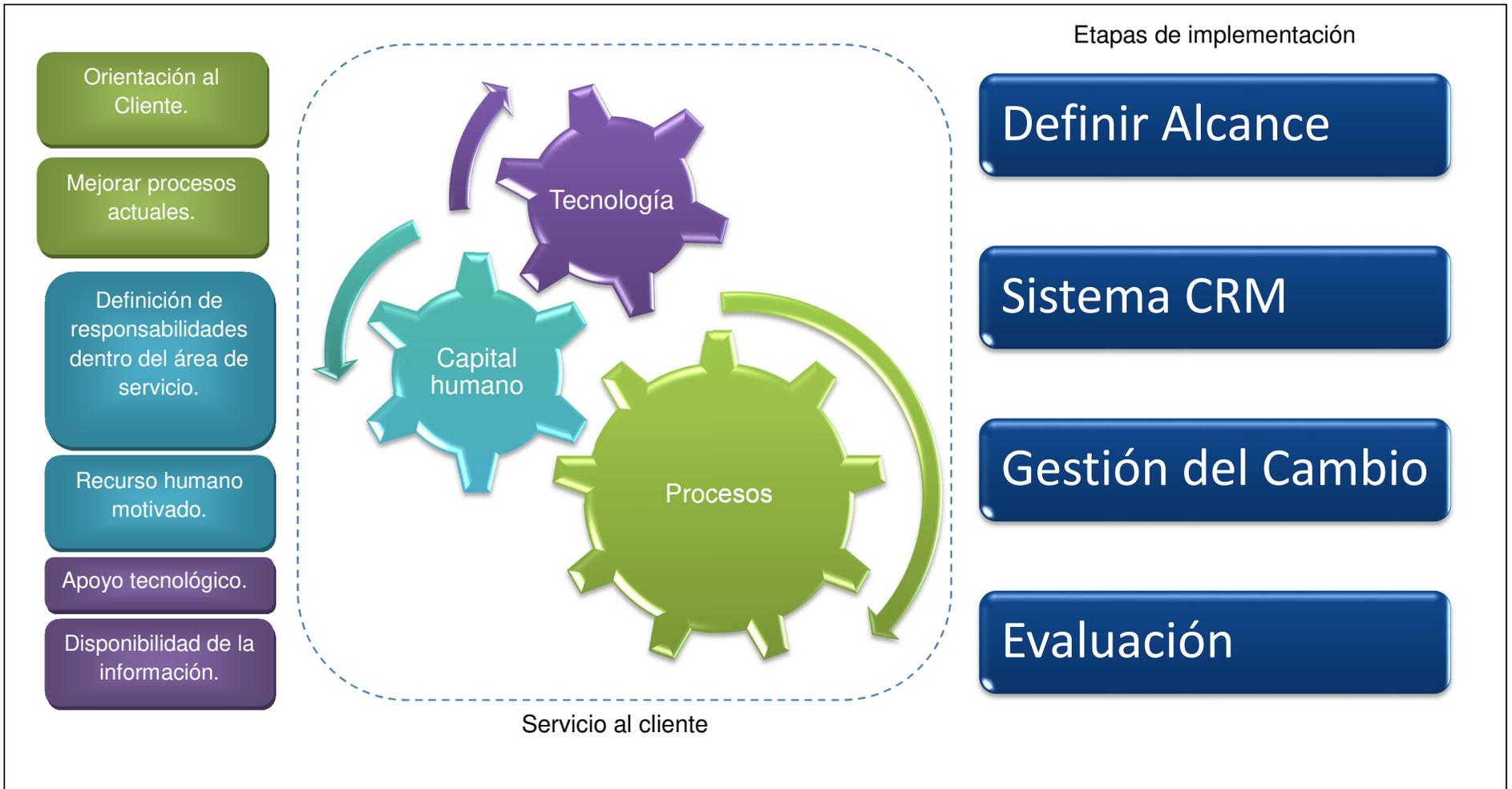


Figura 16 . Modelo propuesto

4.6.1 Etapas del modelo propuesto.

Para la propuesta del modelo se presentan a continuación (ver figura nro. 17) una serie de etapas continuas las cuales van a definir cada una de las fases, partiendo de la información obtenida del instrumento de investigación.

La primera fase denominada determinar alcance, se identifican las estrategias CRM que se requieren para el área de servicio, se modelan y detallan los procesos identificados y se determinan los procesos críticos.

Para la segunda fase “Sistema CRM”, se proponen todas las actividades necesarias para la implementación del sistema, definiendo el diseño general adaptado a los procesos identificados.

En la etapa denominada gestión del cambio se presentan las actividades para la mitigación del cambio hacia la orientación del cliente, donde se debe mejorar los valores, creencias y costumbres del personal, esta fase es importante ya que sin el buen entendimiento y orientación del capital humano, el uso del CRM se verá afectado.

En la última etapa se debe seguir un plan de evaluación, revisión de la implementación y se debe asegurar la calidad del sistema para esto se declaran indicadores los cuales van a ayudar a demostrar la calidad y mejora de los procesos y del sistema para dar como resultado que los usuarios del sistema estén conformes a sus necesidades de atención al cliente.



Figura 17 . Etapas del Modelo de implementación

4.6.1.1 Determinar alcance.

4.6.1.1.1 Definición de estrategia CRM.

El objetivo principal es proponer un modelo de implementación de CRM para el área de servicio del sector asegurador enfocado en los resultados obtenidos en la aplicación del instrumento de investigación, este modelo puede influir en la mejora de procesos que se llevan a cabo actualmente en este tiempo de empresas, también define las estrategias de mejorar la calidad que se ofrece actualmente, evaluar el correcto manejo de las relaciones con sus clientes para conocerlos y ofrecer un trato personalizado y rápido, teniendo en cuenta como objetivo a largo plazo, definir productos y servicios personalizados por segmento de clientes.

Según los resultados obtenidos los clientes se encuentran segmentados por sexo, ubicación geográfica y lealtad al producto.

4.6.1.1.2 Modelación de Procesos.

En toda organización de seguros, donde se quiera implementar CRM, se debe realizar la modelación de procesos donde se debe definir las sub áreas de servicio que se van a tocar, esto con el fin de identificar oportunidades y fallas antes de la implementación.

Según los procesos identificados en secciones anteriores y siendo resultado del análisis de la encuesta de investigación se presentan los procesos que se deben modelar, ver figura nro. 18.

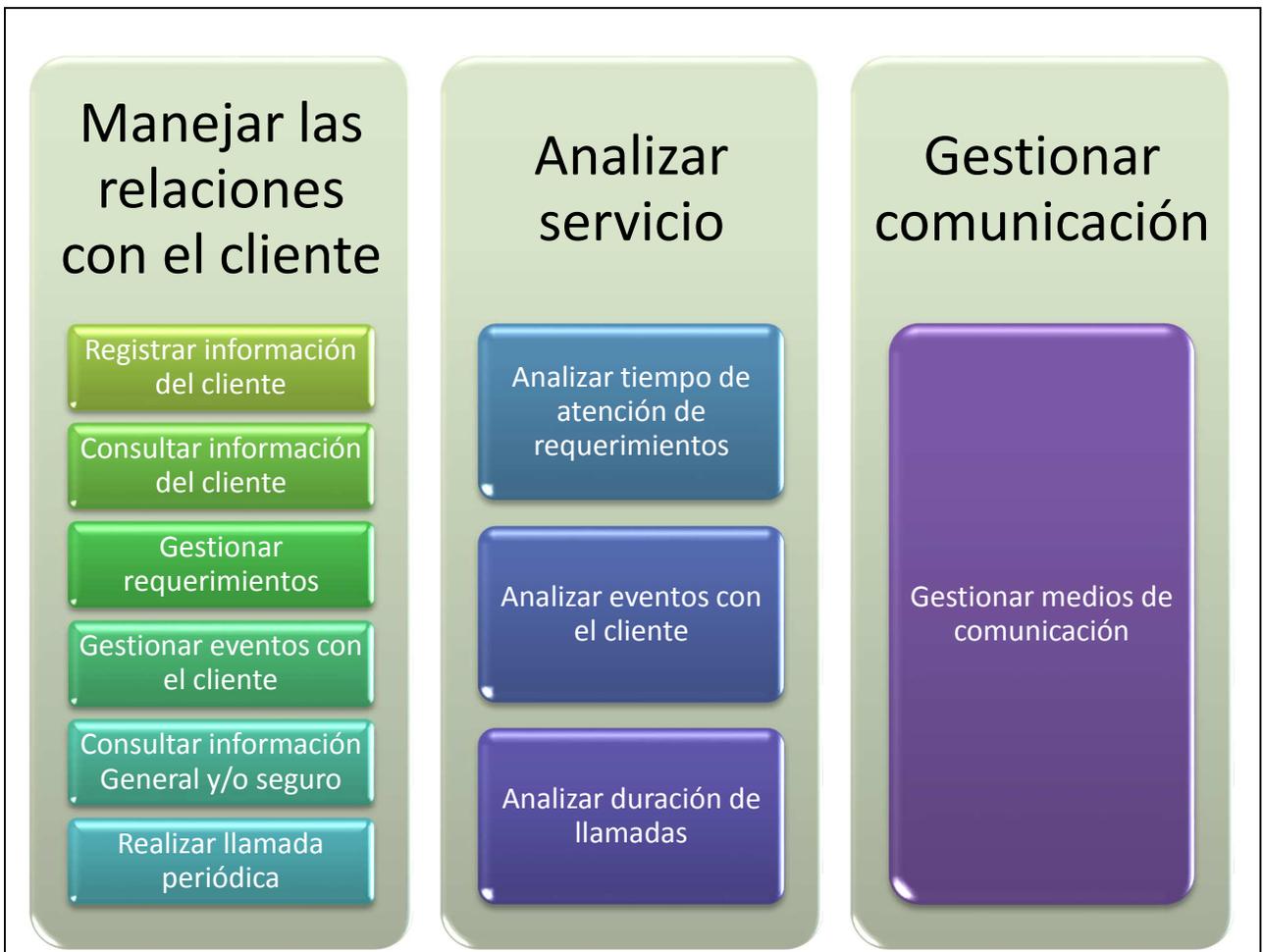


Figura 18 . Procesos propuestos.

Diagramas de procesos.

A continuación, se describen gráficamente los procesos presentados en el modelo.

1. Manejar las relaciones con el cliente.

- ✓ Registrar información del cliente.

Tiene como objetivo capturar información de los clientes de la empresa y actualizarla en la base de datos. Como primer paso el empleado del área de servicio

debe realizar una llamada de bienvenida e indicar en qué consiste brevemente la filosofía orientada al cliente la cual la empresa está colocando en marcha y solicitar información relevante como: estado civil, actividad y/o profesión del conyugue, nuevos bienes que posee, actividad actual del cliente, promedio de ingresos, tipo de vivienda, nuevos hobbies del cliente, cantidad de hijos que tiene actualmente, actividad y edad de los hijos, dirección actual de residencia, números telefónicos, correo electrónico y red social más usada estos datos fueron tomados gracias al análisis que se realizó en la sección 4.1 del presente trabajo de investigación. Seguidamente el sistema actualiza la información de cada cliente y se registrará el histórico del evento con el cliente por parte del empleado. A continuación se muestra gráficamente el proceso (ver figura nro. 19).

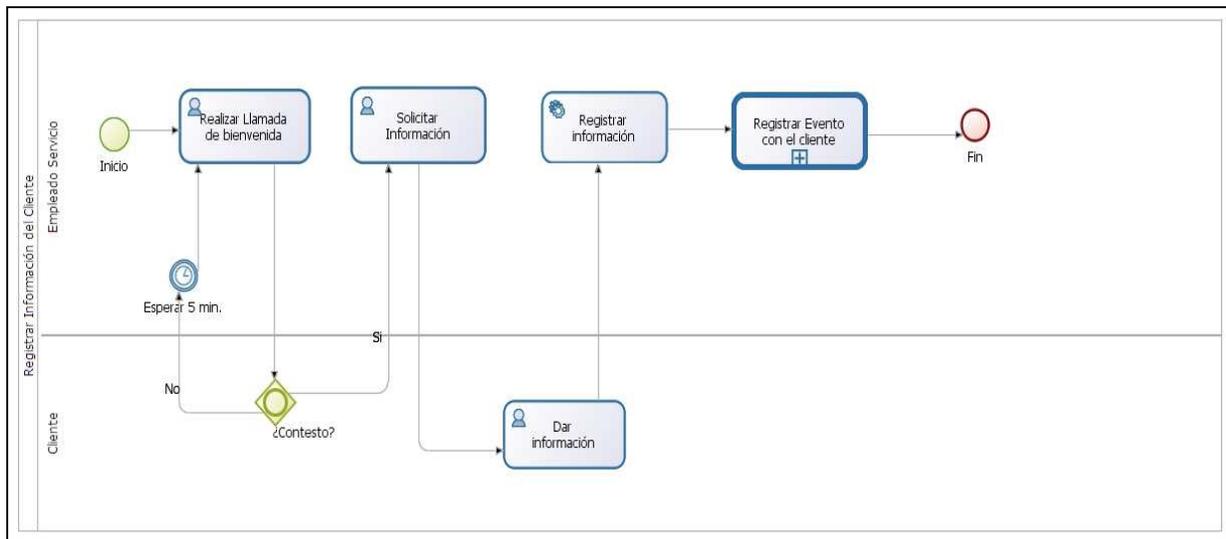


Figura 19 . Registrar información del cliente.

- ✓ Consultar Información del cliente.

El principal objetivo de este proceso se enfoca en poseer a la mano toda la información personal del cliente, para dar una respuesta rápida en cualquier evento

que se interactuó con él; con el fin de mejorar los tiempos de respuesta entre cliente y empresa. Ver figura nro. 20 con el detalle del proceso.

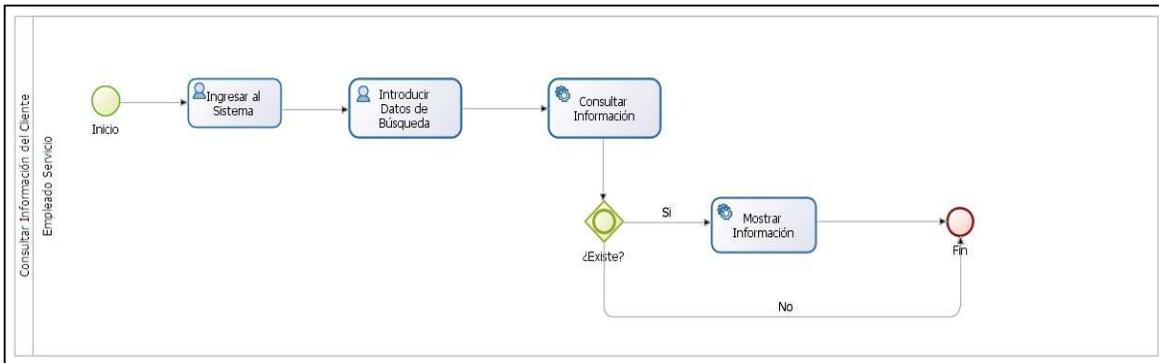


Figura 20. Consultar Información del cliente.

✓ Gestionar Requerimientos.

El objetivo principal es atender al cliente en cualquier requerimiento que se le presente (solicitud, queja o reclamo). El cliente debe realizar una llamada o enviar email a la empresa de seguros, donde le atenderá el personal del área de servicio, el mismo le preguntará al cliente si es un nuevo requerimiento o desea consultar uno existente; si es uno nuevo, el empleado recibirá el caso, luego lo asignará a un empleado de área externa al área de servicio, dependiendo del tipo de requerimiento. El personal del área externa se tomará el tiempo establecido para atender casos y al finalizar debe registrar en el sistema como “Caso Resuelto”, automáticamente el sistema enviará un mail al área de servicio para notificar el cierre; seguidamente el área de servicio debe ingresar al sistema revisar el caso y notificar al cliente vía mail, SMS y por llamada.

Por otro lado, si el cliente desea consultar, el empleado solicitará el número de requerimiento, realiza la consulta en el sistema y dará una respuesta. (Ver figura nro. 21)

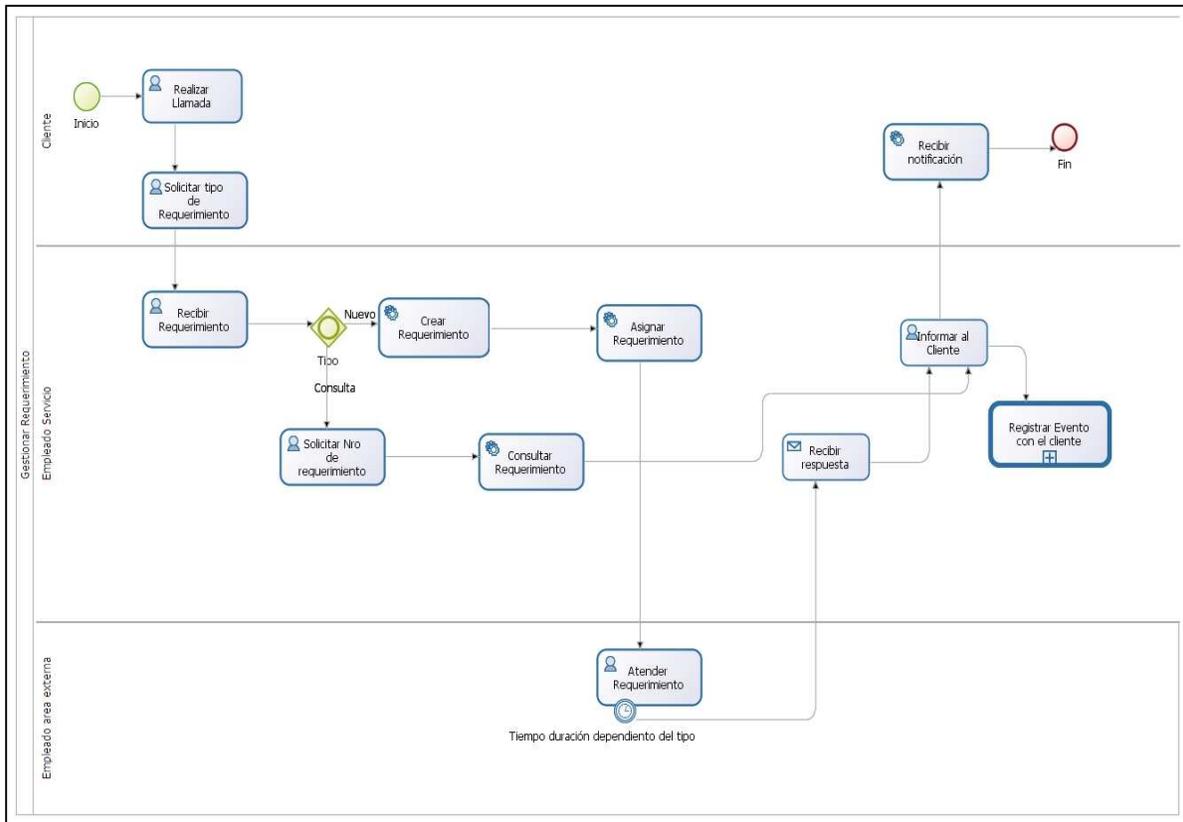


Figura 21. Gestionar Requerimientos vía llamada telefónica.

Seguidamente el cliente tendrá la opción de gestionar los requerimientos vía e-mail, ingresando a la página web del seguro donde debe completar los datos que se solicitan, ver figura nro. 22.

