



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL
TRABAJO DE TITULACIÓN EN OPCIÓN AL GRADO DE:
INGENIERO EN SISTEMAS INFORMÁTICOS

TEMA:

IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA WEB QUE PERMITA LA CONSULTA DE
INFORMACIÓN DE SEGUROS CONTRATADOS Y LOS DIFERENTES BENEFICIOS
OBTENIDOS PARA LA EMPRESA ASPROS C.A

AUTOR:

YUGCHA EUGENIO ANGEL JAVIER

TUTOR:

MG. WILMER RAMIRO VALLE BASTIDAS

QUITO, ECUADOR

2018

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

El documento de tesis con título “IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA WEB QUE PERMITA LA CONSULTA DE INFORMACIÓN DE SEGUROS CONTRATADOS Y LOS DIFERENTES BENEFICIOS OBTENIDOS PARA LA EMPRESA ASPROS C.A.”, ha sido desarrollado por el señor YUGCHA EUGENIO ANGEL JAVIER con C.C. No. 1804501722 persona que posee los derechos de autoría y responsabilidad, restringiéndose la copia o utilización de la información de esta tesis sin previa autorización.

Yugcha Eugenio Angel Javier

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Titulación certifico:

Que el Trabajo de Titulación **“IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA WEB QUE PERMITA LA CONSULTA DE INFORMACIÓN DE SEGUROS CONTRATADOS Y LOS DIFERENTES BENEFICIOS OBTENIDOS PARA LA EMPRESA ASPROS C.A.”**, presentado por Yugcha Eugenio Angel Javier, estudiante de la Carrera Ingeniería en Sistemas Informáticos, reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la evaluación del Tribunal de Grado, que se designe, para su correspondiente estudio y calificación.

Quito D. M., 05-04-2018

TUTOR

Mg. Wilmer Valle B.

DEDICATORIA

A Dios

Por haberme dado salud y fuerza para poder perseverar día a día en mis objetivos, además de darme la gran dicha de tener a mi lado el apoyo de todos mis seres queridos, también por siempre estar presente en mi corazón y darme su amor infinito y bondad.

A mi Madre

La persona que me dio la oportunidad de nacer y nunca dejarme en ningún momento de mi vida, ser mi amiga y hasta doctora, muchas gracias por el apoyo fundamental en mi etapa universitaria siempre recordando mis metas y sobre todo su amor incondicional.

A mi Padre

Mi fuerza y ejemplo de cambio característico, mi padre a quien le estoy muy agradecido por sus consejos, su gran ejemplo de perseverancia mostrado para salir adelante en la vida. Guiarnos a todos mis hermanos y darnos siempre todo lo que este en sus manos para mantener nuestro bienestar.

A mis Familiares

Mis hermanos a quien siempre están pendiente de mí y dispuestos a apoyarme y corregirme en mi vida, muchas gracias por ser quienes a pesar de la distancia están siempre conmigo.

A mis Amigos

Aquellas personas quienes ocupan un lugar especial en mi vida, compartiendo conmigo alegrías, tristezas y muchos más momentos, pero siempre ayudándome para salir adelante y no rendirme en mis metas.

A mis profesores

Quienes colaboraron a mejorar mis conocimientos profesionales, a través de comprar sus experiencias comunes, por su tiempo compartido durante todo mi proceso de culminación profesional. También a la Universidad y todos sus funcionarios por brindar su colaboración en todos los trámites correspondientes.

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN (ABSTRACT).....	IX
INTRODUCCIÓN.....	1
Antecedentes de la situación objeto de estudio.....	1
Planteamiento del problema.....	2
Formulación del problema.....	3
Justificación.....	3
Objetivos.....	5
General.....	5
Objetivos Específicos.....	6
Descripción de los capítulos.....	6
1 CAPÍTULO I. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	7
1.1 Historia de los Seguros.....	7
1.2 Bróker de Seguros.....	8
1.3 Tipos de Seguros.....	9
1.4 Ramo de un seguro.....	9
1.5 Involucrados de un Seguro.....	9
1.6 El Seguro en Ecuador.....	10
1.7 Sistemas de Información.....	11
1.8 Lenguaje de Programación.....	12
1.9 Programación Orientada a Objetos(POO).....	12
1.10 Lenguaje de Programación JAVA.....	13
1.11 Base de datos.....	13
1.12 MySQL Server.....	13
1.13 Servidor Tomcat.....	14
1.14 Técnicas de recopilación de Información.....	14
1.15 Instrumentos recopilación de Información.....	14
1.16 Población y Muestra.....	15
2 CAPÍTULO II. PROPUESTA.....	16
2.1 Recopilación de información.....	16
2.2 Diagramas de procesos.....	19

2.2.1	Proceso Actual.....	20
2.2.2	Proceso Propuesto.....	20
2.3	Especificación de Requerimientos.....	21
2.3.1	Ámbito del Software.....	21
2.3.2	Funciones del producto.....	21
2.3.3	Características de los usuarios del sistema.....	31
2.3.4	Restricciones.....	32
2.3.5	Requisitos.....	32
3	CAPÍTULO III. IMPLEMENTACIÓN.....	35
3.1	Diseño general.....	35
3.1.1	Proceso de Desarrollo XP.....	35
3.2	Esquema de la base de datos.....	45
3.3	Diagrama de la arquitectura del sistema.....	47
3.4	Diseño de interfaces.....	48
3.5	Estándares de programación utilizados.....	50
3.6	Implementación.....	52
3.6.1	Plan de implementación.....	52
3.6.2	Requerimientos de HW/SW.....	53
3.6.3	Manual de Usuario.....	53
3.6.4	Manual Técnico.....	53
3.6.5	Plan de capacitación.....	54
4	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	55
4.1	Conclusiones.....	55
4.2	Recomendaciones.....	55
5	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	57
6	ANEXOS.....	59

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1: DIAGRAMA DEL PROCESO PARA CONSULTAR LA INFORMACIÓN DE LOS PRODUCTOS CONTRATADOS EN SUS DIFERENTES ESTADOS (PRODUCCIÓN, CARTERA, SINIESTROS, RENOVACIONES).	20
FIGURA 2: DIAGRAMA DEL PROCESO PARA CONSULTAR LA INFORMACIÓN DE LOS PRODUCTOS CONTRATADOS EN SUS DIFERENTES ESTADOS (PRODUCCIÓN, CARTERA, SINIESTROS, RENOVACIONES), A TRAVÉS DEL SISTEMA SICSÁSPROS.....	20
FIGURA 3: REPRESENTACIÓN DE MÓDULOS DEL SISTEMA.....	31
FIGURA 4: DIAGRAMA DE BASE DE DATOS, REPRESENTACIÓN TABLAS DE PRODUCCIÓN Y RENOVACIONES DEL SISTEMA UNIBROKER PARTE I.	45
FIGURA 5: DIAGRAMA DE BASE DE DATOS, REPRESENTACIÓN TABLAS DE CLIENTES, SINIESTROS Y COBERTURAS DEL SISTEMA UNIBROKER PARTE II.....	46
FIGURA 6: DIAGRAMA DE BASE DE DATOS ENTIDAD-RELACIÓN, REPRESENTACIÓN TABLAS DE CATÁLOGOS PRINCIPALES PARA LA FUNCIONALIDAD DEL SISTEMA SICSÁSPROS	46
FIGURA 7: DIAGRAMA DE ARQUITECTURA MVC.....	47
FIGURA 8: INTERFACE LOGIN	48
FIGURA 9: INTERFACE MENÚ ADMINISTRADOR.....	49
FIGURA 10: INTERFACE MENÚ CLIENTE	50

LISTA DE TABLAS

TABLA 1 MODELO DE TRABAJO DEL SISTEMA SICS-CHILE	4
TABLA 2 INVOLUCRADOS EN UN CONTRATO DE SEGUROS.....	10
TABLA 3: TABULACIÓN GENERAL ENCUESTA A LOS CLIENTES	18
TABLA 4: TABULACIÓN GENERAL ENCUESTA A LOS OPERARIOS	19
TABLA 5: HISTORIA DE USUARIO 1 RF001	22
TABLA 6: HISTORIA DE USUARIO 2 RF002	22
TABLA 7: HISTORIA DE USUARIO 3 RF003	23
TABLA 8: HISTORIA DE USUARIO 4 RF004	24
TABLA 9: HISTORIA DE USUARIO 5 RF005	26
TABLA 10 HISTORIA DE USUARIO 6 RF006	27
TABLA 11 HISTORIA DE USUARIO 7 RF007	28
TABLA 12 HISTORIA DE USUARIO 8 RF008	29
TABLA 13 FUNCIONES DE USUARIO CLIENTE.....	31
TABLA 14 FUNCIONES DE USUARIO GERENCIAL.....	32
TABLA 15 FUNCIONES DE USUARIO ADMINISTRADOR	32
TABLA 16 HISTORIA DE USUARIO 1	35
TABLA 17 CRITERIO DE PRUEBAS DE ACEPTACIÓN 1.....	36
TABLA 18 TARJETA CRC 1 – USUARIOS.....	36
TABLA 19 TARJETA CRC 1 – CLIENTES.....	36
TABLA 20 TARJETA CRC 1 – PERFIL	37
TABLA 21 PRUEBAS DE ACEPTACIÓN 1.....	37
TABLA 22 HISTORIA DE USUARIO 4.....	38
TABLA 23 CRITERIO DE PRUEBAS DE ACEPTACIÓN 2.....	39
TABLA 24 TARJETA CRC 2 – USUARIOS.....	39
TABLA 25 TARJETA CRC 2 – PERFIL	40
TABLA 26 TARJETA CRC 2 – CLIENTE	40
TABLA 27 TARJETA CRC 2 – PÓLIZA	40
TABLA 28 TARJETA CRC 2 – RAMO.....	41
TABLA 29 TARJETA CRC 2 – COBERTURA	41
TABLA 30 PRUEBAS DE ACEPTACIÓN 2.....	42

TABLA 31 HISTORIA DE USUARIO 8.....	42
TABLA 32 CRITERIO DE PRUEBAS DE ACEPTACIÓN 3.....	43
TABLA 33 TARJETA CRC 3 – USUARIOS.....	43
TABLA 34 TARJETA CRC 3 – PERFIL	43
TABLA 35 TARJETA CRC 3 – SESIÓN.....	44
TABLA 36 PRUEBAS DE ACEPTACIÓN 3.....	44
TABLA 37 ESTÁNDARES DE PROGRAMACIÓN.....	51
TABLA 38 PLAN DE IMPLEMENTACIÓN SISTEMA SICSASPROS.....	52
TABLA 39 PLAN DE CAPACITACIÓN SISTEMA SICSASPROS.....	54

RESUMEN (ABSTRACT)

MENACHO SANCHEZ Y ASOCIADOS AGENCIA COLOCADORA DE SEGUROS C.A inició sus actividades en 1997 para años más tarde cambiar su denominación a ASPROS C.A ASESORA PRODUCTORA DE SEGUROS con el enfoque comercial de asesoría y contrato de seguros en los ramos generales y de personas, actualmente la cartera de clientes en su mayoría es afiliada del Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas(ISSFA).

El satisfacer la necesidad del acceso a la información de manera íntegra, rápida e independiente de los servicios y benéficos adquiridos por los beneficiarios es el objetivo principal por el cual se procede a realizar el desarrollo de la investigación, proponiendo un medio de comunicación de accesibilidad vía internet como recurso para resolver la necesidad.

De tal manera que los métodos de investigación e implementación deben estar apegados a las nuevas tendencias tecnológicas, como metodologías ágiles propuestas por Kent Beck ,que han tenido gran impacto en países subdesarrollados como Japón, Estados Unidos en lo que se refiere a la construcción de sistemas informáticos.

Obteniendo como resultado un medio de comunicación que facilite a los beneficiarios el libre acceso a la información desde cualquier parte en la que se encuentren, además de aportar estratégicamente un incremento de operatividad interna del personal.

Finalmente, con la implantación de la herramienta tecnológica apoyará al crecimiento de las estrategias empresariales, para satisfacer las necesidades de acceso rápido provistas por los beneficiarios, además de generar un mejor desempeño laboral.

PALABRAS CLAVES:

Seguro, Aseguradora, Bróker, Beneficiario, Ramo, Coberturas.

ABSTRACT

MENACHO SANCHEZ Y ASOCIADOS AGENCIA COLOCADORA DE SEGUROS C.A began his economic activities in 1997 for years later would change its name to ASPROS C.A ASESORA PRODUCTORA DE SEGUROS with a commercial focus of advising and insurance contract in the general and personal branch-insurance, currently, most of clients are affiliated with Social Security Institute of the Armed Forces (ISSFA).

Satisfying the need for access to information in an integral, rapid and independent way of the services and benefits acquired by the beneficiaries is the main objective by which the proceed to carry out the research development, proposing a means of communicating accessibility via Internet as a resource to solve the need.

In such a way that the methods of investigation and implementation must be linked to the new technological tendencies, like agile methodologies proposed by Kent Beck, it that have had significant impact in underdeveloped countries like Japan, the United States about the construction of systems.

Resulting, it gets a means of communication that provides beneficiaries with free access to information from wherever they are, as well as strategically contributing to an increase in internal staff operability.

Finally, with the implementation of the technological tool will support the growth of business strategies to meet the needs of rapid access come from by beneficiaries, it in addition to generating a better job performance.

KEY WORDS:

Insurance, Insurance, Broker, Beneficiary, Branch, Coverages.

INTRODUCCIÓN

En el presente proyecto de investigación tiene como propósito el brindar una solución informática a los diferentes inconvenientes de tiempo-espacio que posee un cliente acreedor de un contrato de seguros, al momento de acceder a la información de los diferentes productos contratados y los beneficios obtenidos de la Empresa ASPROS C.A, agente Asesora de Productora de Seguros. El acceso libre y sin intermediarios provee una experiencia más satisfactoria al cliente para estar siempre al tanto de los estados en los que se encuentra sus productos, de tal manera que la comunicación entre cliente-bróker este dirigida más allá de iteraciones constantes y repetitivas entre ambos. Así mismo existe un punto muy importante a destacar del presente proyecto que es; la posibilidad de que la solución informática estará disponible en línea en todo momento y podrá ser accedida desde cualquier dispositivo, por lo tanto, ayudará a liberar recursos operativos de la empresa y aumentar tiempo personal de los clientes.

Antecedentes de la situación objeto de estudio

Bajo la referencia que un agente de seguros (MAPRE, 2017) es considerado aquella persona física o jurídica que mediante la celebración de un contrato de agencia con una o varias entidades aseguradoras y la inscripción en el Registro Administrativo especial de mediadores de seguros, corredores de reaseguros y de sus altos cargos, se compromete frente a estas a realizar la actividad de mediación de seguros.

MENACHO SÁNCHEZ Y ASOCIADOS AGENCIA COLOCADORA DE SEGUROS C.A es como la empresa fue constituida y fundada en el año 1997, en la ciudad de Quito. Pasando en el año 1999 cambió su denominación a ASPROS C.A. ASESORA PRODUCTORA DE SEGUROS, en junio del mismo año, la mayor parte del paquete accionario de la compañía fue cedido al Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas (ISSFA) en un 100%.

La estructura organizacional de la empresa cuenta con un equipo humano calificado, con vasta experiencia en seguros y una estructura que permite tener un ejecutivo por la línea de negocio entre los que se destacan: empresas, vehículos, masivos, patrimoniales, asistencia médica. Además de contar con una amplia oferta de coberturas dentro de los Seguros de Vehículos, Seguros Médicos, Seguros patrimoniales.

Dentro de las principales ventajas competitivas radican la calidad del servicio y el trabajo en conjunto con las principales compañías de seguros y asistencia médica tanto del Mercado Nacional e Internacional.

En el contexto de seguros existe una concepción esencialmente legal de la actividad comercial, cuyas prácticas legales deben utilizarse de manera oportuna con beneficios comunes tanto para el cliente y el agente de seguros; en algunos casos la estrategia para solucionar problemas de aseguramiento consta de estrategias propias de la empresa comprendidas en la realidad actual del país, economía, políticas internas-externas, entre otros.

Frente a ello, la tendencia actual para el crecimiento competitivo conlleva a tomar decisiones específicas. ¿Cómo hacerlo?, para ello la empresa lleva sus procesos de Emisión, Renovación, Cartera, Siniestros, entre otros, a través de soluciones informáticas de la misma forma que aportan a maximizar la operatividad y reducción de los riesgos provocados por la parte humana.

En ese contexto, se percibe que los servicios de aseguramiento en el Ecuador también han sufrido grandes transformaciones desde hace algunos años atrás. En la actualidad los debates por posicionarse ante la competencia se han enfocada en la masiva adquisición y sostenibilidad de clientes, para ello optando por utilizar masivamente el recurso humano.

Si bien la tendencia a satisfacer las necesidades de la vida actual es el uso de recursos tecnológicos el acompañamiento de las actividades simbólicas entre cliente y aseguradora representa oportunidad de una estrategia de crecimiento en servicios.

En este mismo orden de ideas, se considera que los servicios en los cuales se ajustan a una participación asociativa del cliente son aquellos que se comparte mediante una tecnología, donde cada uno de sus integrantes manejan divisiones o roles dentro del mismo. Más tarde convirtiéndose en un servicio de red amiga que interacciona con uno o más compañeros.

Planteamiento del problema

Debido al gran volumen de la cartera de clientes y al crecimiento continuo el servicio de asesoría conlleva una interacción personalizada con el personal de la empresa, en ocasiones los motivos de asesorías deben ser atendido a la brevedad posible para cubrir las necesidades presentadas y

que los riesgos disminuyan lo mayor posible, asegurando el bienestar y seguridad de los servicios brindados.

A pesar de que la empresa cuenta con sistemas de información los cuales facilitan el proceso productivo en las diferentes áreas como producción, cartera, siniestros con el fin de aportar a mantener una base de conocimientos interna, pero deja de lado la parte interesante de poder compartir la información con sus clientes de manera oportuna y con seguridad.

En la actualidad el cliente para obtener información de sus productos contratados y conocer en qué estado se encuentran, se hallan en la necesidad de dirigirse personalmente hasta las oficinas de la empresa en los peores casos cuando no existe una respuesta inmediata o sencillamente no existe respuesta alguna, en situaciones más sencillas la comunicación telefónica o vía correo electrónico es suficiente aunque no se garantiza una respuesta rápida o que la información esté disponible en ese momento.

Formulación del problema

¿ASPROS C.A ASESORA PRODUCTORA DE SEGUROS tiene implementado una estrategia manual o automatizada que permita a los clientes acceder a su información de los diferentes servicios y beneficios adquiridos de manera independiente?

Justificación

La presente investigación se enfocará en brindar una solución informática a la necesidad que se ha visto expuesta, debido a que los clientes al momento de consultar un servicio sobre sus pólizas y beneficios hacen uso excesivo de los recursos humanos de la empresa provocando tiempos en los que existe disminución de operatividad.

De tal manera es necesario pensar a futuro qué conforme transcurren los días el crecimiento de la cartera de clientes y su participación con la empresa demandará más atención. Por lo tanto, no se asegura que la atención personalizada sea de calidad y satisfaga las necesidades de la demanda masiva, por otro lado, el sobre trabajo también podría ocasionar inconformidades laborales indirectamente.

Con el propósito estratégico de replantear una nueva forma de operar el servicio de consultas de seguros y aprovechando la tecnología actual, tanto para innovar los servicios a un nuevo nivel como para agilizar la carga operativa podemos decir que la solución informática ayudara en gran medida a impulsar los productos ante la competencia.

El apoyo de herramientas tecnológicas en las organizaciones no solo debe ser vistas para solucionar un problema de procesos manual, sino más bien deben trabajarse desde un enfoque de calidad de servicio.

Tomando como enfoque de calidad de servicio el Art.51 del REGLAMENTO GENERAL DE LA LEY ECUATORIANA DE CALIDAD publicado el 22 de febrero 2007; donde objetivamente declara a las entidades públicas *“el mejoramiento de los sistemas de organización y gestión, a fin de mejorar la productividad y la calidad.”* (SEGUROS, 2010), se pretende afianzar dicho concepto.

La comunicación cliente-proveedor en cualquier servicio es un aspecto relevante para la sostenibilidad de una organización ya sea comunicación directa persona a persona o a través de un medio tecnológico. De tal manera optar por implementar un servicio que trabaje con la modalidad idealizada del sistema de Consultas de Seguros SICS de la Superintendencia de Valores y Seguros -Chile. (CHILE, 2014)

Tabla 1 Modelo de trabajo del sistema SICS-Chile

¿Quiénes pueden consultar?	Modalidad de Consulta
Cualquier persona que quiera sobre sus seguros.	Asegurado (Entrega todos los seguros del consultante)
El conyugue, hijo o padres de un asegurado fallecido o con incapacidad judicialmente declarada que quieran conocer los seguros contratados por su familiar.	Familiar (Entrega todos los seguros del familiar fallecido o incapacitado)
Las personas que creen ser beneficiarios de un seguro contratado por un asegurado que ha fallecido o que está incapacitado judicialmente.	Beneficiario (Entrega solo los seguros en que el consultante es el beneficiario)

Otras personas que demuestren tener un legítimo interés en conocer sobre la existencia de un seguro específico que resguarde un bien o derecho que les afecta.	Legítimo Interesado (Entrega solo los seguros de la cobertura específica consultada)
La persona que desean saber si un vehículo que ha participado en un accidente de tránsito cuenta con el seguro obligatorio de accedentes personales.	SOAP (Entrega el o los seguros con obligaciones vigentes asociados a la placa patente)

Fuente: http://www.svs.cl/portal/prensa/604/articles-15719_doc_pdf.pdf

Elaborado Por: El Autor.

De acuerdo al modelo de trabajo de SICS-Chile como lo explica en la *Tabla 1*, se optará por trabajar la modalidad de asegurado, el sistema web de consulta ofrecerá al cliente tener en todo momento a su disposición el acceso a la información íntegra de los servicios que la Empresa le está entregando, poder revisar en todo momento desde cualquier lugar bajo las seguridades pertinentes permitirá al cliente afianzar su seguridad en la empresa, de la misma manera que podremos dar seguimiento del nivel de interés que tienen los diferentes beneficiarios.

La reducción de costos y carga operativa del personal es otro factor beneficiado con la implementación del nuevo servicio, ya que ellos al reducir el trato directo con los clientes permitirá un rendimiento mejor en sus recursos físicos y humanos. La relación cliente-personal no se perderá con dicha implementación al contrario se pretende que las relaciones y servicios queden en un ambiente lo más transparente hacia el cliente.

Finalmente, la nueva información alimentada desde el sistema web estará disponible mediante reportes gerenciales para el personal calificado en la planificación estratégica de la empresa, que será de libre voluntad y responsabilidad de estos.

Objetivos

General

Desarrollar e implementar una aplicación web que permita la consulta de servicios, beneficios y el estado de los seguros contratados por los asegurados de la empresa ASPROS C.A.

Objetivos Específicos

- Realizar una investigación bibliográfica del estado del arte.
- Realizar el levantamiento de requerimientos mediante el uso de historias de usuario.
- Diseñar el modelo de datos y estructura del sistema basado en el análisis de los datos obtenidos en el levantamiento de requisitos de usuario.
- Construir los diferentes módulos basados en las especificaciones técnicas del diseño.
- Diseñar reportes gerenciales que permitan obtener información que aporte a las estrategias de crecimiento del negocio.
- Socializar los diferentes módulos desarrollados de acuerdo con el plan de capacitación.

Descripción de los capítulos

El presente proyecto de investigación y desarrollo cuenta con 3 Capítulos específicos en los cuales se expondrá los recursos que servirán de semiento para la sostenibilidad de lo investigado.

El primer capítulo se expondrá antecedes históricos, reseñas bibliográficas expuestas por autores confiables, otras referencias de trabajos de investigación, sitios web, todo esto con el fin de recopilar la mayor información relevante; la misma que fundamentará la base teórica de los conocimientos fundamentales al giro de negocio, metodologías, tecnologías, modelos, entre otras, permitiendo fortalecer nuestra estrategia de investigación.