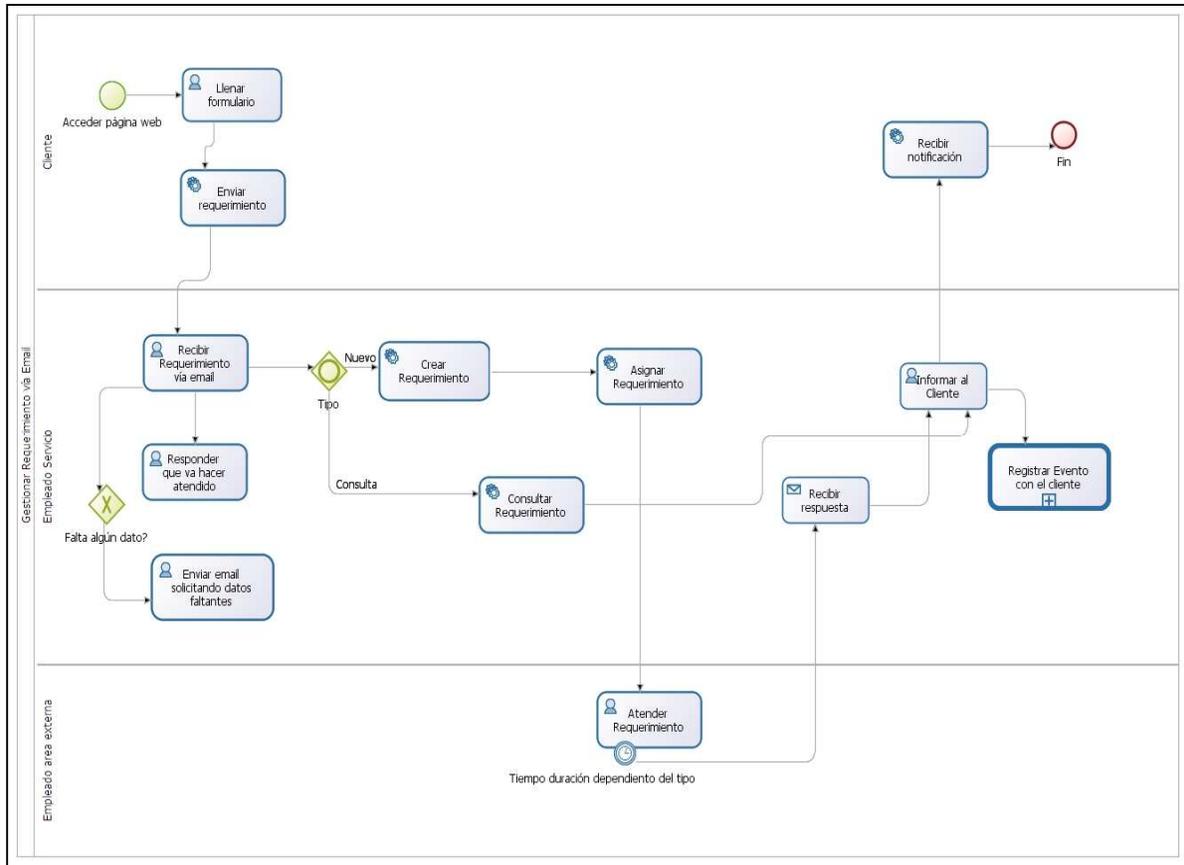


Figura 22. Gestionar Requerimientos vía Email.

- ✓ Gestionar eventos con el cliente.

El cliente realiza cualquier tipo de solicitud vía mail, teléfono, redes sociales y visita personal al seguro (se activa el evento). Observar gráficamente el proceso en la figura nro. 23.

Se debe registrar los siguientes datos: fecha del evento, hora inicio, hora fin, persona que atiende el caso, duración, motivo y tipo de evento y alguna observación.

Se podrá consultar el histórico de eventos en el sistema, dado uno o varios parámetros, por ejemplo, se podrán buscar por tipo de evento, fecha de registro de evento, duración y asegurado.

Este proceso tiene como objetivo llevar el histórico de cualquier evento que realice el cliente con el seguro para hacer análisis por ejemplo, cantidad de quejas realizadas por cliente.

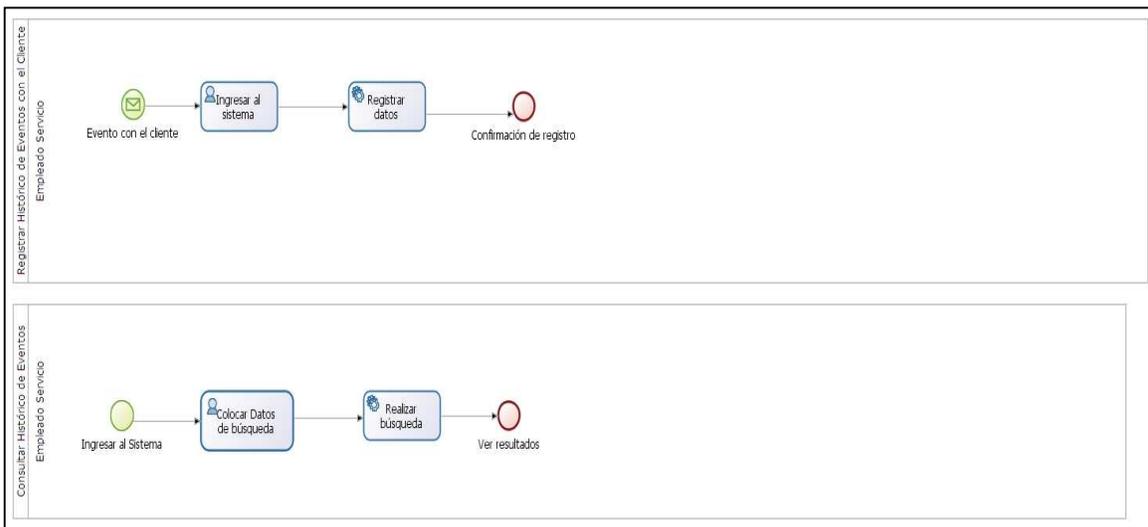


Figura 23. Gestionar eventos con el cliente.

- ✓ Consultar información General y/o Seguro.

La principal función de este proceso es proporcionarle a una persona (siendo cliente o no) la información que está solicitando.

La persona debe comunicarse con el área de servicio (vía teléfono, email y/o red social) donde se le solicitará los datos personales (cedula y nombre), si es un cliente, el operador lo debe seleccionar en el sistema y procederá a solicitar el motivo de la llamada o email. Si no es cliente, solicitará el correo electrónico (sólo si es llamada) y teléfono, se debe explicar al cliente, que se solicita estos datos para enviar

información sobre la consulta y procede a registrar la información en el histórico de eventos. Dependiendo del motivo el operador solicitará el instrumento (pólizas, siniestros, recibos, entre otros) deberá consultar e informar al sobre este motivo si es un cliente registrado.

Si la persona requiere información general, el operador debe ingresar al sistema y realizar dicha búsqueda, seguidamente enviar información vía e-mail.

La información general está comprendida entre realizar cotizaciones (se registran diversos datos), información sobre tarifas de planes, clínicas asociadas, talleres, entre otros. Ver figura nro. 24 para detallar gráficamente.

Si se realiza una cotización, y supera el tiempo de espera de 15 días y no se ha emitido, el personal del área de servicio debe comunicarse con el cliente para saber el motivo de la no emisión.

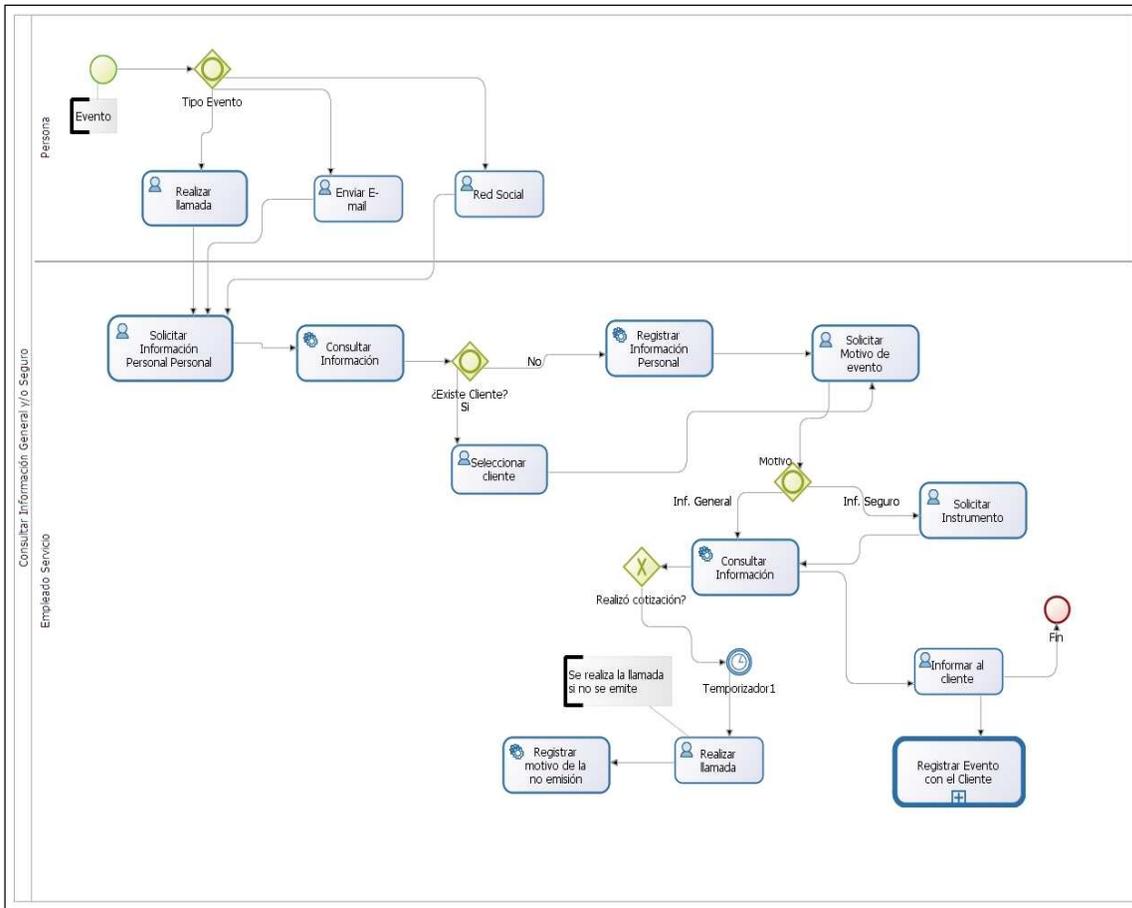


Figura 24. Consultar información General y/o Seguro.

- ✓ Realizar llamada periódica.

Este proceso tiene como objetivo mantener actualizada la base de datos de los clientes con información relevante como actividad actual, estado civil, dirección de habitación, actividad del conyugue e hijos, entre otros; el primer paso se determina en recibir un correo recordatorio para los empleados del área de servicio, los mismos deberán llamar a los clientes para solicitar dicha información, explicándoles que el motivo de la llamada se debe a la actualización de sus datos. Ver figura nro. 25 para describir el proceso gráficamente.

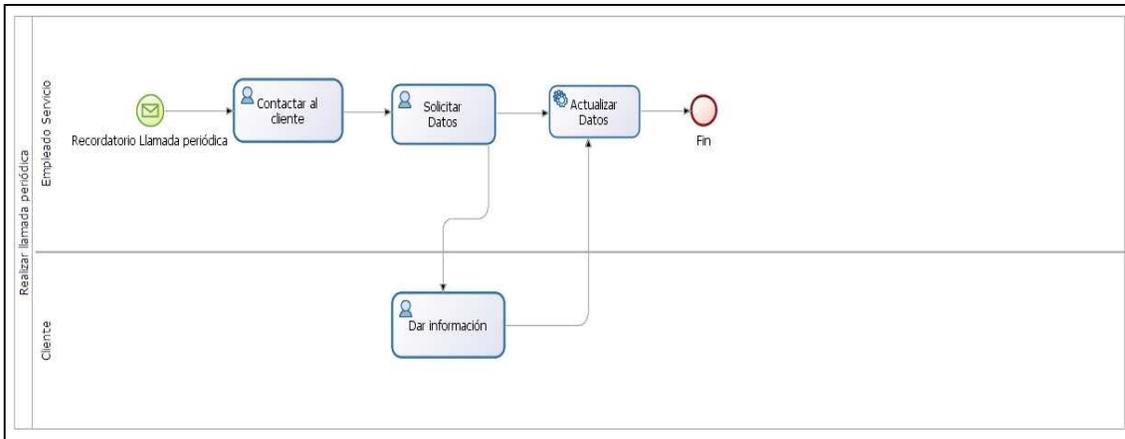


Figura 25. Realizar llamada periódica.

2. Analizar Servicio.

Proceso General: el gerente del área de servicio ingresa al sistema trimestralmente, en el módulo de análisis y estadísticas, selecciona el reporte que desea visualizar y lo imprime; teniendo los reportes con cifras significativas, puede planificar acciones a seguir para corregir algún otro proceso que no esté funcionando de manera óptima, por ejemplo si la atención de un siniestro dura más tiempo de lo establecido, el gerente puede convocar reuniones con las personas involucradas para discutir la falla y buscar solución.

Tipos de análisis.

- ✓ Analizar tiempo de atención de requerimientos.

Se trata de revisar los tiempos en que tarda un área en atender un requerimiento (solicitud, queja o reclamo). En la siguiente figura nro. 26 se puede observar los datos que se tomaran en cuenta para realizar el análisis; por mes, área de atención y tipo de requerimiento se determina el tiempo de duración. Si este tiempo de

duración supera el límite de lo establecido se podría exponer una alerta para mejorar la atención.

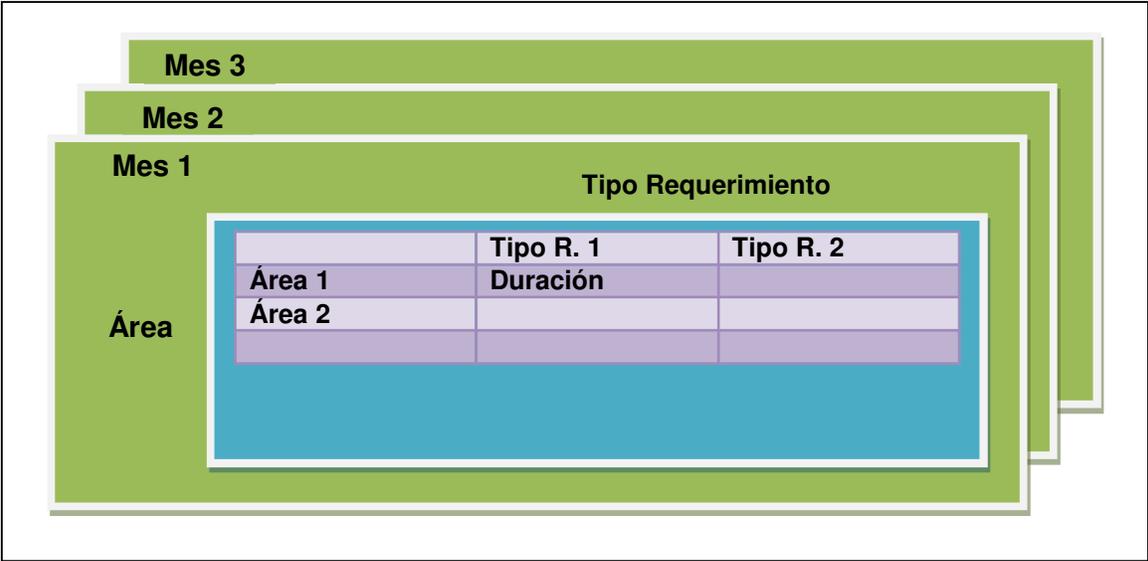


Figura 26. Analizar tiempo de atención de requerimientos.

- ✓ Analizar eventos con el cliente.

Se debe revisar la cantidad de llamadas, e-mails y mensajes por redes sociales que ha realizado el cliente a la empresa de seguros para solicitar, registrar una queja o reclamo. Por ejemplo el cliente Pedro Pérez llamó 5 veces para registrar quejas en el mes de Noviembre, ver figura nro. 27 para comprender gráficamente este tipo de análisis.

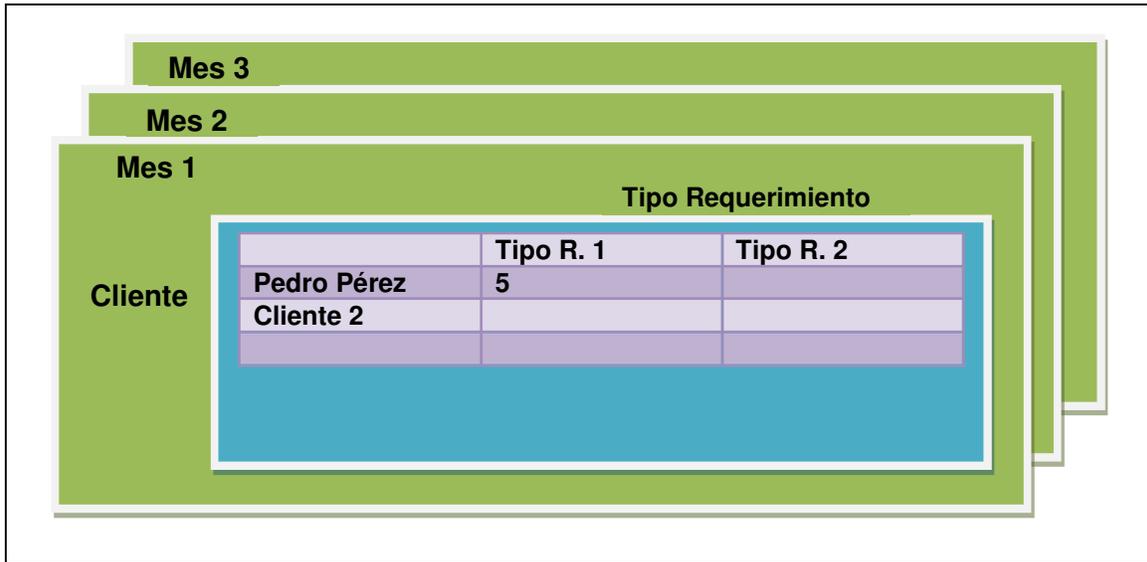


Figura 27. Analizar eventos con el cliente.

- ✓ Analizar duración de llamadas.

Se debe realizar un análisis sobre los tiempos de llamadas, para mejorar y dar un servicio más rápido en caso de que se presente lentitud. Se debe establecer el tiempo de duración de llamadas estándar y si supera este límite debe revisarse el sistema para validar la rapidez y el manejo del mismo por parte del operador. Por ejemplo, el empleado 1 tardo 10 minutos realizando una consulta sobre las clínicas asociadas en un estado determinado del país. Ver figura nro. 28.

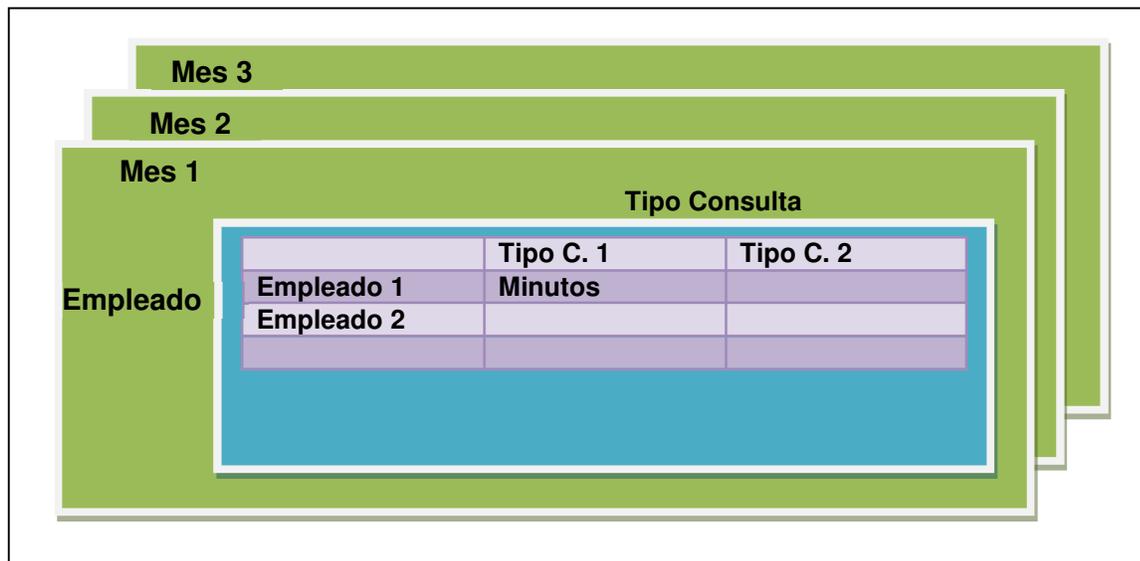


Figura 28. Analizar duración de llamadas.

Se definen indicadores de gestión los cuales permitirán evaluar la calidad de los procesos establecidos en las etapas anteriores, los mismos fueron concretados a partir del análisis de resultados de la encuesta (ver tabla nro. 4).

El gerente del área de servicio luego de generar reportes del sistema, deberá examinar los indicadores que se muestran a continuación para luego hacer un informe final sobre la calidad.

Tabla 4. Indicadores de calidad gestión de calidad de servicio.