En el segundo capítulo se expondrán una solución a las necesidades de la empresa desde una visión estratégica a fin de incrementar sus servicios a los clientes; mediante la definición de los diferentes actores y funciones identificaremos los módulos y roles a trabajar. Así también decidir la metodología, herramientas, los diferentes instrumentos de investigación como entrevistas, encuestas que consolidarán la factibilidad de dicha solución.

En el tercero capítulo se procederá de acuerdo con el plan establecido para poner en marcha la solución tecnológica, realizando el desarrollo de las diferentes etapas de la metodología aplicada en la construcción del software. Con el fin de aprovechada al máximo la solución informática se realizará un periodo de sociabilización con el personal de la empresa de acuerdo con el plan de capacitación y finalmente se hará entrega de las actas correspondientes entre las partes interesadas.

1 CAPÍTULO I. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

1.1 Historia de los Seguros

Los inicios de seguros son difíciles de especificar concretamente, ya que no hay evidencia exacta de sucesos concretos en libros o plasmados en algún documento legible, pero como algunos de los historiadores más conocedores en este tema como Robin Pearson, José Luis García, entre otros, comentan que existe muchas actividades antiguas que ya giraban en torno al ámbito de prevenir y redistribuir los riesgos dando a entender que ya existían soluciones primitivas para dichos casos.(Tortella Casares, 2014)

Existen casos muy tempranos conocido de seguros, que corresponde a los países asiáticos como China y Babilonia, en los cuales sus comerciantes dividían su mercadería entre varios buques para transportarlo hacia su lugar de destino consiguiendo con esto reducir los riesgos inherentes. De acuerdo al código babilonio del rey Hammurabi donde contextualiza lo siguiente *“comerciantes que aceptan comprometerse a hacer un mayor reembolso del que normalmente correspondía al préstamo”* .(Tortella Casares, 2014, p.29)

En la edad media comienza a darse a conocer el seguro moderno que nace en Europa a través del seguro marítimo. Como asegura (Basas, 1963; también Raynes, 1950) que *“La póliza más antigua conocida (1347) cubría un viaje Génova-Mallorca. Estos contratos de seguros eran redactados por notarios”* (p.9; también, Cap.1)

Alrededor del siglo XVII grupos de grandes capitalistas se reúnen para formar empresas dedicadas al comercio, abarcando muchos negocios en países de ultramar, convirtiéndose en los precursores de las actuales sociedades por acciones; paralelamente a este significativo avance *“se fundan las primeras Compañías de Seguros, debido principalmente a los devastadores incendios de Londres en 1666 y Ámsterdam en 1671, que demuestran la necesidad del Seguro de Incendio.”* .(Tortella Casares, 2014, p.37)

De tal manera se denota la importancia del seguro para financiar perdidas o sucesos que involucren un riesgo alguno para bienes valorados, cuyas consecuencias sean un gasto monetario para los involucrados países que son grandes potencias como en Europa, tuvieron una visión muy temprana para ser partícipes del nacimiento de seguros.

Durante este período aparecen las primeras aseguradoras como sociedades anónimas. En Francia en 1681 se dicta una ordenanza que establece los principales preceptos sobre materia de seguros. En Inglaterra se funda en 1681 una Compañía de Seguros contra Incendio.

En 1688 nace el Lloyd's en un café de Londres cuyo propietario era Edward Lloyd's. Los parroquianos eran todos patrones de buques, banqueros o comerciantes y allí formalizaban los Seguros de Marítimos. Por acta del Parlamento en 1871, el Lloyd's es reconocido como una corporación que subsiste hasta la fecha, también en 1720 se funda otra Compañía de Seguros, para cubrir el riesgo Marítimo y competir con el Lloyd's en Londres. .(Tortella Casares, 2014)

De acuerdo con que los riesgos eran muy altos se destaca el nacimiento de las Asegurados no llamadas así en su principio sino como se describe en la publicación: *“Para 1629 En Holanda, nace la Compañía de las Indias Orientales, primera gran compañía moderna que asegura el transporte marítimo. Este tipo de institución se multiplicó por todo el Continente Europeo.”* (Bluemix, 2017)

La institución del Seguro es casi tan antigua como la civilización misma; se encuentran antecedentes en las culturas griega y romana, y entre los aztecas; quienes concedían a los ancianos notables, algo semejante a una pensión. Donde la primera póliza apareció en Pisa alrededor del año de 1385.

El Seguro crece en Inglaterra en el siglo XIX, amparando manufacturas emergentes de incendios, garantizando condiciones básicas, permitiéndoles expandir sus servicios y el número de protegidos por el seguro. La apertura de los puertos al Comercio Internacional en 1808 por D. João VI, origina en el Brasil la primera sociedad aseguradora: La compañía de Seguros Boa Fe.(Fundación MAPFRE, 2008)

1.2 Bróker de Seguros

Bróker o agente de seguros es aquella persona o entidad que actúa como intermediaria de varias compañías aseguradoras, sin estar vinculada en exclusiva a ninguna de ellas, con el fin de comercializar todo tipo de contratos de seguros en cualquier ramo, para sus clientes.

El bróker aprovechando el conocimiento y experiencia profesional para evaluar adecuadamente las necesidades de cada persona u organización que decide adquirir un contrato de seguro, así como para obtener la mejor cobertura de seguros y brindar asistencia en caso de un siniestro, todo esto adecuando a las diferentes compañías aseguradoras. (Fundación MAPFRE, 2008)

Después de realizar un análisis y diseñar un plan de seguros a la medida del interesado, las funciones del bróker continúan, principalmente manteniendo y optimizando los intereses de los clientes frente a las aseguradas, buscando nuevas oportunidades en la reducción de primas de seguros, mantenerse al tanto de los cambios de legislación de seguros. .(Fundación MAPFRE, 2008)

1.3 Tipos de Seguros

Las empresas de seguros podrán ofrecer los diferentes tipos de seguros siempre cuando estén autorizadas por la legislación vigente. Los seguros generales, son aquellos que aseguren los riesgos causados por afecciones, pérdidas o daños de salud, de los bienes o del patrimonio y los riesgos de fianzas. .(Tortella Casares, 2014)

Los seguros de vida son aquellos que cubren los riesgos de las personas que garanticen a estas dentro o al término de un plazo, un capital renta periódica para el asegurado y sus diferentes beneficiarios, ambos tipos se deben manejar por contabilidades separadas.

1.4 Ramo de un seguro

Ramo, es el nombre con el que se le reconoce al tipo de riesgo que cubre un contrato de seguros, se lo clasifica en función de su homogeneidad y naturaleza (riesgo cubierto, operativa, condicionado, tipo de siniestro, etc.). Este elemento está relacionado al objeto asegurado; así podemos mencionar ramos como accidentes, ramo de automóviles, ramo de incendios, ramo de responsabilidad civil, ramo de vida, etc. .(Tortella Casares, 2014)

1.5 Involucrados de un Seguro

Son esenciales dentro de un contrato de seguro, es la parte interesada o valorada de un patrimonio estos pueden ser representados por una persona, entidad con validez legal; mismo que se considera la parte principal del contrato, como se muestra en la *Tabla 2*.

Tabla 2 Involucrados en un contrato de seguros.

Persona	Función
El Asegurado	Es necesario considerarlo desde una visión de la clase de seguro, es decir el principal beneficiario. Mientras que en los seguros de personas el asegurado es la persona natural cuya vida se encuentra expuesta a un daño.
El Beneficiario	Es la persona natural o jurídica designada por el asegurado para que figure en el contrato de póliza como titular del derecho a la indemnización.
El Afianzado	Es la persona cuyos actos responden el asegurador, a través de una garantía.

Fuente: (Acevedo, EL SEGURO PARA FINANCIAR PERDIDAS, 2005)

Elaborado por: El Autor

1.6 El Seguro en Ecuador

Dentro de nuestro entorno Nacional las regulaciones de estas entidades están regidas de acuerdo con la super intendencia de Bancos y Seguros, como lo declara “*A partir del 12 de septiembre de 2015 la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, asume el control y parte de la regulación del sector de seguros privados, misión que ha estado a cargo de la Superintendencia de Bancos.*” (Seguros, Super Intendencia de Bancos y Seguros, 2000)

De la misma manera en la que se originó el nuevo organismo de control para la actividad económica de seguros dentro del Ecuador, se dio cambio a la reforma del artículo 312 de la constitución Nacional del Ecuador, en una consulta popular alrededor del año 2011 en la que se dispuso que todas las actividades financieras dentro del territorio ecuatoriano debían desvincularse de las no financieras, de tal forma que los seguros privados se manejen por separados.

Conforme al cumplimiento correcto de la nueva disposición constitucional, La Superintendencia de Bancos consigno la normativa para regular las entidades públicas y privadas del sector real con el fin de evitar la desinversión de los accionistas mayoritario y administradores de instituciones financieras, misma normativa que fue habilitada para incluirla en la Ley General

Institucional del Sistema Financiero y que finalmente fueron confirmadas por el Código Orgánico Monetario y Financiero.

De acuerdo como se puede observar en el último apartado del cuerpo legal el cual en resumen se dispuso que sea la Superintendencia de Compañías quien realice las siguientes actividades de control como: ejerza la vigilancia, auditoría, intervención, control y supervisión del régimen de seguros en el Ecuador. Además, después de transcurrido un año de vigencia de la aprobación del Código Orgánico Monetario y Financiero fue promulgado en el Registro Oficial del 12 de septiembre de 2014.

Con el fin de salvaguardar los bienes de los beneficiarios de los seguros como lo declara *“Asesorar al cliente en forma veraz, suficiente, detallada y permanente acerca de las condiciones del contrato, haciéndole conocer las empresa opciones según sus necesidades, el alcance de las coberturas y sus beneficios, primas, formas de pago, indemnizaciones.”* (Seguros, Super Intendencia de Bancos y Seguros, 2005) Se promueve el crecimiento de todos estos estatutos con el mejoramiento continuo de los servicios.

Conforme al acuerdo del Artículo 16.- de la regulación para Capital de las empresas, el capital de las empresas de seguros se establecerá conforme al tipo de operaciones que realicen dentro del ámbito legal demandado y adquirido previamente dividiéndose en dos grupos. El primer grupo conformado por empresas que aseguren los riesgos de pérdida o deterioro, el segundo aquellas que cubren los riesgos relacionados al bienestar en el ámbito de la salud de las personas.

1.7 Sistemas de Información

La sociedad actual está embarcada de sistemas de información por todas partes en el trabajo, en las escuelas y hasta en los hogares, pero no todo está totalmente ligado a una tecnología digital o de red. Un sistema información se lo puede considerar a un proceso definido por métodos, actividades secuenciales que pretendan resolver un problema planteado de manera física o sistemática.

Así tenemos partiendo desde los años treinta del siglo XX, *“Los responsables técnicos del diseño de la defensa aérea británica se planteaban como defender Inglaterra de un posible ataque aéreo”*. (Cobarsi-Morales, 2011, pag.200) Desde este punto encontramos evidencias la

necesidad de implantar una medida razonable que permita dar una solución alternativa e innovadora.

“Un conjunto de elementos interrelacionados que garantizan la transformación de datos en información, así como su disponibilidad para las personas (y para las organizaciones) que la utilizarán siguiendo sus procedimientos para incrementar su conocimiento y actuar en consecuencia”. (Cobarsi-Morales, 2011, pag.202)

Uno de los principales objetivos del sistema de información(SI) es colaborar a la correcta toma de decisiones de las altas gerencias o de grupos destacados. Existe diferentes tipos de sistemas de información que nos proveen una información u otra entre los cuales destacamos las formales y las informales; el primero se trabaja mediante el uso de tecnologías como computadoras, ordenadores, servidores mientras tanto el segundo conlleva un trato más artesanal ya que generalmente se usan medios más antiguos tales como el papel y el lápiz o la boca.

1.8 Lenguaje de Programación

En lenguaje formal creado para que las maquinas puedan realicen ciertas acciones, funciones, es conocido como lenguaje de máquina que a su vez es interpretado con valores de 0 y 1 datos binarios; El lenguaje de maquina está compuesto de un conjunto de normas sintácticas y semánticas que expresen las necesidades de un proceso.