Indicador	Descripción	Valor Mínimo estimado de ejemplo	Valor Máximo Estimado de ejemplo	Ejemplo
Número de quejas por rango de fecha.	Va a indicar numéricamente las quejas que han realizado todos los clientes, por rango de fechas hasta un año, es decir se valida que la consulta no se realice a fechas superiores de un año.	500 (Quinientos asegurados activos en la compañía de Seguros, cada uno realizando una queja)	5000 (De los quinientos asegurados, cada uno realizo 10 quejas al año)	Tomando en consideración que el rango de fecha está comprendido desde 01/01/2016 al 31/01/2016 con un total de 500 asegurados 80, realizaron una queja al mes, el valor del número de quejas sería igual a 80, esto quiere decir que está por debajo del valor mínimo. En este caso no se presentaría alertas.
Número de quejas por segmento.	Indicador encargado de cuantificar las quejas realizadas por segmento de clientes.	200 (Doscientos asegurados (40% de la población total) con edad comprendida entre 30 y 40 años, cada uno	2000 (De los doscientos asegurados, cada uno realizo 10 quejas al año)	Tomando en consideración que el rango de fecha está comprendido desde 01/01/2016 al 31/01/2016 con un total de 500 asegurados, veinte (20) asegurados

		realizando una queja)		en edad comprendida entre 30 y 40 años de una población total de 200 asegurados por segmento, manifestaron quejas de cualquier tipo. El valor del número de quejas sería igual a 20, esto quiere decir que está por debajo del valor mínimo. En este caso no se presentaría alertas.
Número de reclamos por rango de fechas.	Este indicador va a demostrar cuantitativamente los reclamos que se han realizado por rango de fechas, menores o igual a un año específico definido por el usuario del sistema.	500 (Quinientos asegurados activos en la compañía de Seguros, cada uno realizando una queja)	5000 (De los quinientos asegurados, cada uno realizo 10 quejas al año)	Para un total de 500 asegurados, se presentaron 5000 reclamos en el mes de noviembre del 2015. Para este caso se presentaría una alerta ya que el resultado es igual al valor máximo establecido.
Disponibilidad de atención mediante	Cuantificar el número de reclamos	500	5000	Para un total de 500 asegurados 10

medios de comunicación mensual.	y quejas con el filtro de disponibilidad de atención y medio de comunicación.	(Quinientos asegurados activos en la compañía de Seguros, cada uno realizando una queja)	(De los quinientos asegurados, cada uno realizo 10 quejas al año)	realizaron una queja de tipo "Teléfono no disponible en el área de servicio". Para el mes de octubre de 2015. Con un total de 10 reclamos el cual no representaría alerta.
Tiempo de espera de resolución de requerimientos (solicitudes, quejas y reclamos) en horas días o meses.	Determinar el tiempo desde que el cliente realizó un requerimiento hasta que el área de servicio dio respuesta.	<p>Tiempo de atención: Solicitudes de tipo consulta: 1 horas (si es por mail o red social).</p> <p>Solicitudes de con requerimientos: 5 horas.</p> <p>Quejas: 24 horas.</p> <p>Reclamos: 5 horas.</p>	<p>Tiempo de atención: Solicitudes tipo consulta: 3 horas (si es por mail o red social).</p> <p>Solicitudes de con requerimientos: 48 horas.</p> <p>Quejas: 24 horas.</p> <p>Reclamos: 10 horas.</p>	El cliente Pedro Pérez envió un mail el día 18/01/2016 solicitando estatus de un siniestro, el área de servicio respondió el 28/01/2016. Para este caso se tardó 8 días hábiles, lo cual supera al tiempo máximo de respuesta a solicitudes de tipo consulta, se debe entonces verificar si ocurre lo mismo en un mes determinado y levantar una alerta.

Leyenda de la tabla nro. 4:

- ✓ Indicador: nombre definido para el indicador.
- ✓ Descripción: breve definición del indicador.
- ✓ Valores mínimo y máximo por cada indicador: son valores de referencia susceptibles a evaluación que permitirá definir la calidad del indicador dependiendo de la altitud numérica.
- ✓ Ejemplo: visualizar numéricamente un ejemplo de cada indicador.

3. Gestionar comunicación.

En este proceso el líder de proyecto CRM debe validar el correcto funcionamiento de los medios de comunicación, se mencionan algunas actividades a seguir para llevar a cabo el proceso:

Gestión de redes sociales.

- ✓ Revisar cuentas en redes sociales: crear hashtag para tendencias.
- ✓ Agregar clientes dependiendo de la red social que declaró en la llamada de bienvenida.
- ✓ Establecer periodos para hacer publicaciones.
- ✓ Reformulación de sección “Contáctenos” del sitio web de la empresa para mostrar Redes sociales, email y números telefónicos actualizados.
- ✓ Hacer publicaciones orientadas a segmentos: por ejemplo publicar centros de inspección más cercano según la ubicación geográfica.

Gestión de teléfonos e E-mails para atención.

- ✓ Verificar el correcto funcionamiento de los teléfonos de atención y si es necesario evaluar la posibilidad de incorporar otros nuevos.
- ✓ Verificar el funcionamiento de E-Mails para enviar y recibir.

Obtener datos de Twitter.

Para obtener datos de Twitter es necesario comprender los siguientes conceptos:

- ✓ Aplicación Twitter: es la configuración que proporciona la empresa Twitter desde la página para desarrolladores; que tiene como función generar datos requeridos para la conexión y utilización de propiedades desde una página web propia, donde se puede extraer información referente a tweets, usuarios, seguidores y otros datos de interés.
- ✓ JSON: es la notación de objetos en lenguaje JavaScript por sus siglas **JavaScript Object Notation**, también es conocido como un intercambio ligero de datos. Esta es la forma en que las APIs de Twitter generan sus respuestas. En la figura nro. 29 se podrá observar parte de un ejemplo del JSON que devuelve la API de Twitter de búsqueda (search/tweets). En la cadena "user" se puede ver una serie de objetos que se identifican como "name" que significa nombre del usuario, URL de la imagen del perfil ("profile_image_url"), fecha de creación "created_at", entre otros objetos.

```
"user": {
  "profile_sidebar_fill_color": "99CC33",
  "profile_sidebar_border_color": "829D5E",
  "profile_background_tile": false,
  "name": "Thomas John Wakeman",
  "profile_image_url":
  "http://a0.twimg.com/profile_images/2219333930/Froggystyle_normal.p
ng",
  "created_at": "Tue Sep 01 21:21:35 +0000 2009",
  "location": "Kingston New York",
  "follow_request_sent": null,
  "profile_link_color": "D02B55",
  "is_translator": false,
  "id_str": "70789458",
  "entities": {
    "url": {
      "urls": [
```

Figura 29. Ejemplo de un JSON de Twitter.

Crear Aplicación en Twitter.

A continuación, se detalla los pasos a seguir para la creación de una aplicación en Twitter.

- 1) Ingresar a la página para desarrolladores de Twitter, en la siguiente dirección:
<https://dev.twitter.com> (ver figura nro. 30).

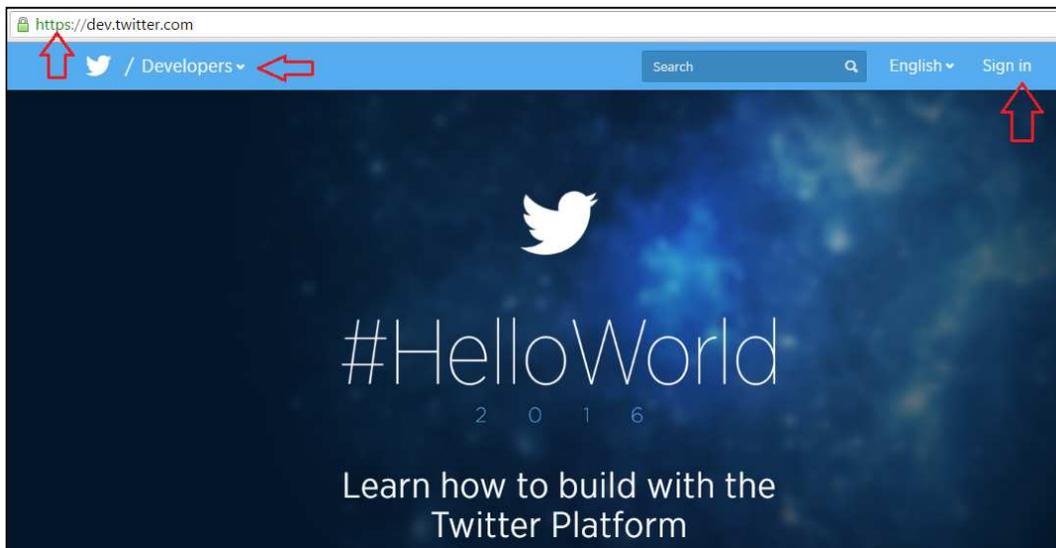


Figura 30. Página principal para desarrolladores de Twitter.

- 2) Ir al apartado Tools -> **Manage Your Apps** para crear una aplicación e iniciar sesión (ver figura nro. 31).

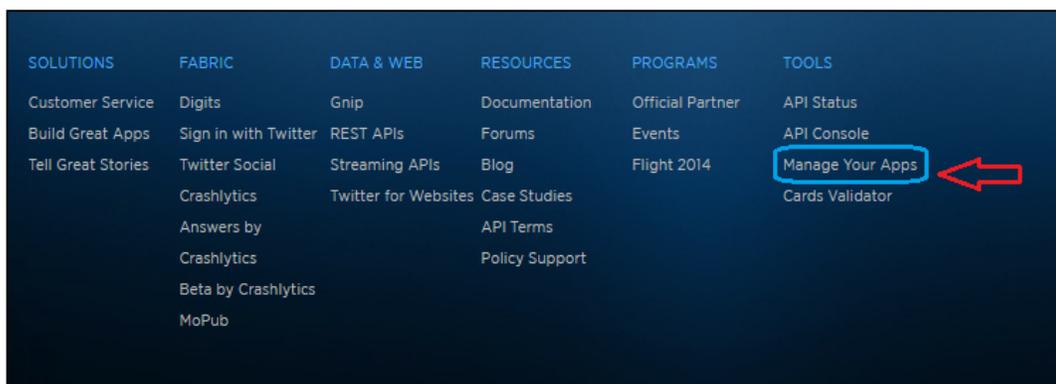


Figura 31. Opción para ingresar a las aplicaciones de Twitter.

- 3) En la figura nro. 32 se muestra como se debe iniciar sesión, ingresando la misma cuenta de usuario de la red social Twitter.



Figura 32. Iniciar sesión en la cuenta de Twitter.

- 4) Una vez aparezca la página de configuración de aplicaciones, se presiona el botón **Create New App** (ver figura nro. 33).

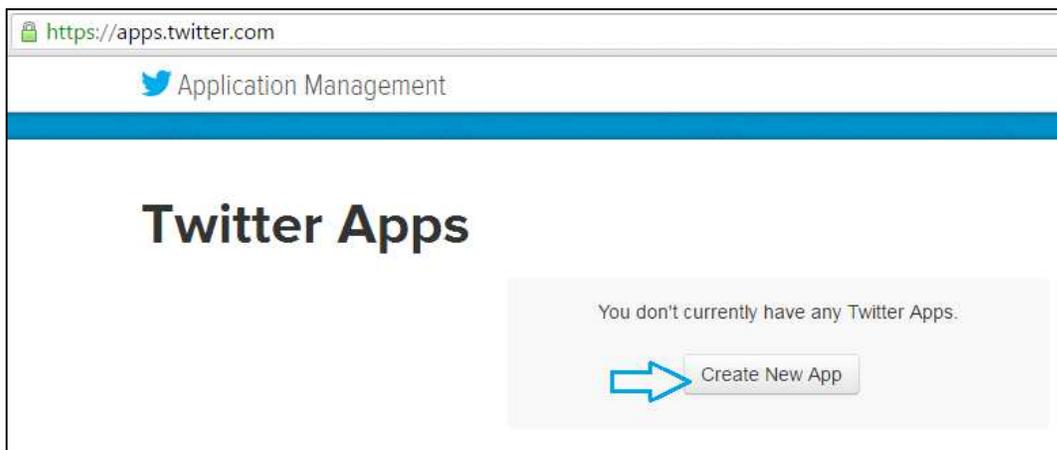


Figura 33. Crear una aplicación Twitter.

- 5) En la figura nro. 34 se muestran los campos que se deben completar para la configuración de la aplicación:
En el detalle se debe agregar información sobre el nombre que se desee colocar a la nueva aplicación, en el campo descripción colocar un breve texto descriptivo sobre la función de la aplicación y por último el sitio web donde se utilizara la aplicación de Twitter.

Create an application

Application Details

Name *

Your application name. This is used to attribute the source of a tweet and in user-facing authorization screens. 32 characters max.

Description *

Your application description, which will be shown in user-facing authorization screens. Between 10 and 200 characters max.

Website *

Your application's publicly accessible home page, where users can go to download, make use of, or find out more information about your application. This fully-qualified URL is used in the source attribution for tweets created by your application and will be shown in user-facing authorization screens.
(If you don't have a URL yet, just put a placeholder here but remember to change it later.)

Figura 34. Detalle de la aplicación Twitter.

Luego de colocar el detalle se debe aceptar las condiciones generales que proporciona Twitter y presionar el botón **Create your Twitter application** (ver figura nro. 35):

Developer Agreement

attempted to circumvent Rate Limits, controls to limit use of the Twitter APIs or the terms and conditions of this Agreement, then your ability to use the Licensed Materials may be temporarily suspended or permanently blocked. Twitter may monitor your use of the Twitter API to improve the Twitter Service and to ensure your compliance with this Agreement.

Geographic Data. Your license to use Content in this Agreement does not allow you to (and you will not allow others to) aggregate, cache, or store location data and other geographic information contained in the Content, except in conjunction with a Tweet to which it is attached. Your license only allows you to use such location data and geographic information to identify the location tagged by the Tweet. Any use of location data or geographic information on a standalone basis or beyond the license granted herein is a breach of this Agreement.

Use of Twitter Marks. The Twitter Marks may not be included in or as part of your registered corporate name, any of your logos, or any of your service or product names. Moreover, you may not create any derivative works of the Twitter Marks or use the Twitter Marks in a manner that creates or reasonably implies an inaccurate sense of endorsement, sponsorship, or association with Twitter. You will not otherwise use business names and/or logos in a manner that can mislead, confuse, or deceive users of your Services. All use of the Twitter Marks and all goodwill arising out of such use, will inure to Twitter's benefit. You shall not use the Twitter Marks except as expressly authorized herein without Twitter's prior consent. You will not remove or alter any proprietary notices or Twitter Marks on the Licensed Material.

Yes, I agree

 Create your Twitter application

Figura 35. Aceptar condiciones generales para una aplicación Twitter.

- 6) En la figura nro. 36 se observa un mensaje de éxito de la creación, el detalle y demás opciones para configurar la aplicación:

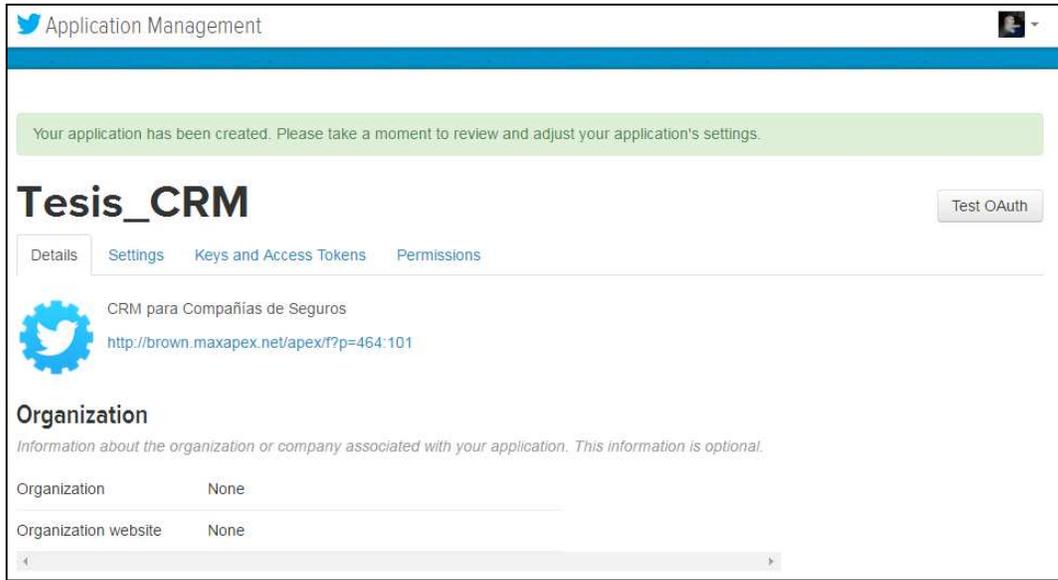


Figura 36. Opciones de configuración de la aplicación de Twitter.

En las siguientes figuras nro. 37 y nro. 38 se puede observar la opción **Keys and Access Tokens** de donde se obtienen los datos necesarios para poder utilizar la API de Twitter. Los datos requeridos son el Consumer Key, el Consumer Secret, el Access Token y el Access Token Secret.

The screenshot shows the 'Application Management' page for an application named 'Tesis_CRM'. The page has a blue header with the Twitter logo and the text 'Application Management'. Below the header, the application name 'Tesis_CRM' is displayed in large, bold letters. There are four tabs: 'Details', 'Settings', 'Keys and Access Tokens', and 'Permissions'. The 'Settings' tab is currently selected. Under the 'Application Settings' section, there is a warning: 'Keep the "Consumer Secret" a secret. This key should never be human-readable in your application.' The settings are listed as follows:

Consumer Key (API Key)	XXXX
Consumer Secret (API Secret)	XXXX
Access Level	Read and write (modify app permissions)
Owner	Mini_leny
Owner ID	195642019

Figura 37. Ajustes de la aplicación Twitter parte 1.

The screenshot shows the 'Your Access Token' section. It includes a warning: 'This access token can be used to make API requests on your own account's behalf. Do not share your access token secret with anyone.' The access token details are as follows:

Access Token	XXXX
Access Token Secret	XXXX
Access Level	Read and write
Owner	Mini_leny
Owner ID	195642019

Figura 38. Ajustes de la aplicación Twitter parte 2.

Conexión de Twitter con Base de Datos.

Twitter Developer proporciona múltiples librerías que se pueden utilizar para la conexión y extracción de información de un tweet, por ejemplo: el id del tweet, usuario

que lo envió, fecha de publicación, cantidad de retweets, entre otros. Las librerías que proporciona se encuentran disponibles en diferentes lenguajes como PHP, JavaScript, Python, Java, .Net, y otros.

Más información sobre librerías de Twitter:

<https://dev.twitter.com/overview/api/twitter-libraries>

A continuación, se muestra un ejemplo de conexión usando una librería escrita en el lenguaje de programación PHP y una base de datos de Oracle a la API de Twitter, se debe crear un archivo con extensión PHP el cual tiene como objetivo registrar en una base de datos 10 tweets donde esté contenido el hashtag EstarSeguros (#EstarSeguros). Este ejemplo fue tomado de Esquivá (2014) con adaptaciones de la autora del presente trabajo de investigación.

Premisas:

- ✓ Crear base de datos denominada twitterData con una tabla llamada Tweets en Oracle.
- ✓ Buscar en la API pública de Twitter cuál es la URL que sirve para realizar búsquedas y que devuelva el JSON necesario (<https://dev.twitter.com/rest/public>)

El ejemplo está comprendido por dos funciones:

- ✓ `getJSONTweets`: se configura los datos de conexión a la API de Twitter.
- ✓ `insertarTweetInfo`: realiza la inserción en la base de datos twitterData.

En las siguientes figuras se puede observar el código PHP de las funciones que pueden ser utilizadas para establecer la conexión e inserción a la base de datos.

En la figura nro. 39 se muestra la implementación de la función `getJSONTweets` donde inicialmente se realiza el llamado a un archivo PHP con la librería (`TwitterAPIExchange.php`) que permite conectar y utilizar la API de Twitter, seguidamente se crea una variable (`$settings`) que guarda la configuración de claves que se generaron en el apartado “Crear una aplicación en Twitter” de las figuras nro. 37 y 38, luego se crea otra variable con la URL que proporciona Twitter para poder realizar búsquedas de cualquier tipo (`$url`); por otro lado en la variable `$getfield` se

registra lo que se pretende buscar y la cantidad de Tweets a mostrar, dichos valores se pasan por parámetro en la función. Se establece el método o tipo de solicitud y por último se retorna el JSON.

```
1 <?php
2
3 /*Funcion que retorna el JSON construido
4  a partir de los datos de la aplicacion
5  - Twitter creada*/
6 function getJsonTweets($query,$num_tweets){
7     ini_set('display_errors', 1);
8
9     /*Llamado a la libreria de la Api*/
10    require_once('TwitterAPIExchange.php');
11
12
13    /* Colocar datos obtenidos en la configuracion
14     de la aplicacion de twitter: https://dev.twitter.com/apps/ */
15    $settings = array(
16        'oauth_access_token' => "XXXX",
17        'oauth_access_token_secret' => "XXXX",
18        'consumer_key' => "XXXX",
19        'consumer_secret' => "XXXX"
20    );
21
22    /*Se obtendran maximo 100 tweets*/
23    if($num_tweets>100) $num_tweets = 100;
24
25    /*Link con el JSON que proporciona Twitter para buscar tweets,
26     mas informacion en: https://dev.twitter.com/rest/public/search/*/
27    $url = 'https://api.twitter.com/1.1/search/tweets.json';
28
29    /*Consulta a ejecutar*/
30    $getfield = '?q='.$query.'&count='.$num_tweets;
31
32    /*Metodo de solicitud*/
33    $requestMethod = 'GET';
34    $twitter = new TwitterAPIExchange($settings);
35    $json = $twitter->setGetfield($getfield)
36            ->buildOAuth($url, $requestMethod)
37            ->performRequest();
38    return $json;
39 }
```

Figura 39. Declaración de la función getJsonTweets.

Para la siguiente figura (ver figura nro. 40) se especifica la función insertarTweetInfo donde posee como parámetros toda la información que se desea registrar en la Base de Datos, en este caso se van a registrar los siguientes datos con respecto a cada tweet obtenido: id, texto, cantidad de retweets, cantidad de favoritos, fecha de publicación, usuario que lo envió, URL de la imagen del usuario que lo envió,

Followers o seguidores del usuario, Followings o personas a quien sigue el usuario y cantidad de tweets que ha enviado el usuario.

```
39
40 /*Funcion que realiza la conexion
41 e insercion a la Base de Datos*/
42 function insertarTweetInfo(
43     $id_tweet,
44     $tweet,
45     $rts,
46     $favs,
47     $fecha_creacion,
48     $usuario,
49     $url_imagen,
50     $followers,
51     $followings,
52     $num_tweets
53 ){
54
55     /*Crear la conexión a la base de datos Oracle*/
56     $conn = oci_connect('USER_DATABASE', 'PASS_USER_DATABASE', 'localhost/twitterdata');
57
58     /*Verificar si ocurre un error de conexión*/
59     if (!$conn) {
60         $e = oci_error();
61         trigger_error(htmlentities($e['message'], ENT_QUOTES), E_USER_ERROR);
62     }
63
64     /*Crear la sentencia SQL para insertar los datos */
65     $sql = "insert into tweets (id_tweet,tweet,rt,fav,fecha_creacion,
66         usuario,url_imagen,followers,followings,num_tweets)
67         values ('.$id_tweet.','.$tweet.','.$rts.','.$favs.',
68             '$.$fecha_creacion.','.$usuario.','.$url_imagen.',',
69             '$.$followers.','.$followings.','.$num_tweets.');"
70
71     /*Ejecutar sentencia*/
72     $consulta = oci_parse($conn,$sql);
73     oci_execute($consulta,OCI_DEFAULT);
74
75     /*Cerrar la conexión de la base de datos*/
76     oci_close($conn);
77 }
```

Figura 40. Declaración de la función insertarTweetInfo.

Seguidamente y por último se realizan una serie de llamados a las funciones ya creadas (ver figura nro. 41), en la variable \$json se realiza el llamado a la función getJsonTweets la cual se configura con el dato de búsqueda (#EstarSeguros) y la cantidad de tweets que va a devolver (10). Por último se extraen los datos y se realiza el llamado a la función insertarTweetInfo para insertar en la base de datos.

```

78
79  /*Obtener el JSON con la información*/
80  $json = getJsonTweets("#EstarSeguros", 10);
81
82  /*Codificar el JSON*/
83  $json = json_decode($json);
84
85  /*obtener un array con las filas, es decir con cada tweet*/
86  $rows = $json->statuses;
87
88  /*Iterar los tweets, extraer la información y almacenar en la base de datos*/
89  for($i=0;$i<count($rows);$i++){
90      $id_tweet      = $rows[$i]->id_str;
91      $tweet         = $rows[$i]->text;
92      $rts           = $rows[$i]->retweet_count;
93      $favs          = $rows[$i]->favorite_count;
94      $fecha_creacion = $rows[$i]->created_at;
95      $usuario       = $rows[$i]->user->screen_name;
96      $url_imagen    = $rows[$i]->user->profile_image_url;
97      $followers     = $rows[$i]->user->followers_count;
98      $following     = $rows[$i]->user->friends_count;
99      $num_tweets    = $rows[$i]->user->statuses_count;
100
101      /*Insertar los datos en la base de datos*/
102      insertarTweetInfo($id_tweet, $tweet, $rts, $favs, $fecha_creacion,
103                      $usuario, $url_imagen, $followers, $following, $num_tweets);
104  }
105
106  <?

```

Figura 41. Llamados a la funciones PHP.

A continuación se muestra una tabla (ver figura nro. 42) con la información de 10 tweets obtenidos al ejecutar el código PHP anterior. Se puede observar el usuario que emitió el tweet, el id, la fecha de creación y el tweet donde está contenido el hashtag EstarSeguros.

localhost/ApiTwitter.php



Id. Tweet	Tweet	Fecha Creación	Usuario
753956995141632001	#EstarSeguros te quiere acompañar #EnTodoMomento por eso no olvides unirte a nuestras redes ¡Siguenos! https://t.co/pKlZyE6Az1 SegurosVE T?	Fri Jul 15 14:18:50 +0000 2016	tengounseguro
753955594797772800	#EstarSeguros te quiere acompañar #EnTodoMomento por eso no olvides unirte a nuestras redes ¡Siguenos! https://t.co/MdbsqiAJc1 SegurosVE	Fri Jul 15 14:13:16 +0000 2016	SegurosVe
753954241086099456	RT @estarseguros: #EstarSeguros te quiere acompañar #EnTodoMomento por eso no olvides unirte a nuestras redes ¡Siguenos! https://t.co/WQCBC?	Fri Jul 15 14:07:53 +0000 2016	iVaanne
753952790049882112	#EstarSeguros te quiere acompañar #EnTodoMomento por eso no olvides unirte a nuestras redes ¡Siguenos! https://t.co/pKlZyE6Az1	Fri Jul 15 14:02:07 +0000 2016	tengounseguro
753952444946780161	RT @estarseguros: #EstarSeguros te quiere acompañar #EnTodoMomento por eso no olvides unirte a nuestras redes ¡Siguenos! https://t.co/WQCBC?	Fri Jul 15 14:00:45 +0000 2016	MarianG_2
753952199500296194	#EstarSeguros te quiere acompañar #EnTodoMomento por eso no olvides unirte a nuestras redes ¡Siguenos! https://t.co/WQCBCaFks0	Fri Jul 15 13:59:46 +0000 2016	estarseguros
753660806483542017	En todo momento protege tus bienes con los Seguros Patrimoniales de #EstarSeguros https://t.co/CKhXvRDGDx SegurosVE Tengounseguro	Thu Jul 14 18:41:53 +0000 2016	tengounseguro
753658641719369728	En todo momento protege tus bienes con los Seguros Patrimoniales de #EstarSeguros https://t.co/zt1Rtqefgw SegurosVE	Thu Jul 14 18:33:17 +0000 2016	SegurosVe
753658118475776000	En todo momento protege tus bienes con los Seguros Patrimoniales de #EstarSeguros https://t.co/CKhXvRDGDx	Thu Jul 14 18:31:12 +0000 2016	tengounseguro
753658093196742656	En todo momento protege tus bienes con los Seguros Patrimoniales de #EstarSeguros https://t.co/e2VtZdeyU	Thu Jul 14 18:31:06 +0000 2016	estarseguros

Figura 42. Ejemplo de información de Tweets.

4.6.1.1.3 Identificar procesos críticos.

Los procesos críticos identificados de acuerdo a los resultados obtenidos en la encuesta, son los siguientes:

- ✓ Gestionar requerimientos: es esencial la correcta administración de cualquier requerimiento y la rapidez con que se dan las respuestas a los clientes.
- ✓ Analizar servicio.
- ✓ Gestionar y capacitar al personal sobre la estrategia CRM.

4.6.1.1.4 Capacitar al personal del área de servicio.

La finalidad de esta actividad es capacitar al personal del área de servicio y uno o dos representantes de la directiva de la empresa, en la filosofía CRM desde el inicio del proyecto.

El director debe buscar un experto, el cual debe estar familiarizado con el proyecto para que exponga sus conocimientos sobre la filosofía, realizar sesiones y practicas junto al personal.

4.6.1.2 Sistema CRM.

En esta etapa se engloba las actividades que permiten el desarrollo del modelo con soporte en la tecnología.

4.6.1.2.1 Diseño y prototipos.

Tomando en cuenta el estudio de la situación actual de la muestra seleccionada, se realiza el diseño del sistema CRM. Se propone el diseño de un prototipo inicial que pueda ser observable y que represente cada uno de los módulos y procesos de CRM identificados.

A continuación se muestra un ejemplo de diseño y prototipos del proceso gestionar eventos con el cliente.

Premisa: recibir correo electrónico.

Proceso general: el cliente hace la consulta sobre el estatus de un siniestro de automóvil mediante el envío de un E-mail, en la figura nro. 43 se muestra la interacción del usuario con el sistema.

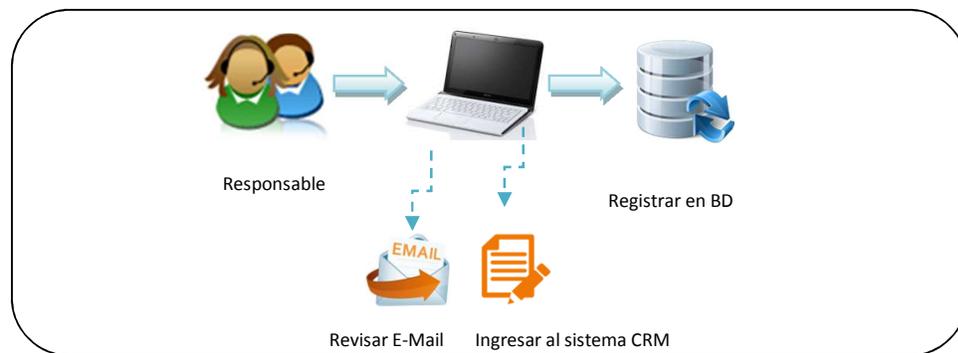


Figura 43. Ejemplo proceso gestionar evento cliente.

Una vez recibido y leído el correo electrónico el usuario del sistema (responsable) ingresa para registrar los datos, en la siguiente figura (nro. 44) se muestra un ejemplo de los datos a registrar.

Fecha Inicio	Fecha Fin	Responsable	Duración	Motivo	Detalle	Tipo	Observación
13/04/2016 8:00	13/04/2016 10:00	Juan Pérez	2 horas	Consulta	Siniestro	Email	Consulta estatus de siniestro automóvil.

Figura 44. Ejemplo de datos a registrar para un evento.

Un diagrama de entidad relación para el modelo en desarrollo, identifica las tablas de bases de datos que serán encargadas de almacenar la información de todos los

eventos que el cliente realice con la empresa, a continuación se presenta un modelo de aplicación para el caso en estudio (ver figura nro. 45).

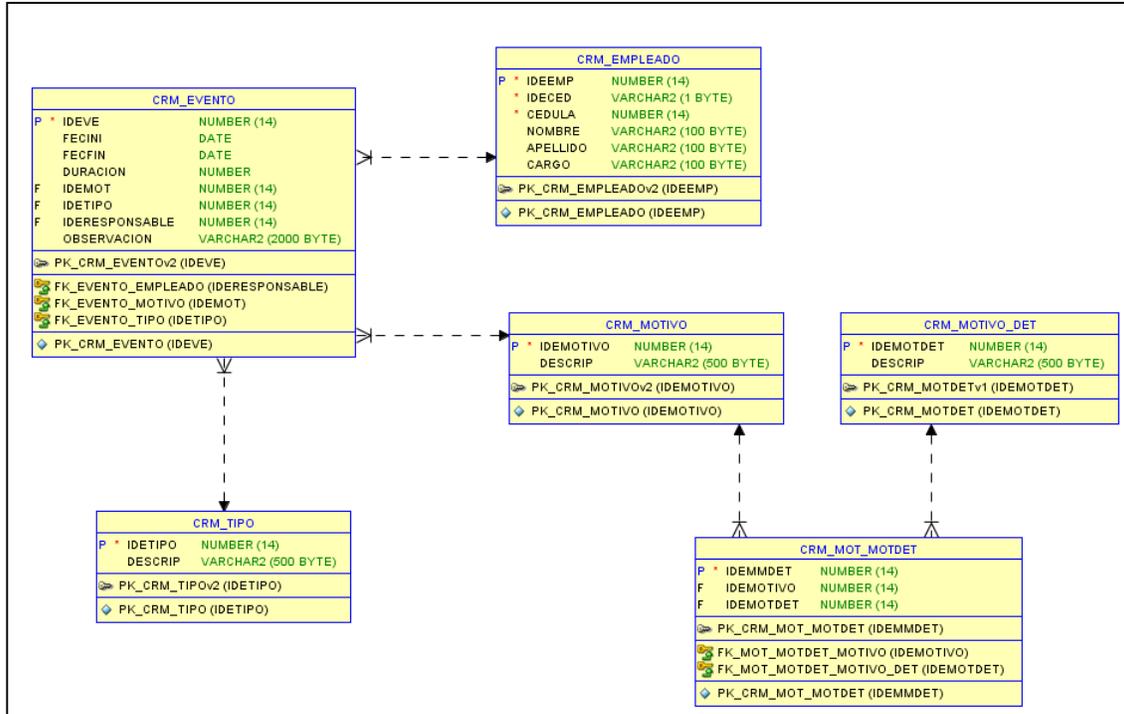


Figura 45. Modelo entidad relación proceso registrar eventos con el cliente.

El prototipo de pantalla para el proceso registrar eventos con el cliente parte de la definición anterior de base de datos donde se requiere mostrar un ejemplo en el presente trabajo de investigación, de un modelo de los campos que deben ser llenados desde la aplicación para que queden almacenados, ver figura nro. 46. Se debe seleccionar la fecha correspondiente al inicio, la cual corresponde a la fecha de envío del E-Mail a la empresa de Seguros, la fecha fin se debe registrar en el momento que se dé respuesta al cliente, la observación podrá ser cualquier comentario que el operador considere.

Figura 46. Prototipo registrar evento cliente

Para el caso del campo motivo, el sistema debe mostrar el motivo del evento que se está registrando el cual el cliente está manifestando, para el ejemplo, se debe escoger la opción consulta. Ver figura nro. 47.

Figura 47. Prototipo motivo evento.

El tipo de evento se refiere al medio de comunicación mediante el cual se realizó el evento, para este caso el E-Mail, ver figura nro. 48.

Registrar Evento del cliente

Fecha Inicio:

Fecha Fin:

Motivo:

Tipo:

Responsable:

- EMAIL
- TWITTER

Observación:

Figura 48. Prototipo tipo de evento.

En la siguiente figura nro. 49 se muestra un listado de responsables, lo cual es la persona asignada para atender la petición del cliente.

Registrar Evento del cliente

Fecha Inicio:

Fecha Fin:

Motivo:

Tipo:

Responsable:

- Seleccione
- JUAN PEREZ

Observación:

Figura 49. Prototipo responsable registrar evento cliente.

4.6.1.2.2 Construcción.

Se traduce el diseño a código de programación. Incluye la descripción de la metodología de desarrollo a implementar. Este punto no se detallará, se recomienda extenderlo en otros trabajos de investigación. El alcance del trabajo de Grado de Maestría no considera ampliar la construcción del modelo, por lo que se recomienda complementar este trabajo con su desarrollo y construcción.

4.6.1.2.3 Pruebas.

Se realizan actividades que incluyen pruebas funcionales unitarias donde se realizan revisiones a los módulos desarrollos entre los mismos líderes de proyecto CRM y las pruebas integrales que se realizan con el personal del área de servicio, para que validen el buen funcionamiento.

Para las pruebas de estrés del sistema, se propone revisar y calcular las siguientes peticiones, ver tabla nro. 5.

Tabla 5. Pruebas de estrés.

Petición	Descripción	Muestra	Mediana	Min - Max	% Error
Registrar evento con el cliente.	Tiempo de respuesta cuando es registrado un evento.	15	7	7 - 12	5
Crear requerimientos.	Número de requerimientos procesados por minuto.	40	8	8 - 15	5
Consultar información del cliente.	Tiempo de respuesta al consultar la información del cliente.	80	5	5 - 8	0
Consultar información de Seguros.	Tiempo de respuesta al consultar la información sobre los servicios que tiene el cliente con la empresa.	80	5	5 - 8	0

Leyenda de la tabla nro. 5.

Petición: lo que se desea medir. Acciones sobre el sistema.

Descripción: breve texto descriptivo sobre la petición.

Muestra: cantidad de usuarios haciendo peticiones.

Mediana: tiempo transcurrido en segundos al ejecutar la petición.

Min – Max: tiempo mínimo y máximo en segundos con que se ejecutar una petición.

% Error: porcentaje de peticiones no ejecutadas.

4.6.1.2.4 Puesta en marcha.

Pase al ambiente de producción para ser utilizado de manera formal.

4.6.1.3 Gestión del cambio.

En esta etapa se debe realizar adiestramiento a los trabajadores de la empresa sobre la nueva filosofía de trabajo y el nuevo sistema. Con el fin de obtener una buena gestión de los procesos y por ende la concesión de los objetivos estratégicos planteados.

A continuación se mencionan las actividades para llevar la gestión del cambio en el modelo planteado, se puede observar la figura nro. 50.

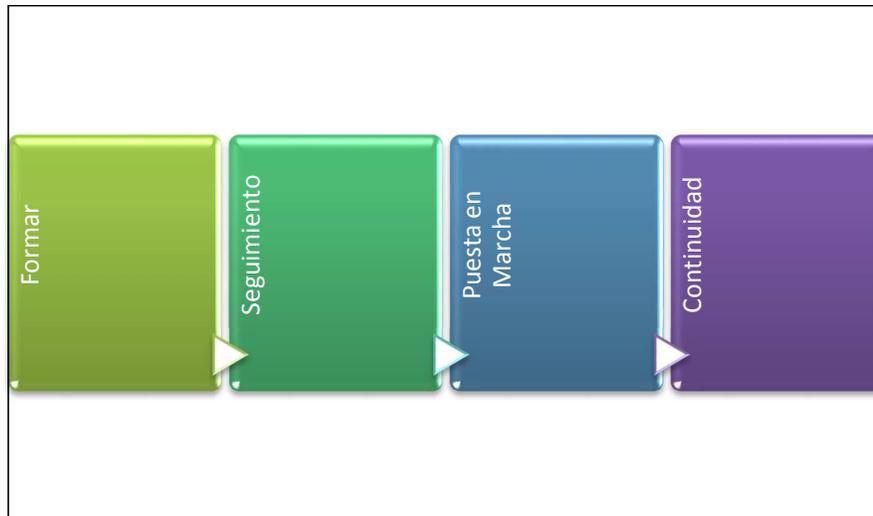


Figura 50. Actividades para la gestión del cambio.

Formar.

Corresponde a las actividades donde el líder del proyecto CRM junto con la dirección general de la empresa, deben comunicar a todos los empleados sobre el proyecto y la nueva metodología de trabajo.

- ✓ Explicar los objetivos del proyecto y beneficios, se debe informar que será implementado en el área de servicio.
- ✓ Explicar a fondo el proyecto al área de servicio.
- ✓ Estudiar el clima organizacional y estados de ánimo de los empleados ya que ayudará a revelar si favorecerá o no, el proceso de cambio.
- ✓ Detectar posible resistencia al cambio por parte de los usuarios finales, que impidan el avance para lograr los objetivos del proyecto.
- ✓ Explicar las bondades que presenta el nuevo sistema CRM.

Seguimiento.

- ✓ Actividades de formación, descritas en la actividad formar.
- ✓ Definir fechas de reuniones sobre avances del proyecto con el área de servicio.
- ✓ Definir roles funcionales sobre el sistema CRM.
- ✓ Coordinar pruebas, mostrar al usuario toda la potencialidad del sistema, demostrar que será muy útil la información generada para su trabajo.

Puesta en marcha.

- ✓ Actividades de formación, descritas en la actividad formar.
- ✓ Revisar y asegurar que la salida del proyecto y en los días consecutivos no coincida con la mayor carga de trabajo de los usuarios finales. Ya que puede haber desviación de atención.
- ✓ El líder del proyecto deberá asumir responsabilidades de aspectos críticos durante la puesta en marcha.
- ✓ Asignar actividades de control de uso del sistema en los primeros días luego de colocar en producción.
- ✓ El líder del proyecto debe estar atento a cualquier error que arroje el sistema para que sea arreglado rápidamente.

Continuidad.