Entre los primeros lenguajes de programación registrados encontramos el lenguaje ensamblador de máquinas, luego sus posteriores evoluciones aparecieron como el lenguaje C, C++, C#, JAVA, etc. Mucho tiempo después los lenguajes fueron cambios su orientación, de lenguaje de maquina a programación orientada a objetos y últimamente programación orientada a aspectos.

1.9 Programación Orientada a Objetos(POO)

Es un tipo de programación, la cual usa nuevas técnicas para el diseño y construcción de programas informáticos ya sean de ambiente escritorio, web, aplicaciones Android, entre otros. Entre las nuevas técnicas de programación con las que cuenta encontramos la herencia, misma que nos permite la reutilización de métodos, variables ya definidas en un objeto padre que pueden ser utilizadas por los objetos hijos; Polimorfismos, en cual se basa la interpretación de que un objeto puede crearse de varias formas y tener carios comportamientos; el

encapsulamiento, es el cual permite el manejo controlado de los diferentes componentes de un objeto.

1.10 Lenguaje de Programación JAVA

JAVA, es un lenguaje basado en POO con las características principales de polimorfismo, herencia, encapsulamiento, existe una gran diferencia entre otros lenguajes ya que JAVA cuenta con diferentes componentes que ayudan el desarrollo de un sistema, además de funcionar tanto en el sistema operativo Windows como algunas distribuciones de Linux.

Entre los principales componentes encontramos JVM es la máquina virtual de proceso nativo es decir un intérprete nativo capaz de interpretar y ejecutar código binario. JDK, se puede decir que es el kit de desarrollador de Java provee un conjunto de herramientas de desarrollo que permite crear aplicaciones cliente, cliente-servidor, aplicaciones web.

1.11 Base de datos

Es una estructura la cual está construida con diferentes componentes llamados tablas o esquemas dependiendo de su manejador, con el fin de almacenar una gran cantidad de volumen de información de forma organizada e íntegra. Se pueden encontrar diferentes modelos de DB como jerárquicas, en red, tradicionales, documentales, relacionales, entre otras; todas con el mismo fin, pero con una forma diferente de administrar dependiendo el ámbito en que se aplique.

La Base de datos relacionales es el modelo utilizado en la actualidad para representar problemas de la realidad actual a la vez que permite una administración mucho más dinámica de los datos con su lenguaje de consultas SQL. Lo que es obtenido debido a que en modelo relacionales existe una mayor restricción de referencias entre entidades impidiendo tener información repetida o sin relevancia alguna.

1.12 MySQL Server

MySQL, que nació en alrededor de la década de los ochenta con un proyecto estudiantil por unos jóvenes programadores del lenguaje BASIC, es así como su origen se remonta a ser un open source ya que fue conjuntamente corregido por colaboradores. Entre sus principales

características encontramos que posee un sistema de almacenamiento transaccional y o transaccional, funciona en diferentes plataformas, un sistema de seguridad muy seguro y flexible a la vez permitiendo su administración fácil, con soporte alrededor de más de 60.000 tablas y cerca de 5.000.000.000.000 de registros. (Corporation, 2010)

1.13 Servidor Tomcat

Tomcat, es un servidor web principalmente utilizado para sistemas desarrollados en java, ya que al trabajar directamente con servlets y páginas en JSPs que es lo que el desarrollo en java nos entrega, Tomcat posee un contenedor de Servlets que hace que la aplicación sea más dinámica. Además de combinarse con otros productos como el servidor web de aplicaciones Apache para obtener un soporte más estable y aumentar sus características.

1.14 Técnicas de recopilación de Información

Las técnicas de recolección de están conformadas por un conjunto de actividades que se deben seguir una vez que se haya seleccionado un campo de investigación, para ello se ocupan métodos y herramientas.

Dependiendo el grupo de personas sobre el cual se desee aplicar la técnica se acogerá la herramienta que más se adecue a la necesidad, los datos pueden ser de diferentes orígenes como opiniones, sugerencias, imágenes, actitudes, entre otros, todo esto con el fin de obtener toda la información necesaria para la investigación.

1.15 Instrumentos recopilación de Información

Instrumentos, es aquel recurso físico, tecnológico que usa el investigador para indagar acerca del tema a estudiar. Mediante el cual se contiene la información sintetizada y que se podrían utilizar para la posible interpretación del objetivo, entre las cuales podemos destacar como entrevistas, la encuesta, la observación, entre otros.

Encuesta, es el conjunto de preguntas especialmente diseñadas y pensadas para ser dirigidas a una muestra representativa de una población, con el objetivo de conocer la opinión de la gente sobre determinados temas y que se desea tener un análisis más detallado a través opinión pública para lo cual se puede aplicar diferentes formas de preguntas, como abiertas, cerradas o mixtas.

Entrevista, es un conjunto de intercambio de ideas, opiniones mediante una conversación que se da entre una, dos o más personas donde un entrevistador es el designado para preguntar. Todos aquellos presentes en la charla dialogan de una cuestión determinada, planteada por el profesional. Muchas veces la espontaneidad libremente generando temas de debate surgidos a medida que la charla fluye y en otras ocasiones se maneja de forma estructurada para obtener información más a fondo de un tema específico.

1.16 Población y Muestra

Población, conjunto de personas que conviven dentro de un mismo entorno que comparten características similares sobre un mismo interés.

Muestra, una parte de la población que abarcará al conjunto más representativo de la población de acuerdo con la formula indicada en la representación de la *Formula 1*.

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot q}{d^2 \cdot (N - 1) + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

Formula 1 Cálculo de una muestra de una población finita.

Fuente: Propio

Elaborado por: El Autor

En donde:

Z = nivel de confianza,

P = probabilidad de éxito, o proporción esperada

Q = probabilidad de fracaso

D = precisión (error máximo admisible en términos de proporción)

2 CAPÍTULO II. PROPUESTA

De acuerdo con el contexto presentado en los anteriores capítulos se pudo notar que las medidas de optar por incluir un sistema de información que facilite el acceso a la información de los clientes son en gran medida recomendable, tanto para minimizar carga operativa como incrementar los servicios de la empresa.

Si bien se encontró que el personal interno hacia uso de los diferentes medios de comunicación disponibles para entregar la información a los clientes, el riesgo a fallos humanos por que la información no se entregue a tiempo y de forma rápida podría ocasionarse en cualquier momento y todo esto estaría bajo la responsabilidad de la empresa.

Adicionalmente podemos observar que la población que abarca el giro de negocio de la empresa es bastante amplia, siendo también una arista para un gran impacto en futuro cercano. Por tal manera se propone aplicar como técnica de investigación la encuesta y entrevista.

Todos los datos serán obtenidos de manera íntegra y objetiva guarda su confiabilidad a través de las diferentes pautas de los procedimientos antes mencionados, además como método complementario aplicaremos la observación estructurada junto con las herramientas de recopilación como fichas, registros, audios.

2.1 Recopilación de información

El presente proyecto se aplicará como técnica de recopilación de información para el representante legal Gerente General o Administrador la entrevista directa, para obtener una idea más clara del giro de negocio tanto partes fundamentales como legales.

Resultado de Entrevista

De acuerdo con la entrevista directa mantenida con el Gerente General, el Sr. Estuardo Oleas, los puntos se manejaron por secciones. En la primera sección que es acerca del negocio, nos manifestó cuales técnicas, estrategias utilizadas para adquirir nuevos clientes, cuáles son los motivos por los cuales pierden clientes, también nos manifestó las consecuencias en producción, cartera, siniestros de que un producto no esté al día en sus pagos. Además de que uno de sus objetivos principales es ampliar la cantidad de servicios que oferta actualmente.

En la segunda sección nos manifiesta cuales son las principales actitudes que se deben mantener entre las compañías aseguradas, los clientes, etc.; las relaciones son meramente laborables y profesionales de parte del personal operativo hacia los demás. También se nos comentó que la información física es trasladada y resguardada bajo un lugar específico dentro de la Empresa que puede ser transportada por el personal o por algún medio de comunicación como correos.

En la tercera sección de estrategia, nos supo manifestar las diferentes técnicas administrativas, operativas con las que cuenta la Empresa, como por ejemplo el trabajo en equipo mismo que se lleva acabo para asegurar contratos con los clientes cubriendo de mejor manera las dudas que puedan exponerse en esos momentos. Además, nos comentó que tiene un objetivo personal que lo desea cumplir junto con el apoyo del personal y herramientas tecnológicas, que es el crecimiento de servicios informáticos para sus clientes, también considera que las herramientas tecnológicas facilitan el trabajo humano y reducen riesgos en fallas de la información.

Resultado de Entrevista Ver Anexo 1

Encuesta Aplicada Grupo Clientes

Para el grupo denominado Clientes, se tomará en cuenta solo aquellos que se encuentren vigentes en el sistema de producción de la empresa, una vez obtenido esta lista se procederá aplicar como herramienta de recopilación de información la encuesta online mediante el uso de la herramienta Google Encuestas.

Cálculo de la Muestra:

$n=?$

$N=1200$ Personas

$Z= 95\%; 1.96.$

$q= 50\%; \frac{50}{100} = 0.5$

$q= 50\%; \frac{50}{100} = 0.5$

$$E = 4\%; \frac{4}{100} = 0.04$$

Fórmula:

$$n = \frac{Z^2(N)(p)(q)}{[E^2(N - 1)] + [Z^2(p)(q)]}$$

Resolución:

$$n = \frac{1.96^2(1200)(0.5)(0.5)}{[0.04^2(1200 - 1)] + [1.96^2(0.5)(0.5)]}$$

$$n = \frac{1,152.4800}{[1.9184] + [0.9604]}; \quad n = \frac{1,152.4800}{2.8788}; \quad n = 400,333$$

$n = 400$ personas.

Resultado de Encuesta Grupo Clientes

Tabla 3: Tabulación General Encuesta a los Clientes

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PORCENTAJE
Poco Frecuencia	12	3,0%
Regular	270	67,50%
Muy Frecuencia	118	29,5%
TOTAL	400	100%

Fuente: Propia.

Elaborado por: El Autor

Interpretación

De un total de 400 personas que respondieron, de acuerdo con la *Tabla 3* observamos un 67,50% que corresponde a 270 individuos considera que tiene la necesidad de comunicarse de manera física o tecnológica hacia las oficinas por una consulta de interés con un nivel promedio de respuestas aceptadas, lo que da entender que existe una alta dependencia de comunicación que se debe mantenerse entre el personal y el cliente.

Tabulación Detallada de Encuestas Ver Anexo 2.

Encuesta Aplicada Grupo Operativo

Para el grupo representado por el personal operativo de la empresa se manejará como herramienta de recopilación de información la encuesta online mediante el uso de la herramienta Google Encuestas, ya que es difícil concentrar a todos en un mismo lugar y hora por encontrarse en diferentes sucursales.

Población = 7 Personas.

Resultados de Encuesta Grupo Operarios

Tabla 4: Tabulación General Encuesta a los Operarios

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PORCENTAJE
Poco Frecuencia	0	0%
Regular	4	57,1%
Muy Frecuencia	3	42,9%
TOTAL	7	100%

Fuente: Propia.

Elaborado por: El Autor

Interpretación

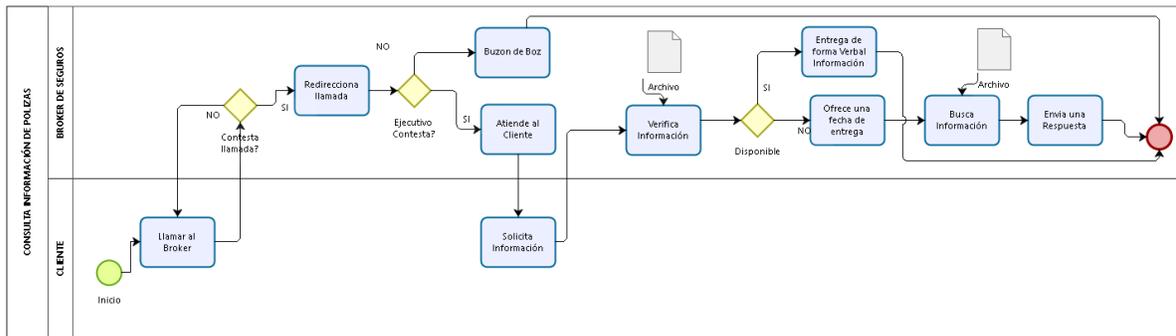
De un total de 7 personas que respondieron de acuerdo, con la *Tabla 4* observamos un 57,1% que corresponde a 4 individuos considera que la comunicación del cliente es muy regular lo que de cierta manera interrumpe sus actividades operacionales dentro de la empresa, de la misma forma que la dependencia con el cliente es constante.