- ✓ Actividades de formación, descritas en la actividad formar.
- ✓ Realizar actividades para detectar la utilización del sistema.
- ✓ Solicitar reportes que genera el sistema.
- ✓ Solicitar indicadores sobre el mejoramiento del sistema.

4.6.1.4 Evaluación.

4.6.1.4.1 Revisión Post Implementación.

Es un proceso en el cual se realiza una auditoria del modelo luego de su puesta en marcha. Se valida con los clientes y el área de servicio.

4.6.1.4.2 Aseguramiento de la calidad.

Se propone evaluar indicadores de gestión los cuales fueron tomados de las normas ISO 9126 en el cual se estudian las características del software para satisfacer las

necesidades específicas que se presenten en cualquier organización o empresa (ver tabla nro. 6).

Tabla 6. Indicadores de calidad gestión del sistema.

Indicador	Descripción	Valor Mínimo estimado de ejemplo	Valor Máximo Estimado de ejemplo	Ejemplo
Disponibilidad del Sistema mensualmente. Este indicador pertenece al grupo de confiabilidad de las normas.	Porcentaje de funcionamiento del sistema a cualquier momento.	80 %	100 %	Se evaluó el sistema durante 4 horas al día por 15 días continuos y se presentó 80 % de disponibilidad en la ejecución de todas sus funcionalidades.
Número de incidencias o errores durante la ejecución de registro de información en un periodo de 30 minutos. Este indicador pertenece al grupo de confiabilidad de las normas.	Representar numéricamente la cantidad de errores durante el registro de información en el sistema.	1	10	Para un periodo de 30 minutos se registraron 5 incidencias de tipo registro de información, el cual se encuentra en el rango valido.
Tiempo de respuesta en segundos al realizar cualquier consulta. Durante 8 horas por 15	Representación en tiempo que tarda en responder el sistema al realizar cualquier consulta (clientes, requerimientos).	1	60	Para este caso de ejemplo se realizó una consulta de los datos del cliente la cual tardó 120 segundos, el cual

días. Este indicador pertenece al grupo de eficiencia de las normas.				sobre pasa el valor máximo. Se debe revisar a nivel de servidores y consultas PL/SQL para encontrar el inconveniente.
Capacidad para interactuar con otros sistemas. Su medición debe ser por número de incidencias presentadas durante la comunicación entre el sistema propuesto y algún sistema existente en la compañía de seguros. Este indicador pertenece al grupo de Interoperabilidad de las normas.	El sistema debe ser capaz de interactuar con otros sistemas sin interrupción, por ejemplo, con sistemas desktop para seguros como Rector o Acsel.	1	5	Para este caso se registró un número de incidentes igual a 3. Lo cual se encuentra en el rango establecido.
Determinar si el sistema (en porcentaje) es de fácil entendimiento por el usuario. Este indicador	El sistema debe ser amigable y entendible por sus usuarios en el 100% de sus módulos.	60 %	100 %	Con la premisa de que el sistema será usado por 15 personas, se les entrevistara y mínimo 9 personas

pertenece al grupo de usabilidad de las normas.				deben contestar que el sistema es de fácil entendimiento.
Capacidad de ser analizado. Durante 30 minutos. Este indicador pertenece al grupo de mantenimiento de las normas.	Capacidad de ver las causas cuando hay fallas.	50 %	100 %	Como ejemplo para este caso en el 90% de los errores que presento el sistema se pudieron observar fácilmente sus causas.

Leyenda de la tabla nro. 6:

- ✓ Indicador: nombre definido para el indicador.
- ✓ Descripción: breve definición del indicador.
- ✓ Valores mínimo y máximo por cada indicador: son valores de referencia susceptibles a evaluación que permitirá definir la calidad del indicador dependiendo de la altitud numérica o porcentual.
- ✓ Ejemplo: visualizar numéricamente o porcentualmente un ejemplo de cada indicador.

4.7 Cronograma de actividades propuesto para el modelo.

En el siguiente apartado se puede observar el cronograma del trabajo de grado (ver figura nro. 51), el siguiente se contempló según la experiencia de la autora del trabajo de grado de maestría en consultoría para empresas aseguradoras en conjunto con expertos en el área de sistemas para este tipo de empresas. Se destaca que el siguiente programa puede ser susceptible a cambios de duración de cada actividad dependiendo de la gerencia que se presente dentro de la empresa.

Se tomaron en cuenta todas las etapas propuestas para el modelo del trabajo, considerando fechas y recursos.

1	MODELO DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA GESTIÓN DE LAS RELACIONES CON EL CLIENTE EN EL ÁREA DE SERVICIOS DEL SECTOR ASEGURADOR VENEZOLANO	132 días	lun 04/09/17	mar 06/03/18	
2	Etapas del Modelo de implementación	132 días	lun 04/09/17	mar 06/03/18	
3	Determinar alcance	50 días	lun 04/09/17	vie 10/11/17	
4	Definición de estrategia CRM	5 días	lun 04/09/17	vie 08/09/17	Lider de proyecto
5	Modelación de procesos	33 días	lun 11/09/17	mié 25/10/17	Lider de procesos
6	Elaborar Diagramas para los procesos manejar las relaciones con el cliente	18 días	lun 11/09/17	mié 04/10/17	Analista de requerimientos 1
7	Elaborar proceso para registrar información del cliente	3 días	lun 11/09/17	mié 13/09/17	4
8	Elaborar proceso para consultar información del cliente	3 días	jue 14/09/17	lun 18/09/17	7
9	Elaborar proceso para gestionar requerimientos	3 días	mar 19/09/17	jue 21/09/17	8
10	Elaborar proceso para gestionar eventos con el cliente	3 días	vie 22/09/17	mar 26/09/17	9
11	Elaborar proceso para consultar información General y/o seguro	3 días	mié 27/09/17	vie 29/09/17	10
12	Elaborar proceso para realizar llamada periódica	3 días	lun 02/10/17	mié 04/10/17	11
13	Elaborar Diagramas para los procesos Analizar servicio	12 días	lun 11/09/17	mar 26/09/17	Analista de requerimientos 2
14	Elaborar proceso para analizar tiempo de atención de requerimientos	3 días	lun 11/09/17	mié 13/09/17	
15	Elaborar proceso para analizar eventos con el cliente	3 días	jue 14/09/17	lun 18/09/17	14
16	Elaborar proceso para analizar duración de llamadas	3 días	mar 19/09/17	jue 21/09/17	15
17	Evaluar y elaborar indicadores de gestión de calidad de servicio según la empres	3 días	vie 22/09/17	mar 26/09/17	16
18	Elaborar proceso para gestionar comunicación	21 días	mié 27/09/17	mié 25/10/17	Analista de servicio
19	Realizar actividades para gestionar las redes sociales	10 días	mié 27/09/17	mar 10/10/17	17
20	Realizar actividades para gestionar teléfonos e e-mails para atención	5 días	mié 11/10/17	mar 17/10/17	19
21	Gestionar la obtención y extracción de datos de Twitter (proceso)	6 días	mié 18/10/17	mié 25/10/17	20
22	Identificar procesos críticos	2 días	jue 26/10/17	vie 27/10/17	Lider de procesos,Lider de proyecto CRM
23	Capacitar al personal del área de servicio	10 días	lun 30/10/17	vie 10/11/17	Gerente de servicio
24	Sistema CRM	57 días	lun 13/11/17	mar 30/01/18	
25	Diseño y prototipos	22 días	lun 13/11/17	mar 12/12/17	
26	Elaborar diseño de interacciones con el usuario	5 días	lun 13/11/17	vie 17/11/17	Lider de proyecto CRM,Lider de procesos
27	Elaborar diseño de la base de datos	15 días	lun 13/11/17	vie 01/12/17	Lider de desarrollo,Lider de proyecto CRM
28	Elaborar prototipos de pantallas	7 días	lun 04/12/17	mar 12/12/17	Lider de desarrollo,Lider de proyecto CRM
29	Construcción	30 días	mié 13/12/17	mar 23/01/18	Equipo de desarrollo
30	Pruebas	2 días	mié 24/01/18	jue 25/01/18	
31	Elaborar una lista de peticiones para las pruebas de estrés	2 días	mié 24/01/18	jue 25/01/18	Analista de Aplicaciones
32	Puesta en marcha	3 días	vie 26/01/18	mar 30/01/18	Lider de desarrollo,Lider de proyecto,Lider
33	Gestión del cambio	25 días	mié 31/01/18	mar 06/03/18	
34	Definir metodología para el control del cambio	5 días	mié 31/01/18	mar 06/02/18	Lider de gestión del cambio
35	Actividades para la mitigación del cambio	20 días	mié 07/02/18	mar 06/03/18	34
36	Formar	10 días	mié 07/02/18	mar 20/02/18	Lider de gestión del cambio
37	Seguimiento	20 días	mié 07/02/18	mar 06/03/18	Lider de gestión del cambio,PMO
38	Puesta en marcha	3 días	mié 07/02/18	vie 09/02/18	Lider de gestión del cambio
39	Continuidad	15 días	mié 07/02/18	mar 27/02/18	Lider de gestión del cambio,Lider de proyec
40	Evaluación	25 días	vie 26/01/18	jue 01/03/18	
41	Revisión post implementación	5 días	vie 26/01/18	jue 01/02/18	Analista de Aplicaciones
42	Aseguramiento de la calidad	20 días	vie 02/02/18	jue 01/03/18	
43	Realizar una lista de Indicadores de calidad gestión del sistema	5 días	vie 02/02/18	jue 08/02/18	Analista de Aplicaciones
44	Aplicar la lista de indicadores de calidad gestión del sistema	15 días	vie 09/02/18	jue 01/03/18	Analista de Aplicaciones

Figura 51 . Cronograma propuesto.

4.8 Análisis de Factibilidad.

En este apartado se intenta ofrecer un análisis de factibilidad de la implementación del modelo en el área de servicio del sector asegurador, el cual sirve para dar un aproximado de la cantidad de recurso humano y técnico es necesario para colocar en marcha el modelo.

4.8.1 Determinación de recursos.

4.8.1.1 Factibilidad técnica.

En la siguiente tabla se presentan los posibles recursos técnicos que se deben tomar para la implementación del sistema (ver tabla nro. 7) los cuales, para la mayoría de los casos en las empresas de seguros, se cuenta con alguno de ellos, ver columna disponible. Este análisis lo hace la autora de este trabajo de investigación partiendo de su experiencia como consultor de proyectos tecnológicos para el área aseguradora junto con expertos en el área.

Tabla 7 . Recursos Técnicos.

Recursos para la implementación					
Bloque CRM	Recurso	Descripción	Objetivo	Disponible	Costo (Bs)
Colaborativo	Redes Sociales, pagina web informativa, E-Mail, teléfono.	Recursos utilizados de cara al cliente.	Lograr la comunicación con el cliente.	Si	0,0
Operativo	Oracle SQL.	Base de datos.	Registrar eventos del cliente.	Si	0,0
	Aplicación Empresarial	Sistema principal de la empresa de	Ser usado por el personal	Si	0,0

	(Acel, Rector)	Seguros donde se integran todas las áreas (cotización, siniestros, otros).	del área de servicio para validar la información .		
Analítico	Data Warehouse	Base de datos diseñada para la consulta y análisis de datos.	Almacén de datos históricos. Control de Gestión.	No	200.000
	Oracle Report	Herramienta para el desarrollo de informes con datos almacenados en la base de datos.	Generar reportes.	Si	0,0
	OLAP	Procesamiento analítico en línea.	Agilizar consultas de grandes cantidades de datos.	No	200.000
	Servidor de Alojamiento	Preferiblemente con un alto rendimiento y memoria, doble procesador.	Destinado para alojar todo lo relacionado al proyecto CRM y manejar BD con grandes volúmenes de datos.	No	1.500.000
Recursos para el desarrollo					
	Laptops / PCs	Preferiblemente con Windows 7, procesador Intel Core I3, RAM superior a 4GB	Herramienta básica para el desarrollo y codificación.	Si	0,0
	Conexión a internet	Medio de comunicación con la empresa de seguros.	Establecer comunicación con el servidor.	Si	
	Oracle Application Express APEX	Ambiente de Desarrollo de páginas web.	Codificación de páginas que conformaran	Si	0,0

			la aplicación CRM.		
	Bonita BPM	Modelador de procesos.	Modelar procesos.	Si	SL

*SL: Software Libre, aplicación sin ningún costo de adquisición de licencias para su uso.

En el siguiente segmento se muestra los componentes tecnológicos más resaltantes que se deben considerar para llevar a cabo el modelo.

1. Base de datos.

Las bases de datos están destinadas a manejar grandes volúmenes de datos donde se puede crear un histórico de todas las interacciones con los clientes. (Padilla y Quijano, 2004)

La misma información que se genere en ellas debe ser la misma que se utilice en toda la empresa en sus diferentes áreas, ya que el CRM lo que busca es la visibilidad completa de la información que hace a la relación del cliente con el negocio.

Cuando se cuenta con esta tecnología la empresa por ejemplo puede identificar por regiones geográficas grupos de clientes, los servicios que puede ofrecer y como los puede distribuir.

Según Padilla y Quijano (2004) comenta los siguientes beneficios de utilizar base de datos:

- a) Acceso preciso y rápido a la información para facilitar las respuestas a las consultas o requerimientos de los clientes.
- b) Calidad de los datos, ya que se elimina información duplicada.
- c) “Extraer, manipular y escoger datos de manera rápido para hacer un análisis de los clientes rentables e idear un modelo de retención para los mismos”.
(p.11)
- d) Obtener el valor actual de clientes para estimar el valor futuro.

2. Herramientas para análisis.

Estas herramientas van a permitir la extracción de datos para crear un Data Warehouse lo cual es una base de datos diseñada como repositorio de datos para análisis, diferente a las base de datos operativas.

Van a permitir utilizar datos para realizar consultas dinámicas según lo que el personal del área de servicio requiera, por ejemplo, seleccionar clientes segmentados por estrato social u ocupación.

Se podrán utilizar generadores de informes que puedan resolver alguna inquietud.

Permite la integración de los datos que se encuentren en diferentes sistemas de la empresa.

A continuación se presenta en la figura nro. 52 la interacción de los componentes y recursos del CRM con el cliente.

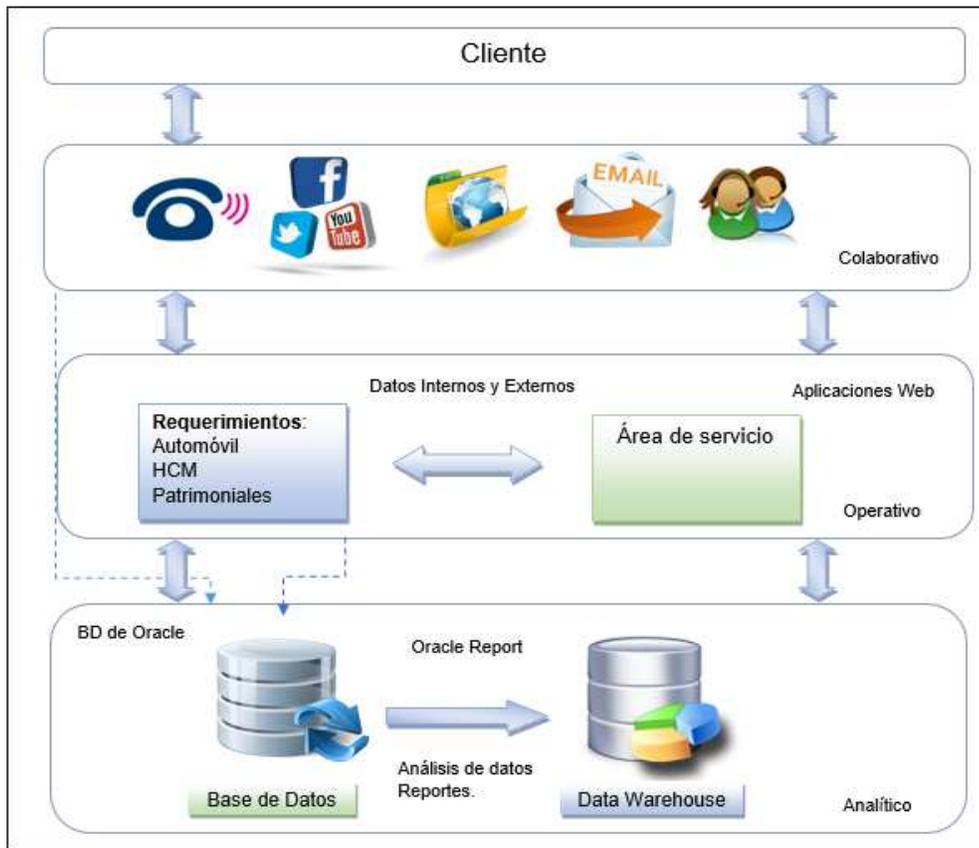


Figura 52 . Interacciones de componentes CRM

4.8.1.2 Factibilidad operacional.

Este tipo depende de los recursos humanos disponibles, se debe proyectar si el sistema operará y será usado una vez esté instalado.

En este punto se presenta en algunos casos resistencia al cambio, ya que si los usuarios están en constante interacción con un sistema el cual no le ven inconvenientes y están acostumbrados al mismo todo el tiempo, la resistencia será mucho mayor.

Para cuantificar la cantidad de personas que un modelo de implementación pudiese obtener se describió en un cuadro (ver tabla nro. 8) donde se especifica el número aproximado de recursos humanos que se requieren, así como la descripción del cargo. Muchos de estos recursos ya forman parte de la empresa de seguros lo cual facilita la configuración inicial del equipo. Es importante resaltar que los funcionales

del proyecto es deseable que sean parte de la empresa para reducir la curva de aprendizaje de los procesos de la organización, también se recomienda la contratación de un proveedor experto en procesos y desarrollo, ya que no se enfocan en actividades compartidas si no en llevar a cabo las actividades para el desarrollo de la aplicación.

Tabla 8 . Recursos humanos.

Nivel	Cargo	Descripción	Cantidad	Costo(Bs) / Mes (c/u)
Estratégico	Gerente General.	Principal patrocinio de la empresa de seguros.	1	450.000
	Gerente de Servicio.	Principal patrocinio de la empresa de seguros.	1	400.000
	Gerente de Sistemas.	Principal patrocinio de la empresa de seguros.	1	400.000
Táctico	Líder de proyecto.	Encargado de liderar el proyecto perteneciente a la empresa de seguros.	1	300.000
	Líder de procesos.	Debe gestionar procesos, este recurso pertenece al área de servicio y atención al cliente.	1	300.000
	Líder de proyecto CRM.	Perteneciente al área de TI.	1	300.000
	Líder de la oficina de proyectos (PMO).	Con experiencia en el área de proyecto para seguros. Debe Asegurar y dar seguimiento al proyecto.	1	300.000
	Líder de gestión del cambio.	Capacitación y orientación sobre la filosofía CRM y	1	300.000

Nivel	Cargo	Descripción	Cantidad	Costo(Bs) / Mes (c/u)
		la gestión del cambio.		
	Líder para el aseguramiento de la calidad.	Funcional del área de servicios.	1	300.000
Operacional	Analista de requerimientos.	Levantamiento de información y diagramación de procesos.	2	180.000
	Analista de Servicio	Realizar actividades correspondientes al área de servicio.	1	180.000
	Analista de infraestructura.	Responsable de la evaluación, análisis y gestión de la infraestructura.	1	180.000
	Líder de Desarrollo.	Gestión del desarrollo.	1	250.000
	Equipo de desarrollo.	A convenir para el desarrollo de códigos	3	180.000
	Administrador de Base de Datos.	Requerido para la garantía de la integridad de los datos y apoya en los procesos de CRM analítico.	1	180.000
	Analista de Aplicaciones.	Certifica y realiza las pruebas unitarias e integrales.	1	180.000

4.8.1.3 Factibilidad económica.

Luego de realizar el estudio técnico y el estudio operacional se puede observar y analizar que la propuesta se puede llevar a cabo por medios propios ya que en las empresas de seguros se cuenta con la mayoría de los recursos que se presentan en este trabajo de investigación.

Se destaca que los costos sugeridos son los que actualmente se manejan en el mercado. Considerando la situación actual de Venezuela podrían variar un poco más dependiendo de la inflación que se presente.

4.8.2 Evaluación de factibilidad.

Se debe asegurar que las áreas de factibilidad, técnica, operacional y económica sean estudiadas previamente. Se recomienda que el estudio de la propuesta deba ser realizado rápidamente a fin de que los recursos que se le dediquen sean mínimos. Esta evaluación es un estudio preliminar.

Los proyectos que satisfagan los criterios tratados en la selección del proyecto y que cumplan con los tres criterios de factibilidad, deben pasar a un estudio detallado del sistema donde se procederá a realizar las acciones correspondientes.

Según Kendall y Kendall (1997)

El proceso de valoración de factibilidad es efectivo para el cribado de proyectos que son inconsistentes con los objetivos del negocio, son técnicamente imposibles o son económicamente no rentables. Aunque es laborioso, el estudio de la factibilidad vale la pena y a la larga, ahorra a los negocios y analista de sistemas gran cantidad de tiempo y dinero. (p.54)

CAPÍTULO V: EVALUACIÓN

En este capítulo se describe la interpretación de los resultados obtenidos luego de aplicar el instrumento de validación del modelo propuesto, en el que tres expertos en el área de seguros y CRM expresan su opinión en cada pregunta. Cabe resaltar que se tomaron en cuenta las observaciones y recomendaciones por parte de estos, quienes posteriormente emitieron su evaluación final; a continuación se muestran los resultados desglosándolos por criterios de efectividad, factibilidad, aplicabilidad e impacto.

5.1 Efectividad.

En la figura nro. 53 se puede observar los expertos estuvieron de acuerdo con que el modelo es eficiente y cumple los objetivos para el cual fue propuesto. Este ítem es tomado en cuenta para evaluar la eficiencia del modelo y es considerado que sus objetivos satisfacen y/o están alineados con los procesos y módulos CRM identificados.

Se tomaron en cuenta los siguientes criterios para detallar el ítem de efectividad (tiempo y costos de recursos):

- En el modelo se propone una serie de etapas para su implementación, en las cuales se establecen tiempos de ejecución, son considerados como necesarios evidenciándolo así en el cronograma de actividades.
- Se establecieron estimaciones de costos de los recursos técnicos, operacionales y económicos, a un nivel donde la empresa pueda obtenerlos con mayor rapidez y en muchas ocasiones se cuenta con algunos de ellos; esto hace al modelo eficiente ya que se está tomando en cuenta lograr los objetivos a un menor costo.

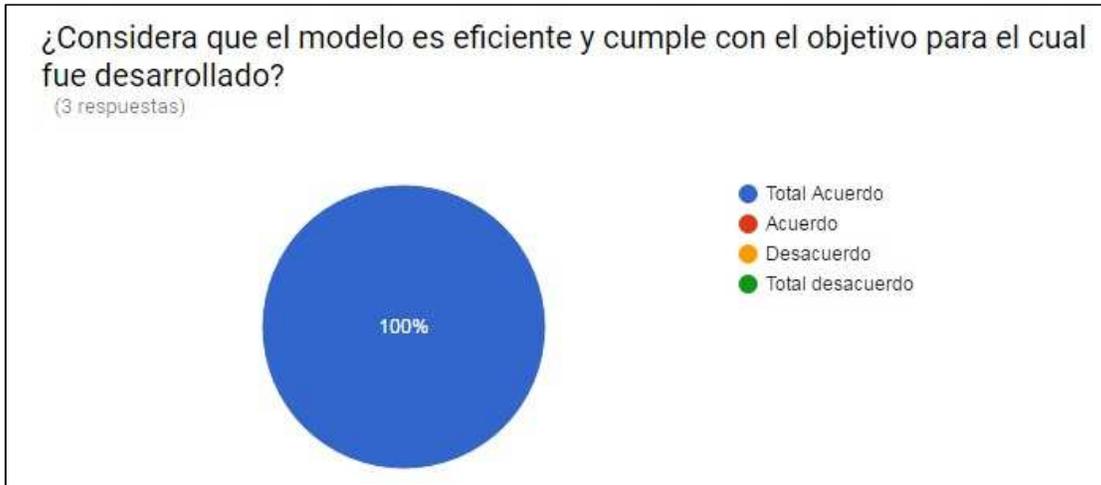


Figura 53 . Evaluación del modelo: Efectividad. Ítem 1.

En la figura nro. 54 se evidencia lo opinión de los tres expertos donde coinciden que las fases propuestas en el desarrollo del modelo, cumplen con los requisitos de un proyecto de implementación de software.

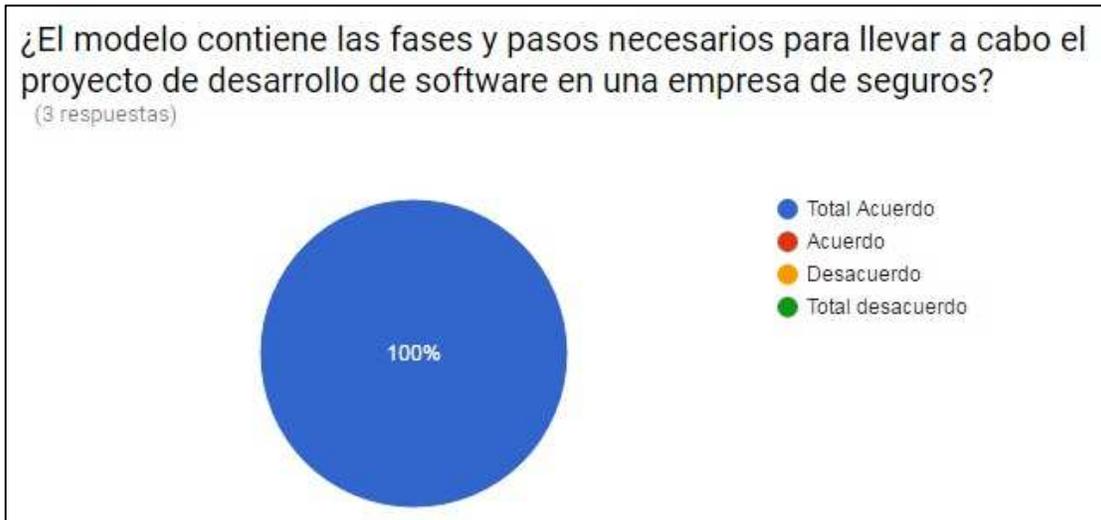


Figura 54. Evaluación del modelo: Efectividad. Ítem 2.

5.2 Factibilidad.

Según la experiencia de los expertos (dos de ellos) indican que las empresas probablemente poseen los recursos económicos, hardware y software para llevar a cabo el modelo, sin embargo, dada la situación actual de Venezuela donde existe una hiperinflación dada a la crisis en la que vive, algunas de empresas estudian bien y con especial cuidado el tipo de sistemas que van a implementar, donde les genere ganancias y/o ingresos a corto plazo. Ver figuras nro. 55 y 56.



Figura 55. Evaluación del modelo: Factibilidad. Ítem 1.

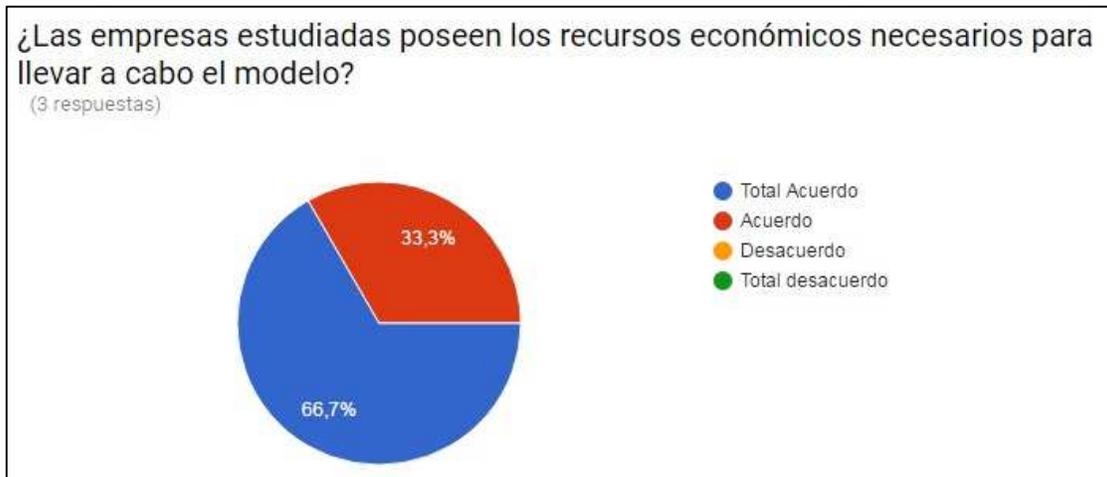


Figura 56. Evaluación del modelo: Factibilidad. Ítem 2.

En la siguiente figura se puede observar que dos de los expertos están totalmente de acuerdo en que la propuesta presentada se adapta a los proyectos que se llevan a cabo en las empresas estudiadas. En la actualidad algunas de las empresas aseguradoras en Venezuela están enfocadas a realizar mejoras y nuevos desarrollos en sus sistemas de cotización y emisión de pólizas es por ello que un 33,3 % (ver figura nro. 57) no está totalmente de acuerdo en que el modelo formulado se acople a los proyectos que se llevan hoy en día. Sin embargo a lo largo de esta investigación se ha demostrado que al tomar en cuenta CRM como metodología de trabajo e implementar un sistema que lo sustente, obtiene un gran impacto en el área de servicio y para la empresa en general.



Figura 57. Evaluación del modelo: Factibilidad. Ítem 3.

5.3 Aplicabilidad.

En este apartado los expertos consideran que la implementación de la propuesta en empresas aseguradoras es muy viable, tomando en cuenta el análisis presentado en el capítulo IV donde se propone los costos alineados con el recurso humano y tecnología. Ver figura nro. 58.

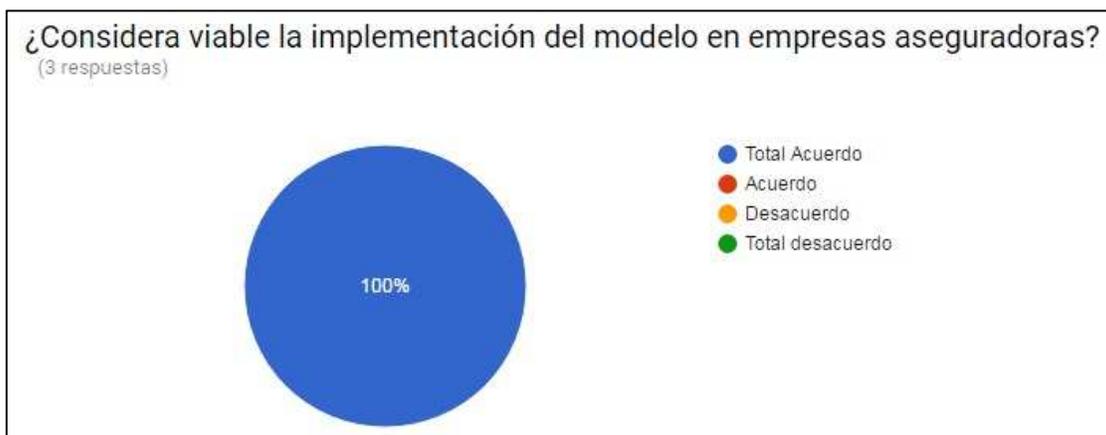


Figura 58. Evaluación del modelo: Aplicabilidad. Ítem 1.

Para el siguiente ítem (ver figura nro. 59), los expertos consideran que las actividades y pasos propuestos en las fases del modelo se encuentran incluidas en las actividades que se realizan en las empresas actualmente. Para la implementación de otros sistemas se lleva a cabo primeramente la identificación de los requerimientos, se diseña el sistema y se coloca en marcha en el ambiente de producción luego de sus respectivas pruebas, se trabaja conjuntamente el área de sistemas con cada área de la empresa.



Figura 59. Evaluación del modelo: Aplicabilidad. Ítem 2.

5.4 Impacto.

A lo largo del trabajo de investigación presentado, se ha observado que al aplicar CRM produce beneficios a toda la empresa, con la aplicación del modelo propuesto los expertos encuestados opinan (ver figuras nro. 60 y 61) estar en total acuerdo que producirá un impulso positivo para la empresa y además mejorará en su productividad, donde sus productos y servicios estarán presentes en las preferencias del cliente, aprovechando al máximo el tiempo y los recursos económicos.

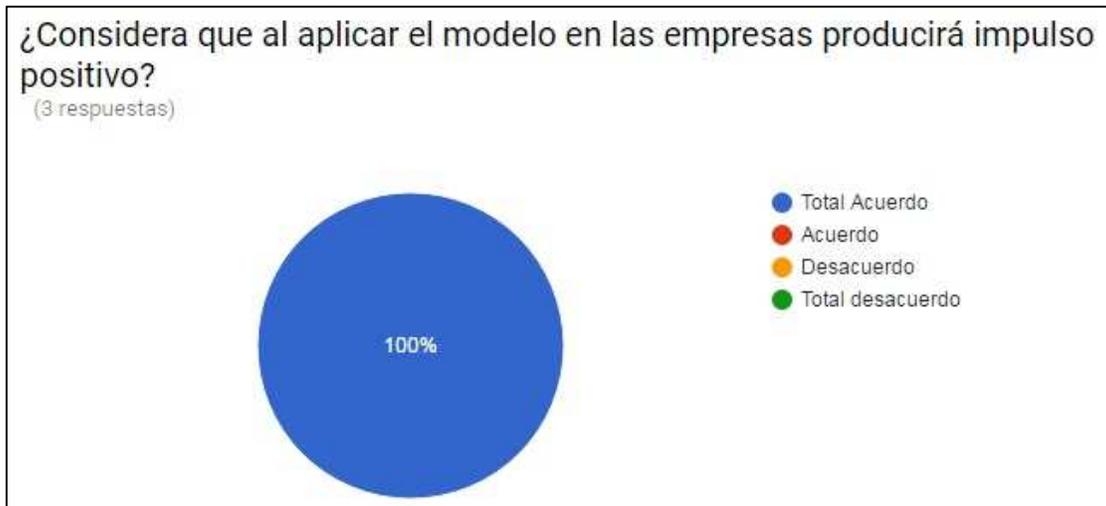


Figura 60. Evaluación del modelo: Impacto. Ítem 1.

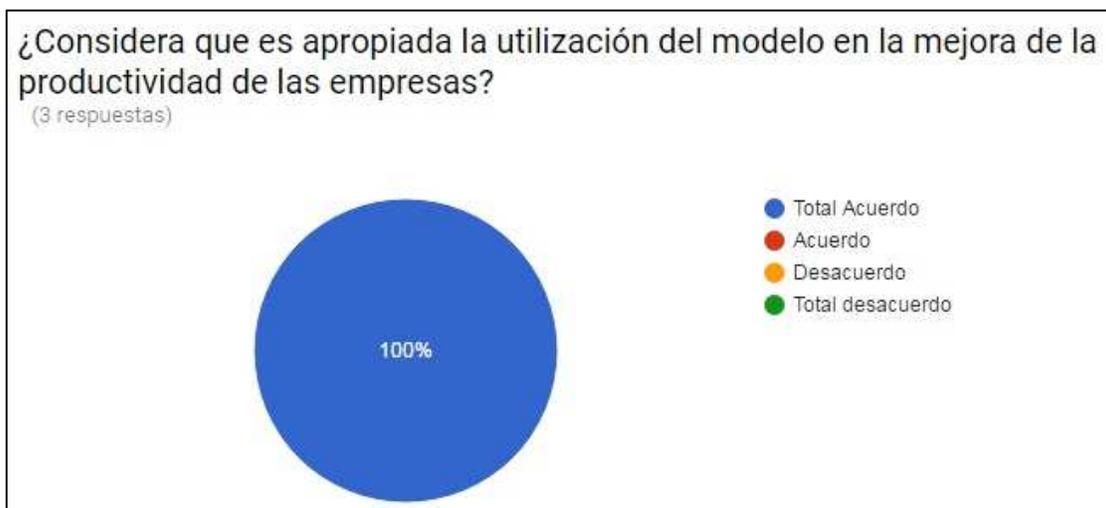


Figura 61. Evaluación del modelo: Impacto. Ítem 2.

Para cada uno de estos ítems, los expertos expresaron su opinión lo cual conlleva a determinar que el modelo propuesto toma en cuenta las variantes tiempo y costos de producción, esto hace posible que sea eficiente y que producirá un impacto positivo en las empresas del ramo asegurador.

CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En el siguiente capítulo se describen las conclusiones y recomendaciones del trabajo de investigación presentado.

6.1 Conclusiones

El modelo propuesto se enfoca en dejar un aporte significativo para el área aseguradora ya que en él, intervienen procesos, actividades y fases que permiten la implantación de forma eficiente tomando en cuenta los recursos a un costo accesible, por otro lado se proponen indicadores de gestión de la calidad del servicio e indicadores de calidad del sistema, los cuales servirán para tener una idea del funcionamiento del mismo para tomar decisiones a mediano y largo plazo.

La propuesta deja un aporte importante a la maestría en SI de la UCAB ya que se muestra conceptos teóricos y actividades prácticas sobre cómo la filosofía CRM se relaciona con los sistemas de información, con el apoyo del modelo propuesto la atención al cliente se hace mucho más rápida en cualquier requerimiento que se le presente. De igual forma con los indicadores de calidad de sistema los gerentes del área estratégica podrán analizar su eficiencia y uso.

Es importante resaltar que el modelo propuesto intenta cubrir las necesidades detectadas en la encuesta aplicada en el trabajo de investigación y en los procesos identificados en el área de servicio de la muestra seleccionada. No existe una fórmula específica para la implementación de sistemas CRM como estrategia de negocio que sea 100 % eficiente, sin embargo, la propuesta presentada sirve como marco referencial para dar una visión global de los procesos, tareas y procedimientos que se deben llevar a cabo en la implementación de un modelo de CRM.

En el trabajo de investigación propuesto se identificaron los procesos y módulos de CRM que se tomaron en cuenta para llevar a cabo el modelo, se muestran en forma gráfica para mayor entendimiento y comprensión.

En las empresas de la muestra seleccionada, se observó que tienen conocimiento sobre CRM y que en alguna vez se intentó aplicar esta filosofía. Lo que facilita la integración del modelo, gestión del cambio, así como la disposición de recursos para su implementación y uso.

CRM o Gestión de las Relaciones con el Cliente, tiene diversas perspectivas de definición, dado que diferentes expertos y autores han establecido conceptualmente aquella visión que más corresponde a su gestión o a sus intereses. Por ejemplo para el área de marketing es definido como una estrategia que permite identificar, adquirir y retener clientes, para el área de tecnología se podría denotar como un conjunto de sistemas que permiten la gestión y automatización de procesos para unificar la información del cliente y ofrecer un mejor servicio.

CRM en su concepción más formal no es una tecnología, una plataforma o una marca, es un conjunto de actividades empresariales que deben estar soportadas con la tecnología, para que los datos del cliente sean fácilmente procesados, analizados y genere información útil para la empresa, la cual es transformada en conocimiento para la ayuda de la toma de decisiones estratégicas.

CRM se apoya en tres pilares fundamentales: tecnología, procesos y capital humano. La tecnología soporta la gestión y es la encargada de obtener toda la información procedente de las interacciones con los clientes. Para los procesos es necesario un cambio cultural, puesto que estos tienen que estar orientados a satisfacer con la mayor rapidez las necesidades de los clientes, para el capital humano aporta a la gestión de CRM, es el componente más importante que soporta el éxito de su implementación.

La gestión del cambio, es un elemento fundamental en el proceso de la implementación del modelo propuesto, ya que constituye una etapa que permite mitigar la resistencia al cambio organizacional. La gestión del cambio durante las etapas previas al cambio definitivo facilita la inserción de servicios finales en el área correspondiente y busca crear compromisos con el área de servicio.

Dentro del modelo, se remarca la importancia de la comunicación constante para toda la organización que debe estar apoyada de la alta gerencia, con el objetivo de mantener informada a toda la empresa sobre todo al área de servicio y no generar incertidumbre ni desconocimiento del proyecto.

El aseguramiento de la calidad es un componente importante en el modelo propuesto, el objetivo es la búsqueda constante de indicadores que permiten la evaluación de la calidad en el sistema de la gestión de las relaciones con el cliente.

La búsqueda o diseño de indicadores que permitan evaluar el grado de satisfacción de un cliente pueden medir la calidad de la relación entre la empresa y el cliente y a su vez se convierte en un factor clave para evaluar la calidad de la gestión de servicio de la empresa.

La gestión de la comunicación entre la empresa y sus asegurados juega un papel muy importante dentro del modelo ya que el teléfono, las redes sociales o el e-mail son el punto de contacto entre ellos, es por ello que deben estar actualizados y en constante monitoreo.

6.2 Recomendaciones

El proyecto desarrollado se enfoca en los elementos fundamentales para la incorporación de los módulos y flujos de CRM a los procesos identificados a partir de la determinación de la situación actual y, aunque se toman en cuenta aspectos de la gerencia de proyectos y específicamente de la Gerencia de Proyectos de Tecnología, se recomienda ampliar dicha propuesta haciendo énfasis en la gerencia de proyectos, utilizando técnicas experimentales para proponer tiempos de ejecución de actividades, así como el análisis de roles asignados para la ejecución de cada una de ellas, el estudio y especificación de los costos de los mismos.