Tabulación de Encuestas Ver Anexo 3.

2.2 Diagramas de procesos

En la *Figura 1*, procedemos a realizar una representación actual del proceso, el cual consiste en la entrega de información de seguros por parte del Bróker hacia los clientes, con esto se pretende tener un diseño claro de los diferentes actores, roles, actividades de cada uno de ellos así también sus dependencias.

2.2.1 Proceso Actual



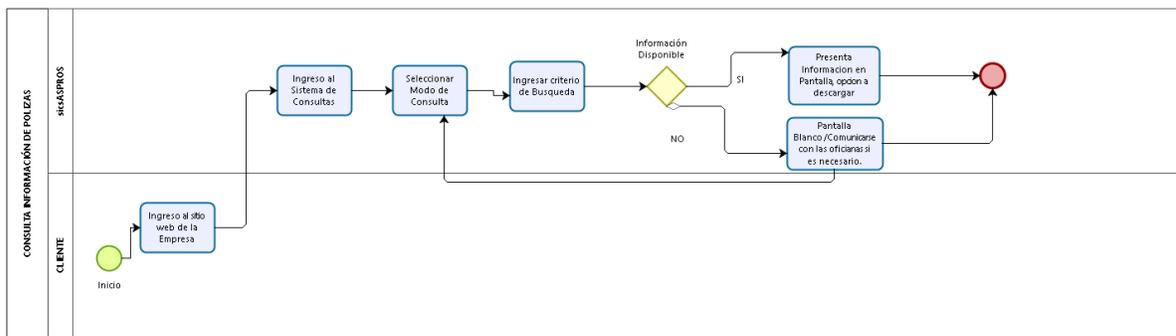
Powered by bizagi Modeler

Figura 1: Diagrama del proceso para consultar la información de los productos contratados en sus diferentes estados (Producción, Cartera, Siniestros, Renovaciones).

Fuente: Propia.

Elaborado por: El Autor

2.2.2 Proceso Propuesto



Powered by bizagi Modeler

Figura 2: Diagrama del proceso para consultar la información de los productos contratados en sus diferentes estados (Producción, Cartera, Siniestros, Renovaciones), a través del sistema sicsAspros.

Fuente: Propia.

Elaborado por: El Autor

2.3 Especificación de Requerimientos

2.3.1 Ámbito del Software

El siguiente proyecto de investigación tiene como meta principal la entregar de un sistema en plataforma web al cual a partir de este apartado se lo nombrara como “sicsAspros” versión 1.0 dando al siguiente significado Sistema Integrado de Consultas de Seguros ASPROS.

El sistema contara con funciones de los cuales el principal beneficiario será el usuario final que involucrara al grupo de Asegurado, Beneficiario, Pagador. De la misma manera contendrá con partes esenciales de todo sistema como parametrización, administración de usuarios, seguridad, entre otros.

Los diferentes roles manejados en el sistema tendrán un nivel de privilegios que permitirán controlar el nivel de acceso al sistema, además de un apartado para la administración de los usuarios, así también el apartado para las consultas de las pólizas de los clientes y sus diferentes beneficios que poseen éstas, también poder revisar los diferentes estados por los que pasa la póliza, como el estado de cartera, el estado de renovación y de siniestro.

El sistema no contendrá con opciones que permitan manipular la información ya registrada de las pólizas o de sus diferentes estados, además que las opciones son limitadas a la visualización autorizada de la información que es solo de interés personal del usuario final.

Bajo las indicaciones mencionadas la principal meta que se pretende alcanzar es una independencia mayor por parte del usuario final, para que los recursos humanos de la empresa queden más dispuestos a realizar sus labores operativas para una mayor producción.

2.3.2 Funciones del producto

Con el objetivo de mantener un estándar por el cual se llevará el levantamiento de requerimientos ya sean estos nuevos o ajustes, y siendo que se va a utilizar la metodología Programación Extrema (XP) utilizaremos como apoyo el formato de Historias de Usuario manejado dentro de esta metodología.

Tabla 5: Historia de Usuario 1 RF001

sicsASPROS permitirá ingresar un nuevo usuario a partir del número de cédula de los clientes existentes en el sistema UNIBROKER.		Estado	Análisis
Creado por	Angel Yugcha	Actualizado por	Angel Yugcha
Fecha Creación	09/01/2018	Fecha de Actualización	09/01/2018
Identificador	RF001		
Tipo de Requerimiento	Importante	Tipo de Requerimiento	Funcional
Datos de Entrada	Cédula, Nombre, Apellido, Usuario, Clave, Email.		
Descripción	El sistema en la pantalla de Login tendrá una opción que diga “Registrarse”, el cual direccionará a otra pantalla de registro en el cual deberá ingresar los datos de entrada.		
Datos de salida	Mensaje de Usuario Registrado y se direcciona a la pantalla del Menú Principal.		
Resultados Esperados	Registro de usuario satisfactorio en el sistema.		
Origen	Gerencia		
Dirigido a	Cliente		
Requerimientos Asociados	NINGUNO		
ESPECIFICACIÓN			
Precondiciones	1. Para ejecutar el requerimiento primero debe estar ingresado en el sistema UNIBROKER el cliente. 2. Tener movimientos de pólizas.		
Poscondiciones	1. Los usuarios mantendrán un tiempo límite de inactividad dentro del sitio, luego será cerrada la sesión automáticamente por seguridad.		
Criterios de Aceptación	El usuario tenga acceso controlado al sistema.		

Fuente: Propia.

Elaborado por: El Autor

Tabla 6: Historia de Usuario 2 RF002

sicsASPROS permitirá ingresar usuarios con rol de administrador para la administración del sistema.		Estado	Análisis
Creado por	Angel Yugcha	Actualizado por	Angel Yugcha

Fecha Creación	09/01/2018	Fecha de Actualización	09/01/2018
Identificador	RF002		
Tipo de Requerimiento	Importante	Tipo de Requerimiento	Funcional
Datos de Entrada	Cédula, Nombre, Apellido, Usuario, Clave, Email. Tipo		
Descripción	Se hará entrega de las credenciales de un usuario administrador el cual se encargaría de ingresar al sistema y por el módulo de Administración de Usuario crear un nuevo usuario con el perfil Administrador, el cual solicitará los datos de entrada.		
Datos de salida	Mensaje de Usuario Registrado.		
Resultados Esperados	Impedir el acceso no autorizado al sistema.		
Origen	Gerencia		
Dirigido a	Administrador		
Requerimientos Asociados	NINGUNO		
ESPECIFICACIÓN			
Precondiciones	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tener credenciales de un usuario con perfil Administrador. 2. Correo de autorización de creación de nuevo usuario con perfil de Administrador/opcional. 		
Poscondiciones	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario creado con perfil diferente a de Administrador, el sistema manejará los mismos controles para el perfil el elegido. 2. Los usuarios mantendrán un tiempo límite de inactividad dentro del sitio, luego será cerrada la sesión automáticamente por seguridad. 		
Criterios de Aceptación	El usuario tenga acceso controlado al sistema. Parametrización del sistema.		

Fuente: Propia.

Elaborado por: El Autor

Tabla 7: Historia de Usuario 3 RF003

sicsASPROS controlará las opciones de navegación a través de los perfiles asignados al usuario.	Estado	Análisis
Creado por	Angel Yugcha	Actualizado por Angel Yugcha
Fecha Creación	09/01/2018	Fecha de Actualización 09/01/2018

Identificador	RF003
Tipo de Requerimiento	Importante
	Tipo de Requerimiento Funcional
Datos de Entrada	Usuario iniciado sesión en el sistema
Descripción	En el módulo de Administración de Usuarios se definirán los perfiles con los cuales se manejarán dentro del sistema, mismos perfiles que están atados a un menú predefinido.
Datos de salida	Menú de navegación presentara de acuerdo con el perfil de usuario.
Resultados Esperados	Impedir el acceso no autorizado al sistema.
Origen	Gerencia
Dirigido a	Cliente, Administrador, Gerencial.
Requerimientos Asociados	RF001
ESPECIFICACIÓN	
Precondiciones	1. Estar ingresado en el sistema siscASPROS. 2. Asignación de Perfil correcta.
Poscondiciones	1. Accesos directos por dirección URL seguirán manteniendo los controles de acceso. 2. El usuario navegará bajo el perfil asignado y se maneja los mismos controles por perfil elegido. 3. Los usuarios mantendrán un tiempo límite de inactividad dentro del sitio, luego será cerrada la sesión automáticamente por seguridad.
Criterios de Aceptación	El usuario tenga acceso controlado al sistema. Acceso por dirección URL controlado.

Fuente: Propia.

Elaborado por: El Autor

Tabla 8: Historia de Usuario 4 RF004

sicsASPROS permitirá consultar la información de la póliza, sus objetos asegurados, sus anexos de manera que se presente en la página o permita imprimir.	Estado	Análisis
Creado por	Angel Yugcha	Actualizado por Angel Yugcha
Fecha Creación	09/01/2018	Fecha de Actualización 09/01/2018
Identificador	RF004	
Tipo de Requerimiento	Importante	Tipo de Requerimiento Funcional

Datos de Entrada	Usuario registrado en el sistema e información registrada en el sistema UNIBROKER.
Descripción	<p>El usuario con perfil de cliente tendrá acceso al Menú de Producción y sus submenús como:</p> <p>Consultar Póliza, página que mostrará una lista de sus pólizas en las cuales tendrá columnas con un acceso directo a revisar a más detalle sus objetos asegurados, sus anexos, e imprimir en un archivo pdf.</p>
Datos de salida	<p>Información presentada en una página en forma de una lista.</p> <p>Información presentada en archivo con formato pdf.</p>
Resultados Esperados	Acceso a la información de la Producción del cliente, a través de filtros de navegación rápida con facilidad de poder visualizar en la misma página o poder imprimir para revisarla.
Origen	Gerencia, Ejecutivos.
Dirigido a	Cliente
Requerimientos Asociados	RF001, RF003
ESPECIFICACIÓN	
Precondiciones	<ol style="list-style-type: none"> 1. Estar registrado en el sistema siscASPROS. 2. Asignación de Perfil correcta. 3. Un mínimo de Producción existente.
Poscondiciones	<ol style="list-style-type: none"> 1. La información presentada es origen propio de la base UNIBROKER. 2. La información presentada no es alterada de ninguna forma por el sistema sicsASPROS, cualquier manipulación de las impresiones es responsabilidad propia del ejecutor. 3. Los usuarios mantendrán un tiempo límite de inactividad dentro del sitio, luego será cerrada la sesión automáticamente por seguridad.
Criterios de Aceptación	<p>El usuario tenga acceso controlado, íntegro y en tiempo real de la información de su producción así también de sus ítems, y anexos.</p> <p>Los reportes estén de acuerdo con el formato indicado y sin faltas sintácticas y semánticas.</p>

Fuente: Propia.