El trabajo de grado propuesto se encuentra orientado a un área específica de la empresa aseguradora lo cual se recomienda expandir el área de investigación a otros sectores económicos, incluso se podría llevar a todos los procesos medulares y habilitadores de la cadena de valor de la empresa.

Se debe resaltar que el modelo propuesto para el área aseguradora debe ir evolucionando en futuras investigaciones, de manera que su refinamiento y aplicabilidad dependa de la continua interacción en el contexto empresarial. La adopción de estrategias CRM ha ganado importancia en la actualidad, si se establece como estrategia de negocio agrega un valor inmensurable a las empresas, fidelizando al cliente existente y facilitando en mayor medida la obtención de nuevos.

En el modelo se propone utilizar tecnologías como Data Warehouse, reportes de Oracle y procesos OLAP, se recomienda analizar e investigar sobre otras tecnologías como Data Mart o Data Mining para ampliar el modelo a otros procesos de negocio y en consecuencia a la utilización de Data Warehouse.

El proceso de investigación para la elaboración del modelo propuesto incluyó la incorporación de los elementos básicos sobre los mecanismos de extracción técnica de información de la red social Twitter, se recomienda ampliar estos elementos para otras redes sociales en otros trabajos de investigación, a partir de la definición del sector económico de la empresa, objetivos del negocio, procesos implicados y nivel de madurez en la filosofía de CRM.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acuña, P. (2010). Adaptación de una herramienta CRM Open Source para MYPYMES del sector financiero. *Tesis de Maestría, Universidad de Chile*. Chile. Obtenido de http://www.tesis.uchile.cl/bitstream/handle/2250/102503/acuna_pd.pdf?sequence=3
- Alfaro, M. (2004). *Temas Claves en Marketing Relacional*. España: McGraw-Hill/Interamericana.
- Alonso, F., Martínez, L., & Segovia, F. (2005). *Introducción a la ingeniería del software*. Delta Publicaciones.
- Arias, F. (2004). *El proyecto de investigación: Introducción a la metodología científica*. Venezuela: Espíteme.
- Arjona, M. (1999). *Dirección estratégica: un enfoque práctico: principios y aplicaciones de la gestión del rendimiento*. Ediciones Díaz de Santos.
- Barreiro, J., Barreiro, B., Diez, J., Lozada, F., & Ruzo, E. (2004). *Rentabilice su gestión gracias a CRM*. A Coruña: Netbilblo.
- Bujanda, C. (2008). Evaluación de la calidad de servicio y satisfacción del cliente. Caso: Seguros Caracas, de Liberty Mutual, Sucursal Barquisimeto. Barquisimeto, Venezuela: Universidad Centroccidental "Lisandro Alvarado".
- Carrión, J. (2007). *Estrategia: de la visión a la acción*. Madrid: ESIC Editorial.
- Chen, I., & Popovich, K. (2003). *Understanding Customer Relationship Management- People, Process and Technology*. Business Process Management Journal, 9(5), 672-688.
- Cleghorn, L. (2005). *Gestión Ética para una Organización Competitiva*. Bogotá: Editorial San Pablo.
- Corporation, Z. (2014). Understanding Zoho CRM. USA.
- Dans, E. (2000). CRM, Customer Relationship Management.
- Delgado, J. (2010). *Estudio De Factibilidad Económica De Un Proyecto De Consultoría De Sistemas*. Trabajo especial de grado. Universidad Monteávila, Caracas.
- Espineira, Sheldon, & Asociados. (2007). *CRM: El objetivo es el cliente*. Boletín Asesoría Gerencial.

- Esquiva, A. (2014). *PHP + MySQL + Twitter: Almacenar información de Twitter en una base de datos*. Obtenido de <https://geekytheory.com/php-mysql-twitter-almacenar-informacion-de-twitter-en-una-base-de-datos/>
- F.A.O. (2015). *Modelos y Usos*. Obtenido de Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura: <http://www.fao.org/docrep/w7452s/w7452s01.htm>
- Garralda, J. (2013). *La Cadena de Valor*. Madrid: IE Business Publishing. Obtenido de <http://openmultimedia.ie.edu/OpenProducts/cdv/cdv/Cadena%20de%20valor.pdf>
- Garrido, A., & Padilla, A. (2010). El CRM como estrategia de negocio: desarrollo de un modelo de éxito y análisis empírico en el sector hotelero español. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 101-118.
- Gummesson, E. (2004). *Return on relationships (ROR): the value of relationship marketing and CRM in business-to-business contexts*. *The Journal of Business & Industrial Marketing*, 19(2), 136-148.
- Hashimoto, E. (2013). *Un enfoque Metodológico Alternativo para Investigar en Educación*. Madrid.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2010). *Metodología de la Investigación*. México: McGRAW - HILL.
- Herrera, R. (2011). Diseño de taller en materia de calidad de servicio y atención al cliente para el call center de C.N.A. Seguros la Previsora. Barquisimeto, Venezuela: UCLA.
- Hoffman, R. (2014). *Grupo Lanka*. Recuperado el 2014, de <http://www.grupolanka.com/crm-un-modelo-de-negocios-para-las-aseguradoras/>
- Hurtado, J. (2010). *Metodología de la Investigación: Guía para la Comprensión Holística de la Ciencia*. Quirón Ediciones.
- Kendall, K., & Kendall, J. (1997). *Análisis y diseño de sistemas*. Pearson Educación.
- Langford, N., & Salter, B. (2002). *Aprender las claves del CRM en una semana*. España: Ediciones Gestion 2000.
- Ley del Contrato de Seguro. (2001). Venezuela: Gaceta Oficial No. 5.553.
- Lopez, M. (2007). Guía para diseñar un plan de fidelización de clientes para las empresas de Seguros en Venezuela. *Trabajo Especial de Grado. Universidad Católica Andrés Bello*. Venezuela.
- Mohammad, M. (2010). Customer Relationship Management in the Banking Sector of Pakistan. *Tesis Doctoral, National University of Modern Languages*. Islamabad.

- Muñoz, C., & Millán, A. (2003). *La integración de los indicadores estratégicos. El caso de las compañías de seguros*. Madrid.
- Nwankwo , & Ajemunigbohun. (2013). Customer Relationship Management and Customer Retention: Empirical Assessment from Nigeria's Insurance Industry. *Artículo de investigación*. Nigeria.
- Padilla, D., & Quijano, I. (2004). *Diseño de una estrategia tecnológica de Customer Relationship Management (CRM) para la empresa BPM de México*. Puebla, México: Universidad de las Américas Puebla. Obtenido de http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lad/padilla_h_d/portada.html
- Parvatiyar, A., & Sheth, J. (2001). *Customer Relationship Management: Emerging Practice, Process, and Discipline*. Journal of Economic and Social Research, 3(2), 1-34.
- Real Academia Española. (2015). *Diccionario de la lengua española*. Obtenido de Real Academia Española: <http://www.rae.es/>
- Reinares, P., & Ponzoa, J. (2002). *Marketing relacional. Un nuevo enfoque para la seducción y fidelización del cliente*. Madrid: Pearson Education.
- Renart, L. (2004). *CRM: Tres estrategias de Éxito*. EBcenter.
- Rodríguez, G., Gago, L., & Khokhar, S. (2005). *La Empresa y su Organización*. Obtenido de McGraw Hill Education: <http://www.mcgraw-hill.es/bcv/guide/capitulo/8448199359.pdf>
- Rodríguez, G., Gil, J., & García, E. (1996). *Metodología de la investigación cualitativa*. Aljibe: Biblioteca de Educación.
- Rojas, M. (2010). *Calidad de Servicio en el área de atención al cliente en Mercantil C.A, Banco Universal, bajo el enfoque de dirección estratégica*. Barquisimeto, Venezuela: UCLA.
- Ruiz, C. (2005). *Formulación estratégica*. Obtenido de Universidad de Jaén: <http://www4.ujaen.es/~cruiz/diplot-3.pdf>
- Ryals, L., & Payne, A. (2001). *Customer relationship management in financial services: towards information enabled relationship marketing*. Journal of Strategic Marketing, 9, 93-27.
- Sabino, C. (1992). *El proceso de investigación*. Caracas: Panapo.
- Shakoor, A. (2012). Electronic Customer Relationship Management (eCRM) from the Perspective of Two Banks with Online Marketing in Pakistan: case of HSBC PK and Standard Chartered Bank PK. *Blekinge Institute of Technology*. Sweden.

- Soto, B. (2013). *Que es la cadena de valor*. Obtenido de <http://www.gestion.org/estrategia-empresarial/productos-servicios/34830/que-es-la-cadena-de-valor-concepto-basico/>
- Trindade, W. (2011). *Gestión de Relaciones con los Clientes: Factores Críticos para el Éxito en la Implantación de las Soluciones Tecnológicas CRM en las Empresas*. Tesis Doctoral, Universidad de Salamanca, Salamanca, España.
- ULA Colombia. (2012). *Procesos de Apoyo*. Obtenido de Universidad de los Andes Colombia: <http://planeacion.uniandes.edu.co/pdi/procesos-de-apoyo/procesos-de-apoyo>
- URU Venezuela. (2011). *La Gerencia y la Calidad del Servicio*. Obtenido de Universidad Rafael Urdaneta: <http://www.uru.edu/fondoeditorial/libros/pdf/calidaddelservicio/TEXTO.%20Gerencia%20del%20Servicio.%201ra.Edic.%20-%20Cap%20IV.pdf>
- Vicente, G. (2010). La influencia de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones y su repercusión en las estrategias empresariales: la banca online y su aplicación en las cooperativas de crédito. *Tesis Doctoral. Universidad de Valencia*. Valencia, España.
- Vidal, I. (2004). *Como conquistar un mercado con una estrategia CRM*. Espana: FC Editorial.
- Villota, L. (2004). *Implementación de un CRM como estrategia de negocios para MAPFRE Seguros de Colombia S.A*. Recuperado el 2015, de <http://intellectum.unisabana.edu.co:8080/jspui/bitstream/10818/6452/1/126579.pdf>
- Weitzenfeld, A., & Guardati, S. (2007). *Ingeniería de software: el proceso para el desarrollo de software*.
- Zablah, A., Bellenger, D., & Johnston, W. (2004). *An evaluation of divergent perspectives on customer relationship management: Towards a common understanding of an emerging phenomenon*. (Vol. 33). Industrial Marketing Management.

Anexo A.

Carta de solicitud para validación de instrumento de investigación.

UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
VICERRECTORADO ACADÉMICO
ESTUDIOS DE POSTGRADO
ÁREA DE INGENIERÍA
POSTGRADO EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Caracas, Agosto de 2015

Estimado Sr. -

Me dirijo a usted en la oportunidad de solicitar su valiosa colaboración en calidad de experto, para validar el contenido del instrumento que será aplicado en el trabajo de grado de maestría titulado **MODELO DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA GESTIÓN DE LAS RELACIONES CON EL CLIENTE EN EL ÁREA DE SERVICIOS DEL SECTOR ASEGURADOR VENEZOLANO.**

Para dar cumplimiento a lo anteriormente expuesto, como primera parte, se le hace entrega formal del cuestionario con el que se pretende medir la gestión de las empresas en el área de servicio del sector asegurador.

Para la validación del instrumento se proponen los siguientes criterios en cada uno de los ítems del mismo:

1. Deficiente (El ítem debe ser eliminado del instrumento).
2. Regular (El ítem debe ser modificado).
3. Bueno (El ítem debe permanecer en el instrumento)
4. Así como cualquier observación que desee realizar de forma escrita.

Como segunda parte, para completar la validación y luego de responder el cuestionario en la sección "Evaluación de experto", se le entrega un resumen de la

tesis para la cual se solicita leer brevemente y responder a las siguientes interrogantes para detectar la relación del instrumento con el objeto de estudio que se presenta, para finalizar podrá colocar cualquier observación o sugerencia para mejora del mismo.

¿El cuestionario se relaciona con el problema e hipótesis de la tesis?

Si () No ()

¿El cuestionario se relaciona con los objetivos de investigación?

Si () No ()

¿Con el cuestionario se puede obtener información acerca del nivel de conocimientos sobre de la filosofía CRM?

Si () No ()

¿Se puede detectar si la empresa aplica CRM como sistema?

Si () No ()

¿Se puede detectar cómo es el manejo de las relaciones con el cliente?

Si () No ()

¿Se aplica la filosofía CRM en la empresa?

Si () No ()

¿Se puede detectar cómo funciona el área de servicio en una empresa Aseguradora?

Si () No ()

¿Se puede detectar si la empresa utiliza datos de clientes para análisis estadísticos y estudios de mercado?

Si () No ()

Observaciones:

Agradeciendo de antemano su receptividad y pronta respuesta. Queda de usted.

Atentamente.
Lenybeth Linares
V- 18.772.385

Anexo B.

Instrumento de investigación para expertos.



UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
VICERRECTORADO ACADÉMICO
ESTUDIOS DE POSTGRADO
ÁREA DE INGENIERÍA
POSTGRADO EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Breve introducción: El presente cuestionario tiene como objetivo analizar y evaluar el actual funcionamiento del manejo de las relaciones con el cliente en el Sector Asegurador; el mismo se realiza con fines netamente académicos para la realización del trabajo de grado denominado: “Modelo de implementación del sistema Gestión de las Relaciones con el Cliente en el área de servicios del sector asegurador Venezolano”.

Instrucciones: por favor responda la encuesta según la experiencia que ha tenido en la empresa donde labora, responda las preguntas con una (x), donde se presenta la opción Otro, por favor especifique brevemente. En las preguntas donde se presentan varias alternativas puede escoger más de una.

Autor: Ing. Lenybeth Linares

Teléf.: 0416-2723725 / 0426-7798851

CUESTIONARIO DE TESIS

Datos de la Empresa:

Nombre: _____

Tiempo de operación: _____ años.

Productos que maneja: _____

Cargo que ocupa _____

1. ¿Cuáles de estos datos se registran del cliente?, puede seleccionar 3 opciones.

- a) Hobbies ()
- b) Número de hijos ()
- c) Edades de los hijos ()
- d) Nombre del conyugue ()
- e) Profesión del conyugue ()
- f) Edad de conyugue ()
- g) Actividad del conyugue ()
- h) Promedio de ingresos ()
- i) Bienes que posee ()
- j) Tipo de vivienda ()

Evaluación Experto:

Deficiente () Regular () Bueno ()

Observación:

2. ¿Qué tipos de canales existen para la comunicación del cliente con la empresa?, puede seleccionar varias.

- a) E-Mail ()
- b) Call Center ()
- c) Redes Sociales ()
- d) Visitas personales ()

e) Otro _____

Evaluación Experto:

Deficiente () Regular () Bueno ()

Observación:

3. Según su opinión, ¿es almacenada la información de cada solicitud que realiza el cliente?

Si () No ()

Evaluación Experto:

Deficiente () Regular () Bueno ()

Observación:

4. Según su opinión, ¿es almacenada la información de cada queja que realiza el cliente?

Si () No ()

Evaluación Experto:

Deficiente () Regular () Bueno ()

Observación:

5. Según su opinión, ¿Es almacenada la información de cada reclamo que realiza el cliente?

Si () No ()

Evaluación Experto:

Deficiente () Regular () Bueno ()

Observación:

6. Qué opina Ud. ¿existe alguna aplicación en la empresa para la gestión y control de solicitudes, quejas y reclamos?

Si () No ()

Evaluación Experto:

Deficiente () Regular () Bueno ()

Observación:

7. ¿Considera Ud. que se controla con responsabilidad los tiempos de espera para cada solicitud del cliente?

Si () No ()

Evaluación Experto:

Deficiente () Regular () Bueno ()

Observación:

8. ¿Considera Ud. que se registra el histórico de llamadas por cliente?

Si () No ()

Evaluación Experto:

Deficiente () Regular () Bueno ()

Observación:

9.Cuál es su opinión, ¿Ud. Cree que es personalizado el trato hacia el cliente?

Si () No ()

Evaluación Experto:

Deficiente () Regular () Bueno ()

Observación:

10. Cómo considera que es el servicio prestado en la empresa hacia los clientes.

Deje su opinión. Por favor escoja una opción.

- a. Malo ()
- b. Regular ()
- c. Bueno ()
- d. Muy Bueno ()
- e. Excelente ()

Evaluación Experto:

Deficiente () Regular () Bueno ()

Observación:

11. Deje su opinión sobre, ¿existe algún tipo de segmentación de los clientes?

Si () No ()

En caso de ser afirmativo, responda, que tipo de segmentación existe, por (puede seleccionar varias):

- a) Edad ()
- b) Extracto Social ()
- c) Sexo ()
- d) Localidad Geográfica ()
- e) Nivel de educación ()
- f) Lealtad al producto ()
- g) Otro _____

Evaluación Experto:

Deficiente () Regular () Bueno ()

Observación:

12. ¿Ud. considera que el cliente se siente cómodo cuando interactúa con el personal que labora en atención al cliente?

Si () No ()

Evaluación Experto:

Deficiente () Regular () Bueno ()

Observación:

13. ¿Cómo considera Ud. que es la comunicación con el cliente? Escoja una opción por favor.

- a) Mala ()
- b) Regular ()
- c) Buena ()
- d) Muy buena ()
- e) Excelente. ()

Evaluación Experto:

Deficiente () Regular () Bueno ()

Observación:

14. ¿Evidencia Ud. que existe algún tipo de capacitación hacia los empleados donde se difunda una filosofía orientada al cliente?

Si () No ()

Evaluación Experto:

Deficiente () Regular () Bueno ()

Observación:

15. ¿Conoce Ud. la filosofía CRM?

Si () No ()

En caso de ser afirmativo, indique lo siguiente: ¿se ha aplicado CRM en la empresa? Escoja una.

- a) Actualmente ()
- b) Alguna vez se intentó ()

- c) Siempre ()
d) Nunca ()

Evaluación Experto:

Deficiente () Regular () Bueno ()

Observación:

16. ¿La información obtenida del cliente es utilizada por alguna área de la empresa, donde se realicen análisis estadísticos con dicha información? Deje su opinión.

Si () No ()

En caso de ser afirmativo, indique lo siguiente: ¿la información analizada es utilizada para tomar decisiones estratégicas en la empresa?

Si () No ()

Evaluación Experto:

Deficiente () Regular () Bueno ()

Observación:

17. ¿En la empresa donde labora se realizan investigaciones de mercado a partir de la revisión y análisis de la satisfacción del cliente?

Si () No ()

Evaluación Experto:

Deficiente () Regular () Bueno ()

Observación:

Análisis de factibilidad de implementación de sistema CRM en el área de servicio del sector asegurador.

Según la literatura, las siguientes interrogantes pueden servirnos para determinar si un proyecto CRM es potencialmente viable de implantación:

✓ Identificar

18. ¿La empresa tiene previamente identificados a sus clientes?

De acuerdo () Desacuerdo ()

Evaluación Experto:

Deficiente () Regular () Bueno ()

Observación:

✓ Informar y atraer

19. ¿Se trata de una empresa conocida?

De acuerdo () Desacuerdo ()

Evaluación Experto:

Deficiente () Regular () Bueno ()

Observación:

✓ Vender

20. ¿Ud. estima que es posible conseguir que un cliente informado e identificado se convierta en un cliente real?

Si () No ()

Evaluación Experto:

Deficiente () Regular () Bueno ()

Observación:

✓ Servir

21. ¿Esta Ud. de acuerdo que puede resultar fácil, luego de adquirir un servicio, ajustarlo a las necesidades del cliente?

De acuerdo () Desacuerdo ()

Evaluación Experto:

Deficiente () Regular () Bueno ()

Observación:

22. ¿Estima Ud. que para la empresa le resulta fácil tener a la mano toda la información necesaria para atender al cliente?

De acuerdo () Desacuerdo ()

Evaluación Experto:

Deficiente () Regular () Bueno ()

Observación:

✓ Satisfacer

23. ¿Puede ser fácil satisfacer al cliente después de adquirir un servicio?

Si () No ()

Evaluación Experto:

Deficiente () Regular () Bueno ()

Observación:

✓ Fidelizar

24. ¿Puede ser fácil fidelizar a un cliente satisfecho? Deje su opinión.

Si () No ()

Evaluación Experto:

Deficiente () Regular () Bueno ()

Observación:

✓ Desarrollar

25. ¿Ud. estima que para la empresa resulta fácil hacer que un cliente adquiera otro tipo de servicio diferente al que tiene actualmente?

Si () No ()

Evaluación Experto:

Deficiente () Regular () Bueno ()

Observación:

✓ Crear una comunidad de usuarios

26. ¿Ud. qué opina, puede ser factible crear una comunidad entre clientes?

De acuerdo () Desacuerdo ()

Evaluación Experto:

Deficiente () Regular () Bueno ()

Observación:

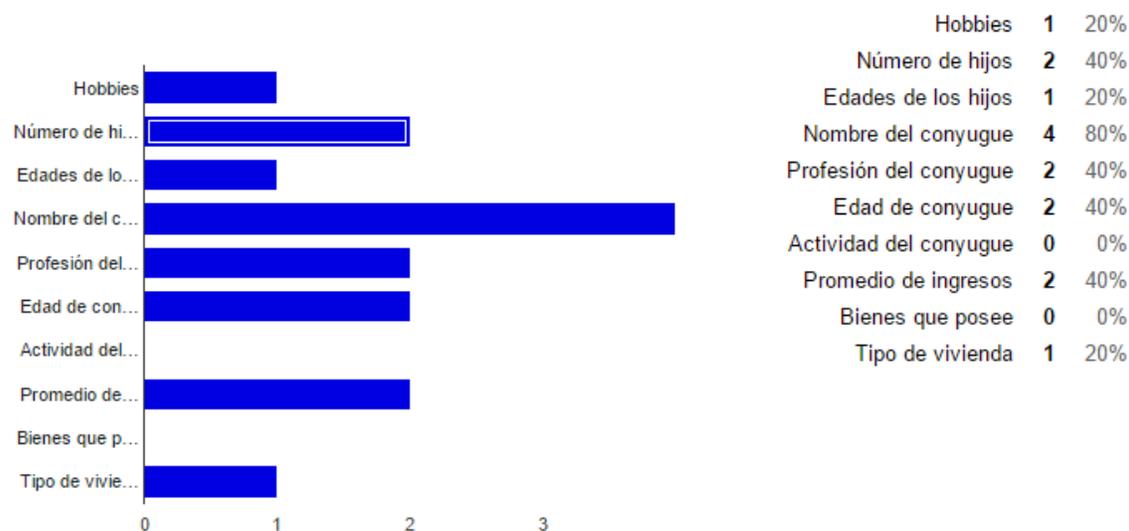
Gracias por su colaboración.

ANEXO C

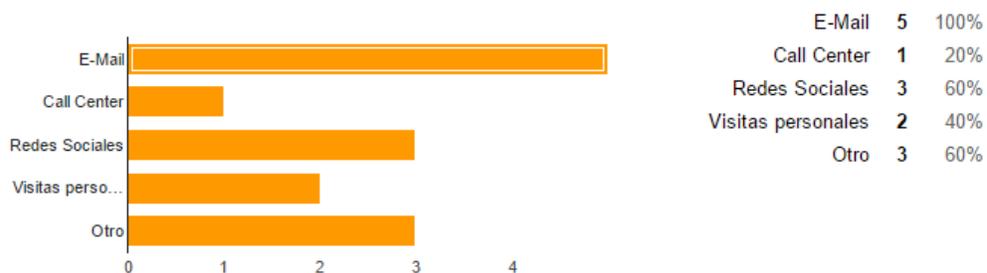
Resultado detallado luego de aplicar el instrumento de investigación.

A continuación, se detalla el resultado al aplicar el instrumento de investigación por cada ítem a evaluar.

1. ¿Cuáles de estos datos se registran del cliente?, puede seleccionar 3 opciones.



2. ¿Qué tipos de canales existen para la comunicación del cliente con la empresa?, puede seleccionar varias.



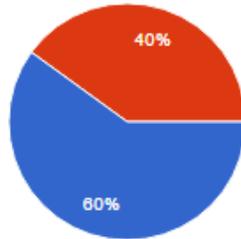
Otro: front de clientes, SMS y portales web y móviles.

3. Según su opinión, ¿es almacenada la información de cada solicitud que realiza el cliente?



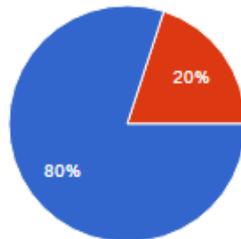
Si	5	100%
No	0	0%

4. Según su opinión, ¿es almacenada la información de cada queja que realiza el cliente?



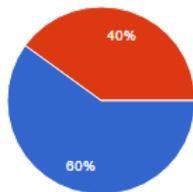
Si 3 60%
No 2 40%

5. Según su opinión, ¿Es almacenada la información de cada reclamo que realiza el cliente?



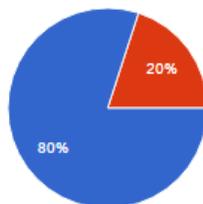
Si 4 80%
No 1 20%

6. Qué opina Ud. ¿existe alguna aplicación en la empresa para la gestión y control de solicitudes, quejas y reclamos?



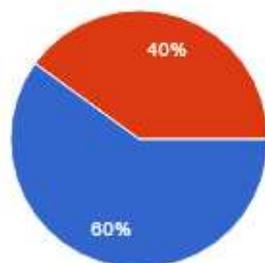
Si 3 60%
No 2 40%

7. ¿Considera Ud. que se controla con responsabilidad los tiempos de espera para cada solicitud del cliente?



Si 4 80%
No 1 20%

8. ¿Considera Ud. que se registra el histórico de llamadas por cliente?



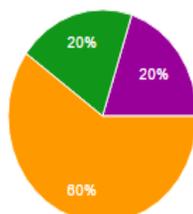
Si	3	60%
No	2	40%

9.Cuál es su opinión, ¿Ud. Cree que es personalizado el trato hacia el cliente?



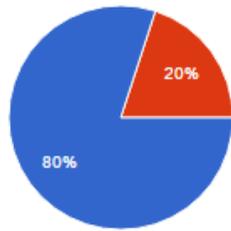
Si	5	100%
No	0	0%

10. Cómo considera que es el servicio prestado en la empresa hacia los clientes. Deje su opinión. Por favor escoja una opción.



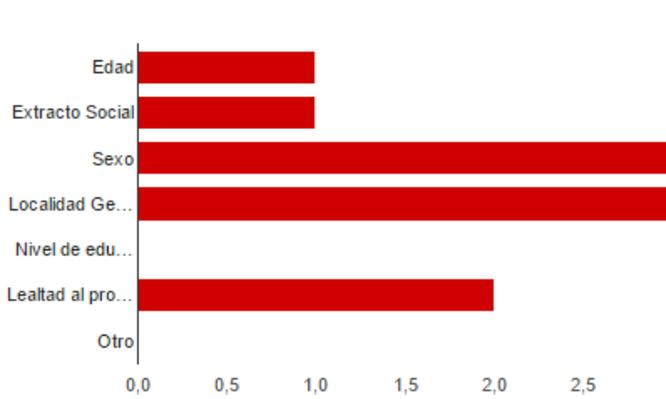
Malo	0	0%
Regular	0	0%
Bueno	3	60%
Muy bueno	1	20%
Excelente	1	20%

11. Deje su opinión sobre, ¿existe algún tipo de segmentación de los clientes?



Si 4 80%
No 1 20%

En caso de ser afirmativo, responda, que tipo de segmentación existe, por (puede seleccionar varias)



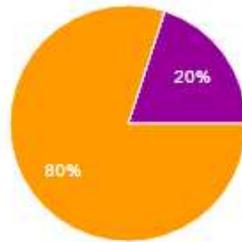
Edad 1 20%
Extracto Social 1 20%
Sexo 3 60%
Localidad Geográfica 3 60%
Nivel de educación 0 0%
Lealtad al producto 2 40%
Otro 0 0%

12. ¿Ud. considera que el cliente se siente cómodo cuando interactúa con el personal que labora en atención al cliente?



Si 5 100%
No 0 0%

13. ¿Cómo considera Ud. que es la comunicación con el cliente? Escoja una opción por favor.



Mala	0	0%
Regular	0	0%
Buena	4	80%
Muy buena	0	0%
Excelente	1	20%

14. ¿Evidencia Ud. que existe algún tipo de capacitación hacia los empleados donde se difunda una filosofía orientada al cliente?



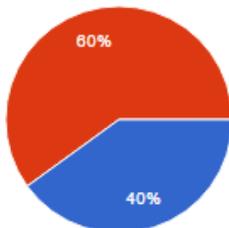
Si	5	100%
No	0	0%

15. ¿Conoce Ud. la filosofía CRM?



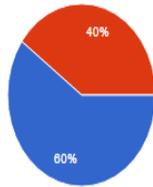
Si	5	100%
No	0	0%

En caso de ser afirmativo, indique lo siguiente: ¿se ha aplicado CRM en la empresa? Escoja una



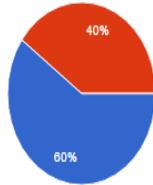
Actualmente	2	40%
Alguna vez se intento	3	60%
Siempre	0	0%
Nunca	0	0%

16. ¿La información obtenida del cliente es utilizada por alguna área de la empresa, donde se realicen análisis estadísticos con dicha información? Deje su opinión.



Si	3	60%
No	2	40%

En caso de ser afirmativo, indique lo siguiente: ¿la información analizada es utilizada para tomar decisiones estratégicas en la empresa?



Si	3	60%
No	2	40%

17. ¿En la empresa donde labora se realizan investigaciones de mercado a partir de la revisión y análisis de la satisfacción del cliente?



Si	5	100%
No	0	0%

18. ¿La empresa tiene previamente identificados a sus clientes?



De acuerdo	5	100%
Desacuerdo	0	0%

19. ¿Se trata de una empresa conocida?



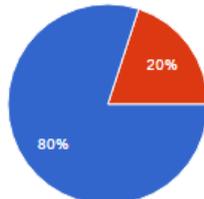
De acuerdo	5	100%
Desacuerdo	0	0%

20. ¿Ud. estima que es posible conseguir que un cliente informado e identificado se convierta en un cliente real?



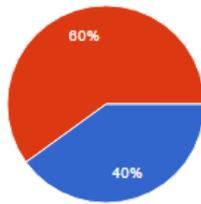
Si	5	100%
No	0	0%

21. ¿Esta Ud. de acuerdo que puede resultar fácil, luego de adquirir un servicio, ajustarlo a las necesidades del cliente?



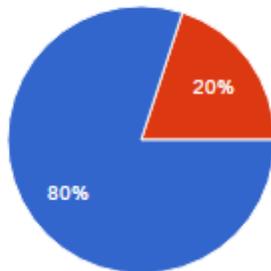
De Acuerdo	4	80%
Desacuerdo	1	20%

22. ¿Estima Ud. que para la empresa le resulta fácil tener a la mano toda la información necesaria para atender al cliente?



De Acuerdo	2	40%
Desacuerdo	3	60%

23. ¿Puede ser fácil satisfacer al cliente después de adquirir un servicio?



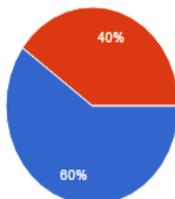
Si	4	80%
No	1	20%

24. ¿Puede ser fácil fidelizar a un cliente satisfecho? Deje su opinión.



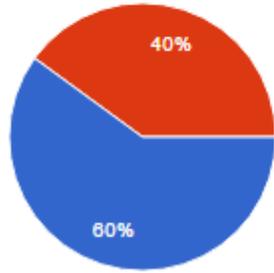
Si	5	100%
No	0	0%

25. ¿Ud. estima que para la empresa resulta fácil hacer que un cliente adquiera otro tipo de servicio diferente al que tiene actualmente?



Si	3	60%
No	2	40%

26. ¿Ud. qué opina, puede ser factible crear una comunidad entre clientes?



De Acuerdo	3	60%
Desacuerdo	2	40%

Anexo D.

Carta firmada de validación de instrumento.



UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
VICERRECTORADO ACADÉMICO
ESTUDIOS DE POSTGRADO
ÁREA DE INGENIERÍA
POSTGRADO EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Caracas, septiembre de 2015

Constancia de validación de encuesta

Yo, Adolfo Blanco Lorenzsonn, titular de la Cedula Nro. V-9.970.376, de profesión Ingeniero en Informática.

Por medio de la presente hago constar que he revisado y validado a los fines de su aplicación, el instrumento (encuesta) para el trabajo de grado que lleva por título: **MODELO DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA GESTIÓN DE LAS RELACIONES CON EL CLIENTE EN EL ÁREA DE SERVICIOS DEL SECTOR ASEGURADOR VENEZOLANO.**

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Adolfo Blanco', written over a horizontal line.

Nombre y Apellido: Adolfo Blanco

Teléf.: 0424-225.2626



UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
VICERRECTORADO ACADÉMICO
ESTUDIOS DE POSTGRADO
ÁREA DE INGENIERÍA
POSTGRADO EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Caracas, septiembre de 2015

Constancia de validación de encuesta

Yo, Juan Pablo Oliveros, titular de la Cedula Nro. 11.918.602, de profesión Gerente de Sistema.
Por medio de la presente hago constar que he revisado y validado a los fines de su aplicación, el instrumento (encuesta) para el trabajo de grado que lleva por título: **MODELO DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA GESTIÓN DE LAS RELACIONES CON EL CLIENTE EN EL ÁREA DE SERVICIOS DEL SECTOR ASEGURADOR VENEZOLANO.**



Juan Pablo Oliveros

Nombre y Apellido:

Teléf.: 0412-994-57-11

Anexo E.

Carta de solicitud de evaluación de modelo propuesto.

UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
 VICERRECTORADO ACADÉMICO
 ESTUDIOS DE POSTGRADO
 ÁREA DE INGENIERÍA
 POSTGRADO EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Caracas, octubre de 2016

Estimada Sr.-

Me dirijo a usted en la oportunidad de solicitar su valiosa colaboración en calidad de experto, para validar el modelo propuesto en el trabajo de grado de maestría titulado **“MODELO DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA GESTIÓN DE LAS RELACIONES CON EL CLIENTE EN EL ÁREA DE SERVICIOS DEL SECTOR ASEGURADOR VENEZOLANO”**. Para realizar la validación del modelo se proponen los siguientes criterios:

Criterio	Descripción
Efectividad	El modelo es confiable, cumple con su objetivo propuesto.
Factibilidad	Existen las condiciones para que el modelo pueda llevarse a cabo dentro de una empresa aseguradora.

Criterio	Descripción
Aplicabilidad	El modelo puede implementarse en una empresa aseguradora.
Impacto	Trascendencia del modelo en una empresa aseguradora.

De igual manera se hace entrega formal del modelo propuesto y de la planilla de evaluación. Agradeciendo de antemano su receptividad y pronta respuesta. Queda de usted.

Atentamente.

Lenybeth Linares

V.- 18.772.385

Anexo F.
Evaluación del modelo propuesto.

UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
VICERRECTORADO ACADÉMICO
ESTUDIOS DE POSTGRADO
ÁREA DE INGENIERÍA
POSTGRADO EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Caracas, octubre de 2016

Planilla de validación del modelo propuesto

Yo, Adolfo Blanco Lorenzsonn, titular de la Cedula Nro. V-9.970.376, de profesión Ingeniero en Informática.

Por medio de la presente hago constar que he revisado y validado a los fines académicos, la planilla de validación del modelo propuesto para el trabajo de grado que lleva por título: **MODELO DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA GESTIÓN DE LAS RELACIONES CON EL CLIENTE EN EL ÁREA DE SERVICIOS DEL SECTOR ASEGURADOR VENEZOLANO.**



Nombre y Apellido: Adolfo Blanco

Teléf.: 0424-225.2626

Planilla de validación de modelo propuesto

Instrucciones: por favor, marque con una equis (X) la opción que crea conveniente según su experiencia en cada uno de los criterios propuestos: efectividad, factibilidad, aplicabilidad e impacto.

Criterio	Preguntas	Total Acuerdo	Acuerdo	Desacuerdo	Total desacuerdo
Efectividad	¿Considera que el modelo es eficiente y cumple con el objetivo para el cual fue desarrollado?	X			
	¿El modelo contiene las fases y pasos necesarios para llevar a cabo el proyecto de desarrollo de software en una empresa de seguros?	X			
Factibilidad	¿Las empresas estudiadas poseen los recursos de software y hardware necesarios para llevar a cabo el modelo?	X			
	¿Las empresas estudiadas poseen los recursos económicos necesarios para llevar a cabo el modelo?	X			
	¿El modelo se adapta al tipo de proyectos que llevan las empresas?		X		
Aplicabilidad	¿Considera viable la implementación del modelo en empresas aseguradoras?	X			

	¿Las actividades propuestas en las fases del modelo están relacionadas y/o apoyan a las actividades que se realizan actualmente en las empresas?	X			
Impacto	¿Considera que al aplicar el modelo en las empresas producirá impulso positivo?	X			
	¿Considera que es apropiada la utilización del modelo en la mejora de la productividad de las empresas?	X			



UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
VICERRECTORADO ACADÉMICO
ESTUDIOS DE POSTGRADO
ÁREA DE INGENIERÍA
POSTGRADO EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Caracas, 18 de Noviembre de 2016

Planilla de validación del modelo propuesto

Yo, YOHON DAVID GARCIA, titular de la Cedula Nro. 13.867.171, de profesión INGENIERO EN INFORMATICA.

Por medio de la presente hago constar que he revisado y validado a los fines académicos, la planilla de validación del modelo propuesto para el trabajo de grado que lleva por título: **MODELO DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA GESTIÓN DE LAS RELACIONES CON EL CLIENTE EN EL ÁREA DE SERVICIOS DEL SECTOR ASEGURADOR VENEZOLANO**.

Yohon David Garcia

Nombre y Apellido:

Teléf.:0414-600.36.36

García
13/11/2016

Planilla de validación de modelo propuesto

Instrucciones: por favor, marque con una equis (X) la opción que crea conveniente según su experiencia en cada uno de los criterios propuestos: efectividad, factibilidad, aplicabilidad e impacto.

Criterio	Preguntas	Total Acuerdo	Acuerdo	Desacuerdo	Total desacuerdo
Efectividad	¿Considera que el modelo es eficiente y cumple con el objetivo para el cual fue desarrollado?	X			
	¿El modelo contiene las fases y pasos necesarios para llevar a cabo el proyecto de desarrollo de software en una empresa de seguros?	X			
Factibilidad	¿Las empresas estudiadas poseen los recursos de software y hardware necesarios para llevar a cabo el modelo?		X		
	¿Las empresas estudiadas poseen los recursos económicos necesarios para llevar a cabo el modelo?		X		
	¿El modelo se adapta al tipo de proyectos que llevan las empresas?	X			
Aplicabilidad	¿Considera viable la implementación del modelo en empresas aseguradoras?	X			
	¿Las actividades	X			

	propuestas en las fases del modelo están relacionadas y/o apoyan a las actividades que se realizan actualmente en las empresas?				
Impacto	¿Considera que al aplicar el modelo en las empresas producirá impulso positivo?	X			
	¿Considera que es apropiada la utilización del modelo en la mejora de la productividad de las empresas?	X			



UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
VICERRECTORADO ACADÉMICO
ESTUDIOS DE POSTGRADO
ÁREA DE INGENIERÍA
POSTGRADO EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Caracas, octubre de 2016

Planilla de validación del modelo propuesto

Yo, Vadelin Brito, titular de la Cedula Nro. 13.641.999
de profesión Ing. de Sistemas

Por medio de la presente hago constar que he revisado y validado a los fines académicos, la planilla de validación del modelo propuesto para el trabajo de grado que lleva por título: **MODELO DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA GESTIÓN DE LAS RELACIONES CON EL CLIENTE EN EL ÁREA DE SERVICIOS DEL SECTOR ASEGURADOR VENEZOLANO.**

Nombre y Apellido:

Teléf.:

Planilla de validación de modelo propuesto

Instrucciones: por favor, marque con una equis (X) la opción que crea conveniente según su experiencia en cada uno de los criterios propuestos: efectividad, factibilidad, aplicabilidad e impacto.

Criterio	Preguntas	Total Acuerdo	Acuerdo	Desacuerdo	Total desacuerdo
Efectividad	¿Considera que el modelo es eficiente y cumple con el objetivo para el cual fue desarrollado?	X			
	¿El modelo contiene las fases y pasos necesarios para llevar a cabo el proyecto de desarrollo de software en una empresa de seguros?	X			
Factibilidad	¿Las empresas estudiadas poseen los recursos de software y hardware necesarios para llevar a cabo el modelo?	X			
	¿Las empresas estudiadas poseen los recursos económicos necesarios para llevar a cabo el modelo?	X			
	¿El modelo se adapta al tipo de proyectos que llevan las empresas?	X			
Aplicabilidad	¿Considera viable la implementación del modelo en empresas aseguradoras?	X			

	¿Las actividades propuestas en las fases del modelo están relacionadas y/o apoyan a las actividades que se realizan actualmente en las empresas?				
Impacto	¿Considera que al aplicar el modelo en las empresas producirá impulso positivo?	X			
	¿Considera que es apropiada la utilización del modelo en la mejora de la productividad de las empresas?	X			