Elaborado por: El Autor

Tabla 9: Historia de Usuario 5 RF005

sicsASPROS permitirá consultar la información de la cartera del cliente, estado de cuenta, análisis de cartera, detalle de pagos de manera que se presente en la página o permita imprimir.	Estado	Análisis
Creado por	Angel Yugcha	Actualizado por Angel Yugcha
Fecha Creación	09/01/2018	Fecha de Actualización 09/01/2018
Identificador	RF005	
Tipo de Requerimiento	Importante	Tipo de Requerimiento Funcional
Datos de Entrada	Usuario registrado en el sistema e información registrada en el sistema UNIBROKER.	
Descripción	El usuario con perfil de cliente tendrá acceso al Menú de Cartera y sus submenús como: Cartera del Cliente, página que mostrará una lista de sus facturas y en las cuales tendrá columnas con un acceso directo a revisar a más detalle sus facturas, financiamiento, pagos e imprimir en un archivo pdf para un posterior análisis propio. Estado de Cuenta, que mostrará una lista de cartera pendiente por filtros y permitiendo imprimir un archivo pdf.	
Datos de salida	Información presentada en una página en forma de una lista. Información presentada en archivo con formato pdf.	
Resultados Esperados	Acceso a la información de la Cartera del cliente, a través de filtros de navegación rápida con facilidad de poder visualizar en la misma página o poder imprimir para revisarla.	
Origen	Gerencia, Ejecutivos.	
Dirigido a	Cliente	
Requerimientos Asociados	RF001, RF003	
ESPECIFICACIÓN		
Precondiciones	1. Estar registrado en el sistema sicsASPROS. 2. Asignación de Perfil correcta. 3. Un mínimo de Cartera existente.	
Poscondiciones	1. La información presentada es origen propio de la base UNIBROKER.	

	2. La información presentada no es alterada de ninguna forma por el sistema sicsASPROS, cualquier manipulación de las impresiones es responsabilidad propia del ejecutor.
	3. Los usuarios mantendrán un tiempo límite de inactividad dentro del sitio, luego será cerrada la sesión automáticamente por seguridad.
Criterios de Aceptación	El usuario tenga acceso controlado, integro y en tiempo real de la información de su cartera así también de sus movimientos. Los reportes estén de acuerdo con el formato indicado y sin faltas sintácticas y semánticas.

Fuente: Propia.

Elaborado por: El Autor

Tabla 10 Historia de Usuario 6 RF006

sicsASPROS permitirá consultar la información de las renovaciones de sus pólizas, estado y causa.	Estado	Análisis
Creado por	Angel Yugcha	Actualizado por Angel Yugcha
Fecha Creación	09/01/2018	Fecha de Actualización 09/01/2018
Identificador	RF006	
Tipo de Requerimiento	Importante	Tipo de Requerimiento Funcional
Datos de Entrada	Usuario registrado en el sistema e información registrada en el sistema UNIBROKER.	
Descripción	El usuario con perfil de cliente tendrá acceso al Menú de Renovaciones y sus submenús como: Vencimientos, página que mostrará una lista de sus pólizas con los diferentes estados, causas de renovación o no-renovación y además el cuales tendrá columnas con un acceso directo a revisar su póliza, objeto asegurados, anexos e imprimir en un archivo pdf.	
Datos de salida	Información presentada en una página en forma de una lista. Información presentada en archivo con formato pdf.	
Resultados Esperados	Acceso a la información de la Renovaciones del cliente, a través de filtros de navegación rápida con facilidad de poder visualizar en la misma página o poder imprimir para revisarla.	
Origen	Gerencia, Ejecutivos.	

Dirigido a	Cliente
Requerimientos Asociados	RF001, RF003
ESPECIFICACIÓN	
Precondiciones	<ol style="list-style-type: none"> 1. Estar registrado en el sistema siscASPROS. 2. Asignación de Perfil correcta. 3. Un mínimo de Pólizas existentes.
Poscondiciones	<ol style="list-style-type: none"> 1. La información presentada es origen propio de la base UNIBROKER. 2. La información presentada no es alterada de ninguna forma por el sistema sicsASPROS, cualquier manipulación de las impresiones es responsabilidad propia del ejecutor. 3. Los usuarios mantendrán un tiempo límite de inactividad dentro del sitio, luego será cerrada la sesión automáticamente por seguridad.
Criterios de Aceptación	El usuario tenga acceso controlado, integro y en tiempo real de la información de sus renovaciones así también de sus pólizas, objetos asegurados, y movimientos referentes. Los reportes estén de acuerdo con el formato indicado y sin faltas sintácticas y semánticas.

Fuente: Propia.

Elaborado por: El Autor

Tabla 11 Historia de Usuario 7 RF007

sicsASPROS permitirá consultar los siniestros, ítem siniestrado, detalle de documentos, estado, detalle de pagos.	Estado	Análisis
Creado por	Angel Yugcha	Actualizado por Angel Yugcha
Fecha Creación	09/01/2018	Fecha de Actualización 09/01/2018
Identificador	RF007	
Tipo de Requerimiento	Importante	Tipo de Requerimiento Funcional
Datos de Entrada	Usuario registrado en el sistema e información registrada en el sistema UNIBROKER.	
Descripción	El usuario con perfil de cliente tendrá acceso al Menú de Siniestros y sus submenús como: Consulta Siniestro, página que mostrará una lista de sus siniestros a través de diferentes filtros y además el cuales tendrá columnas con un acceso directo a revisar en detalle	

	el siniestro y documentos, pagos. ítem e imprimir en un archivo pdf.
Datos de salida	Información presentada en una página en forma de una lista. Información presentada en archivo con formato pdf.
Resultados Esperados	Acceso a la información de Siniestros del cliente, a través de filtros de navegación rápida con facilidad de poder visualizar en la misma página o poder imprimir para revisarla.
Origen	Gerencia, Ejecutivos.
Dirigido a	Cliente
Requerimientos Asociados	RF001, RF003
ESPECIFICACIÓN	
Precondiciones	1. Estar registrado en el sistema siscASPROS. 2. Asignación de Perfil correcta. 3. Un mínimo de Siniestros existentes.
Poscondiciones	1. La información presentada es origen propio de la base UNIBROKER. 2. La información presentada no es alterada de ninguna forma por el sistema sicsASPROS, cualquier manipulación de las impresiones es responsabilidad propia del ejecutor. 3. Los usuarios mantendrán un tiempo límite de inactividad dentro del sitio, luego será cerrada la sesión automáticamente por seguridad.
Criterios de Aceptación	El usuario tenga acceso controlado, integro y en tiempo real de la información de sus siniestros así también de su información en detalle como documentos, pagos e ítems referentes. Los reportes estén de acuerdo con el formato indicado y sin faltas sintácticas y semánticas.

Fuente: Propia.

Elaborado por: El Autor

Tabla 12 Historia de Usuario 8 RF008

sicsASPROS permitirá mantener un apartado para los reportes gerenciales: reporte de usuarios, sesiones registradas, visitas.	Estado	Análisis
Creado por	Angel Yugcha	Actualizado por Angel Yugcha
Fecha Creación	09/01/2018	Fecha de 09/01/2018

		Actualización
Identificador	RF008	
Tipo de Requerimiento	Importante	Tipo de Funcional Requerimiento
Datos de Entrada	Usuario registrado en el sistema e información registrada en el sistema sicsASPROS.	
Descripción	El usuario con perfil Gerencial tendrá acceso al Módulo de Reportes Gerenciales. En el cual tendrá la opción de imprimir la información por: Visitas registradas; sesiones activas, inactivas; Usuarios registrados. Los cuales se podrán analizar en información arrojada en una lista en la misma página o archivo PDF, gráficas.	
Datos de salida	Información presentada en una página en forma de una lista; Información presentada en archivo con formato Excel, PDF, gráficas.	
Resultados Esperados	Con la información obtenida permitirá tomar estrategias que solvente los departamentos en los cuales los usuarios visitaron con más frecuencia, además de poder identificar que grupo económico con más interés en sus pólizas.	
Origen	Gerencia, Ejecutivos.	
Dirigido a	Cliente	
Requerimientos Asociados	RF009	
ESPECIFICACIÓN		
Precondiciones	1. Estar registrado en el sistema siscASPROS. 2. Uso de la herramienta web.	
Poscondiciones	1. La información de los comentarios es en forma de envío de correo no almacenada en la base de datos. 2. Los usuarios mantendrán un tiempo límite de inactividad dentro del sitio, luego será cerrada la sesión automáticamente por seguridad.	
Criterios de Aceptación	Los reportes estén de acuerdo con el formato indicado y sin faltas sintácticas y semánticas.	

Fuente: Propia.

Elaborado por: El Autor

Resultados obtenidos

Las funciones de producto están basadas en las necesidades del cliente convirtiéndolas de manera técnica a los requerimientos funcionales del usuario y agrupando cada uno de ellos en los módulos correspondientes los que contendrá el sistema, los requerimientos se trabajarán

juntamente con la parte administrativa, ejecutiva y cliente de la empresa obteniendo el siguiente resultado representado en la *Figura 3*.

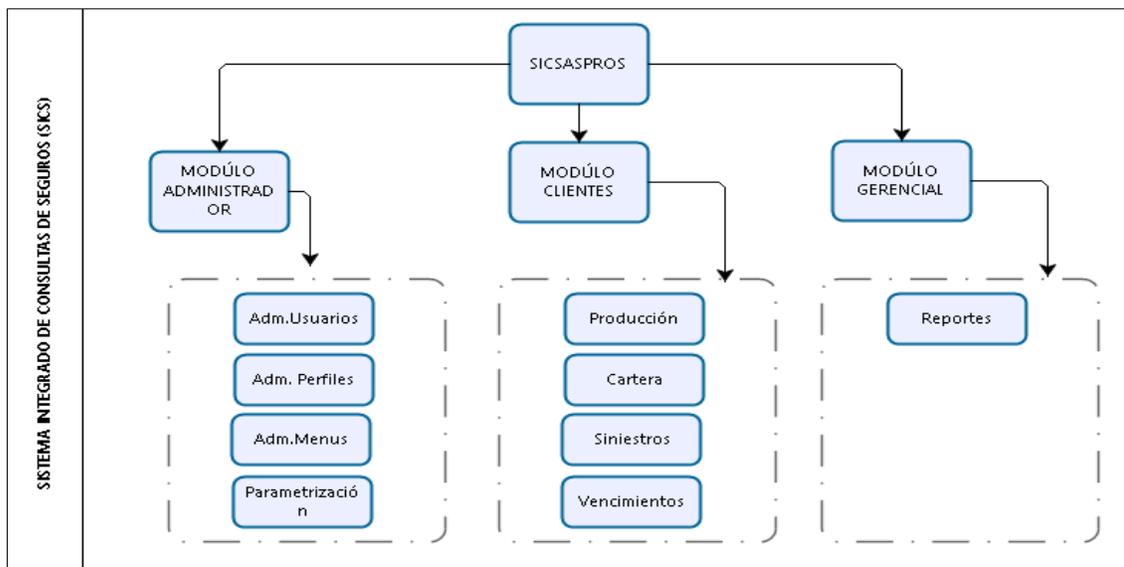


Figura 3: Representación de Módulos del Sistema

Fuente: Propia.

Elaborado por: El Autor

2.3.3 Características de los usuarios del sistema

Con el fin de determinar los involucrados que actuarán dentro del sistema y cuáles serán sus actividades permitidas dentro de la misma, realizaremos unas representaciones de la clasificación para cada uno de ellos permitiendo tener una visión más concreta.

Tabla 13 Funciones de usuario CLIENTE

Tipo de Usuario	Cliente Final
Nemotécnico del Sistema	ASEGURADORA
Formación	No necesario
Habilidades	Manejo de navegación en internet
Actividades	-Consultar pólizas -Consultar siniestros -Consultar renovaciones -Consultar cartera

Fuente: Propia.

Elaborado por: El Autor

Tabla 14 Funciones de usuario GERENCIAL

Tipo de Usuario	Gerente
Nemotécnico del Sistema	GERENCIAL
Formación	Estudios Superiores
Habilidades	Conocimientos sólidos en el ambiente de Seguros.
Actividades	- Reportes Gerenciales

Fuente: Propia.

Elaborado por: El Autor

Tabla 15 Funciones de usuario ADMINISTRADOR

Tipo de Usuario	Administrador del Sistema
Nemotécnico del Sistema	ADMINISTRADOR
Formación	Estudios Superiores
Habilidades	Conocimientos sólidos en administración de sistemas.
Actividades	-Administración de Menús -Administración de Perfil -Administración de Usuarios -Parametrización

Fuente: Propia.

Elaborado por: El Autor

2.3.4 Restricciones

- Interfaz para ser usada en un servidor local o web.
- Lenguajes y tecnologías en uso: MySQL, HTML, APACHE, JAVA, CSS, JS.
- Servidor capaz de atender consultas concurrentemente durante un periodo indefinido.
- El sistema se diseñará bajo metodologías ágiles de desarrollo como XP.
- El sistema deberá tener un diseño e implementación sencilla, independiente de la plataforma o del lenguaje de programación que use el administrador o usuario.

2.3.5 Requisitos

Requerimientos Funcionales

RF001: sicsASPROS permitirá ingresar un nuevo usuario a partir del número de cédula de los clientes existentes en el sistema UNIBROKER.

RF002: sicsASPROS permitirá ingresar usuarios con rol de administrador para la administración del sistema.

RF003: sicsASPROS controlara las opciones de navegación dentro del sistema a través de los perfiles asignados al usuario.

RF004: sicsASPROS permitirá consultar la información de la póliza, sus objetos asegurados, sus anexos de manera que se presente en una página web o permita imprimir.

RF005: sicsASPROS permitirá consultar la información de la cartera del cliente, estado de cuenta, análisis de cartera, detalle de pagos de manera que se presente en una página web o permita imprimir.

RF006: sicsASPROS permitirá consultar la información de las renovaciones estado y causa. además de revisar su póliza, objetos asegurados, anexos en referencia; de manera que se presente en una página web o permita imprimir.

RF007: sicsASPROS permitirá consultar los siniestros, ítem siniestrado, detalle de documentos, estado, detalle de pagos de manera que se presente en una página web o permita imprimir.

RF008: sicsASPROS permitirá mantener un apartado para los reportes gerenciales: reporte de usuarios, reporte de sesiones, reporte de visitas de manera que se presente en una página web o permita imprimir.

Requerimientos No Funcionales

Rendimiento, garantizar que las consultas estructuradas u otros procesos internos desarrollados en el sistema propuesto no afecten la transaccionalidad de la base de datos, ni exista conflictos operativos con el sistema de producción UNIBROKER.

Seguridad, garantizar la confiabilidad, la integridad y el desempeño de las consultas sean filtradas a través de los diferentes perfiles de usuarios. De tal manera la información consultada podrá verse reflejada de forma simultáneamente para todos los perfiles.

Fiabilidad, las interfaces de los usuarios finales debe ajustarse a estándares GUI, manejar de manera correcta la distribución de las pantallas, ser de uso intuitivo, sencillo y apegarse a los colores de la página institucional.

Disponibilidad, el sistema de consultas propuesto debe ser de uso continuo como nivel de servicio para los usuarios con una permanecía de 7 días 24 horas.

Mantenibilidad, el sistema debe contar con la documentación apropiada tanto en uso técnico y usuario final, debe ser fácilmente actualizable con la capacidad de realizar actividades de soporte con el menor esfuerzo humano posible.

Portabilidad, el sistema será implantado en plataformas que brinden una comodidad al usuario como Windows y poder ser usado en cualquier otra área de la empresa.

3 CAPÍTULO III. IMPLEMENTACIÓN

3.1 Diseño general

De acuerdo con el proceso del desarrollo del presente proyecto se procederá con la aplicación de la metodología ágil Programación Extrema(XP), se proyectará las siguientes iteraciones pasando cada una de ellas por las diferentes etapas mismas que aportaran al crecimiento, calidad y cumplimiento de los requerimientos levantados. Al ser un proceso que se trabaja en conjunto con el cliente garantiza el producto final al mismo tiempo que se obtendrá un seguimiento continuo y correctivo a cada iteración.

3.1.1 Proceso de Desarrollo XP

Iteración 1, a trabajarse sobre la Historia de Usuario 1 según *Tabla 16*

Tabla 16 Historia de Usuario 1

HISTORIA DE USUARIO:			
Numero: 1	Usuario: Administrador		
Nombre de la Historia	sicsASPROS permitirá ingresar un nuevo usuario a partir del número de cédula de los clientes existentes en el sistema UNIBROKER.		
Prioridad en Negocio	Alta	Riesgo en desarrollo	Media
Programador responsable	Angel Yugcha		
Descripción	El sistema en la pantalla de Login tendrá una opción que diga “Registrarse”, el cual direccionará a otra pantalla de registro en el cual deberá ingresar la cédula como campo verificador y de aceptación del cliente. Una vez validado podrá completar el formulario y registrarse.		
Observaciones	Los clientes podrán cambiar su contraseña una vez ingresado al sistema y tendrá una fecha de caducidad válida hasta que se actualice.		

Fuente: Propia.

Elaborado por: El Autor

Criterios de pruebas de aceptación 1.

Tabla 17 Criterio de pruebas de aceptación 1

HISTORIA DE USUARIO: sicsASPROS permitirá ingresar un nuevo usuario a partir del número de cédula de los clientes existentes en el sistema UNIBROKER.

Prueba de aceptación:1

- Criterios:**
- Se podrá registrar un único usuario por cédula.
 - Se validará exista en sistema Unibroker.
 - Se podrá recuperar la contraseña por medio de correo.
-

Fuente: Propia.

Elaborado por: El Autor

Tarjetas CRC 1

Tabla 18 Tarjeta CRC 1 – Usuarios

Clase: Usuario

Descripción: Está clase representará a la persona que hace uso del sistema, permitiendo hacer las siguientes acciones sobre el mismo.

Responsabilidades:

- Quien da uso al sistema web
 - Quien da la funcionalidad del sistema web.
 - Actualización de datos de la cuenta de usuario.
-

Colaboradores:

- Cliente
 - Perfil
-

Fuente: Propia.

Elaborado por: El Autor

Tabla 19 Tarjeta CRC 1 – Clientes

Clase: Cliente

Descripción: Está clase representará a la persona adquiriente de un producto de seguros en el sistema UNIBROKER, permitiendo hacer las siguientes acciones sobre el mismo.

<p>Responsabilidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adquirir un producto de seguros. • Velar por sus productos. • Pago de producto contratado. • Verificar cliente este registrado en el sistema de Producción UNIBROKER. • Seguimiento continuo de los productos contratados. 	<p>Colaboradores:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Usuario • Perfil
---	--

Fuente: Propia.

Elaborado por: El Autor

Tabla 20 Tarjeta CRC 1 – Perfil

Clase: Perfil	
Descripción: Está clase representará el rol de un usuario dentro del sistema, permitiendo hacer las siguientes acciones sobre el mismo.	
<p>Responsabilidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifica el comportamiento dentro del sistema. • Asigna el menú de navegación correspondiente. • Controla los accesos de navegación. 	<p>Colaboradores:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Usuario • Cliente

Fuente: Propia.

Elaborado por: El Autor

Pruebas de Aceptación 1

Tabla 21 Pruebas de Aceptación 1

Pruebas de Aceptación
Nombre de la Prueba: Pruebas para que el sistema sicsASPROS permitirá ingresar un nuevo usuario a partir del número de cédula de los clientes existentes en el sistema UNIBROKER.
Nº Historia de Usuario que prueba: 1
Título Historia de Usuario que prueba:

sicsASPROS permitirá ingresar un nuevo usuario a partir del número de cédula de los clientes existentes en el sistema UNIBROKER.

Aprobación de la Prueba:

- Validador el número de cédula
SI NO
 - Valida cédula del sistema UNIBROKER
SI NO
 - No permite ingresar dos usuarios con el mismo número de cédula
SI NO
-

Fuente: Propia.

Elaborado por: El Autor

Iteración 2, a trabajarse sobre la Historia de Usuario 4 según *Tabla 22*

Tabla 22 Historia de Usuario 4

HISTORIA DE USUARIO:

Numero: 1	Usuario: Clientes Finales		
Nombre de la historia	sicsASPROS permitirá consultar la información de la póliza, sus objetos asegurados, sus anexos de manera que se presente en la página o permita imprimir.		
Prioridad en negocio	Alta	Riesgo en desarrollo	Media
Programador responsable	Angel Yugcha		
Descripción:	El sistema en el menú de Producción tendrá dos opciones a lado de cada fila de información, el primero para realizar una impresión a modo de resumen y el segundo para poder visualizar a más detalle la información de la póliza. Una vez dentro de la segunda pantalla podrá imprimir el resumen y buscar información del objeto asegurado de manera específica a través de los filtros.		
Observación:	Los clientes podrán imprimir los resúmenes a modo informativo, el documento no será válido para ningún trámite legal dentro del bróker o la aseguradora.		

Fuente: Propia.

Elaborado por: El Autor

Criterios de pruebas de aceptación 2.

Tabla 23 Criterio de pruebas de aceptación 2

HISTORIA DE USUARIO: sicsASPROS permitirá consultar la información de la póliza, sus ítems, sus anexos de manera que se presente en la página o permita imprimir.

Prueba de aceptación:2

- Criterios:**
- Se podrá visualizar la información de la póliza en una pantalla con opción para imprimir.
 - Se presentará información solo correspondiente al cliente en sesión.
 - Existirá una opción para poder visualizar a más detalle la información de la póliza.
 - La pantalla de información será cargada de acuerdo con el ramo de la póliza.
 - Existirá concordancia entre los datos presentados en las diferentes pantallas.
-

Fuente: Propia.

Elaborado por: El Autor

Tarjetas CRC 2

Tabla 24 Tarjeta CRC 2 – Usuarios

Clase: Usuario

Descripción: Está clase representará a la persona que hace uso del sistema, permitiendo hacer las siguientes acciones sobre el mismo.

Responsabilidades:

- Quien da uso al sistema web
- Quien da la funcionalidad del sistema web.
- Actualización de datos de la cuenta de usuario.

Colaboradores:

- Cliente
 - Perfil
-

Fuente: Propia.

Elaborado por: El Autor

Tabla 25 Tarjeta CRC 2 – Perfil

Clase: Perfil

Descripción: Está clase representará el rol de un usuario dentro del sistema, permitiendo hacer las siguientes acciones sobre el mismo.

Responsabilidades:

- Identifica el comportamiento dentro del sistema.
- Asigna el menú de navegación correspondiente.
- Controla los accesos de navegación.

Colaboradores:

- Usuario

Fuente: Propia.

Elaborado por: El Autor

Tabla 26 Tarjeta CRC 2 – Cliente

Clase: Cliente

Descripción: Está clase representará a la persona adquiriente de un producto de seguros en el sistema UNIBROKER, permitiendo hacer las siguientes acciones sobre el mismo.

Responsabilidades:

- Adquirir un producto de seguros.
- Velar por sus productos.
- Pago de producto contratado.
- Verificar cliente este registrado en el sistema de Producción UNIBROKER.
- Seguimiento continuo de los productos contratados.

Colaboradores:

- Usuario
- Perfil

Fuente: Propia.

Elaborado por: El Autor

Tabla 27 Tarjeta CRC 2 – Póliza

Clase: Póliza

Descripción: Está clase representará el contrato de seguro(producto) del sistema, permitiendo hacer las siguientes acciones sobre el mismo.

Responsabilidades:

- Obtener información general de la póliza.
- Obtener información de los movimientos realizados sobre la póliza.
- Obtener información de los objetos asegurados.
- Obtener coberturas de la póliza.

Colaboradores:

- Cliente
 - Ramo
 - Cobertura
-

Fuente: Propia.

Elaborado por: El Autor

Tabla 28 Tarjeta CRC 2 – Ramo

Clase: Ramo

Descripción: Está clase representará la definición del riesgo de seguro(producto) del sistema, permitiendo hacer las siguientes acciones sobre el mismo.**Responsabilidades:**

- Identificar el tipo de riesgo.
- Obtener nemotécnico.
- Obtener grupo de seguro al que pertenece.

Colaboradores:

- Cobertura
-

Fuente: Propia.

Elaborado por: El Autor

Tabla 29 Tarjeta CRC 2 – Cobertura

Clase: Cobertura

Descripción: Está clase representará las cláusulas de un seguro(producto) del sistema, permitiendo hacer las siguientes acciones sobre el mismo.**Responsabilidades:**

- Obtener información a través de un plan de coberturas.
- Obtener información de coberturas.

Colaboradores:

- Ramo
-

Fuente: Propia.

Elaborado por: El Autor

Pruebas de Aceptación 2

Tabla 30 Pruebas de Aceptación 2

Pruebas de Aceptación
Nombre de la Prueba: sicsASPROS permitirá consultar la información de la póliza, sus ítems, sus anexos de manera que se presente en la página o permita imprimir.
Nº Historia de Usuario que prueba: 2
Título Historia de Usuario que prueba: sicsASPROS permitirá consultar su producción referente a una póliza específica, así como sus movimientos, objetos asegurados y más detalles en una pantalla web y tener la opción para imprimir a pdf.
Aprobación de la Prueba: <ul style="list-style-type: none">• Validar que los filtros solicitados realicen la búsqueda correcta. SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>• Validar que el botón de imprimir exponga el PDF a modo de resumen de seguros. SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>• Validar pantalla que muestra a más detalle presente información coherente. SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>

Fuente: Propia.

Elaborado por: El Autor

Iteración 3, a trabajarse sobre la Historia de Usuario 8 según *Tabla 31*

Tabla 31 Historia de Usuario 8

HISTORIA DE USUARIO:			
Numero: 1	Usuario: Gerente		
Nombre de la historia	sicsASPROS permitirá mantener un apartado para los reportes gerenciales: reporte de visitas, usuarios registrados, sesiones registradas.		
Prioridad en negocio	Media	Riesgo en desarrollo	Media
Programador responsable	Angel Yugcha		
Descripción	El sistema permitirá acceder al menú Gerencial donde se mostrará una serie de reportes como, Sesiones, Usuarios, Visitas registrados en el sistema.		
Observaciones	El gerente podrá acceder al menú siempre y cuando este identificado y solo con el perfil Gerencial.		

Fuente: Propia.

Elaborado por: El Autor

Criterios de pruebas de aceptación 3.

Tabla 32 Criterio de pruebas de aceptación 3

HISTORIA DE USUARIO: sicsASPROS permitirá mantener un apartado para los reportes gerenciales: reporte de visitas, usuarios registrados, sesiones registradas.

Prueba de aceptación:3

Criterios:

- Reporte de Usuarios
- Reporte de Sesiones
- Reporte de Visitas

Fuente: Propia.

Elaborado por: El Autor

Tarjetas CRC 3

Tabla 33 Tarjeta CRC 3 – Usuarios

Clase: Usuario

Descripción: Está clase representará la persona que hace uso del sistema, permitiendo hacer las siguientes acciones sobre el mismo.

Responsabilidades:

- Quien da uso al sistema web
- Quien da la funcionalidad del sistema web.
- Actualización de datos de la cuenta de usuario.

Colaboradores:

- Perfil
-

Fuente: Propia.

Elaborado por: El Autor

Tabla 34 Tarjeta CRC 3 – Perfil

Clase: Perfil

Descripción: Está clase representará el rol de un usuario dentro del sistema, permitiendo hacer las siguientes acciones sobre el mismo.

<p>Responsabilidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifica el comportamiento dentro del sistema. • Asigna el menú de navegación correspondiente. • Controla los accesos de navegación. 	<p>Colaboradores:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Usuario
---	--

Fuente: Propia.

Elaborado por: El Autor

Tabla 35 Tarjeta CRC 3 – Sesión

Clase: Sesión	
Descripción: Está clase representará el registro de navegación en el sistema del usuario, permitiendo hacer las siguientes acciones sobre el mismo.	
<p>Responsabilidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guarda sesión. • Actualizar sesión. • Eliminar sesión. • Consultar sesión. • Seguimiento de la sesión. 	<p>Colaboradores:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Usuario • Perfil

Fuente: Propia.

Elaborado por: El Autor

Pruebas de Aceptación 3

Tabla 36 Pruebas de Aceptación 3

Pruebas de Aceptación
Nombre de la Prueba: Pruebas en el sistema sicsASPROS para corroborar que exista el módulo de reportes gerenciales en los cuales se encontraran: reporte de visitas, usuarios registrados, sesiones registradas.
Nº Historia de Usuario que prueba: 3
Título Historia de Usuario que prueba: sicsASPROS permitirá mantener un apartado para los reportes gerenciales: reporte de visitas, usuarios registrados, sesiones registradas.
Aprobación de la Prueba:

- Presenta reporte de Usuarios satisfactoriamente a lo requerido.
SI __X__ NO__
- Presenta reporte de Sesiones satisfactoriamente a lo requerido.
SI __X__ NO__
- Presenta reporte de Visitas satisfactoriamente a lo requerido.
SI __X__ NO__

Fuente: Propia.

Elaborado por: El Autor

3.2 Esquema de la base de datos

Diagrama que representa las principales tablas del sistema UNIBROKER que se manejan para el registro de las pólizas, su cartera, sus vencimientos, sus siniestros, junto con las tablas relacionadas que hacen mención de las coberturas, objetos asegurados; debido a que la existe una gran cantidad de tablas solo se representarán aquellas que tengan mayor relevancia para el sistema de consultas, siendo así las siguientes.

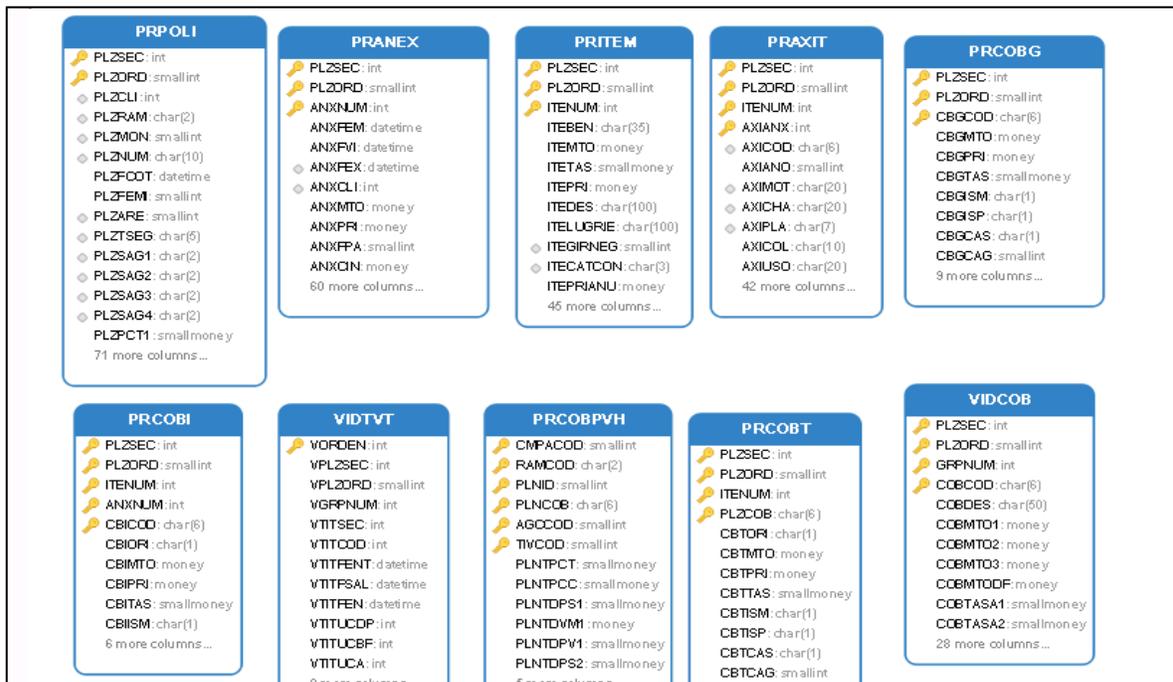


Figura 4: Diagrama de Base de Datos, representación tablas de producción y renovaciones del sistema UNIBROKER PARTE I.

Fuente: Propia.

Elaborado por: El Autor

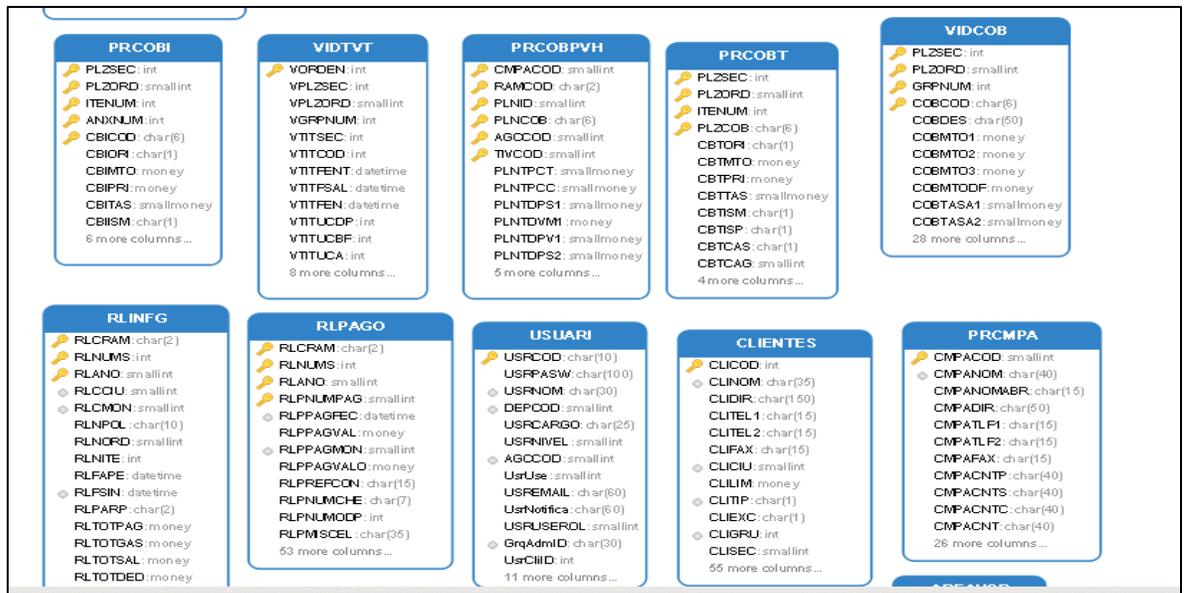


Figura 5: Diagrama de Base de Datos, representación tablas de clientes, siniestros y coberturas del sistema UNIBROKER PARTE II.

Fuente: Propia.

Elaborado por: El Autor

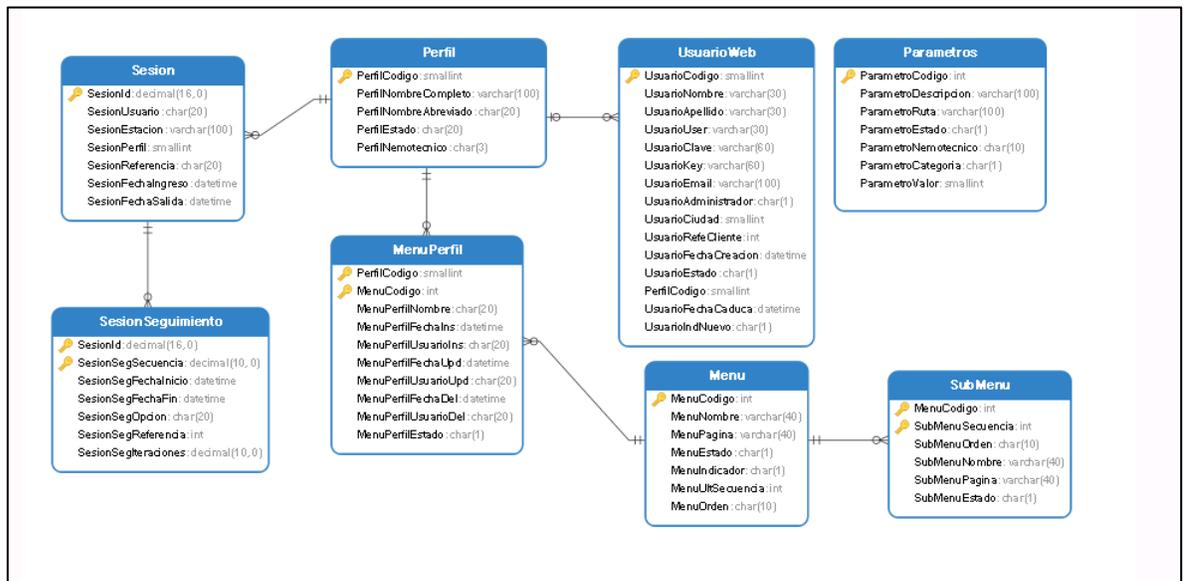


Figura 6: Diagrama de Base de Datos entidad-relación, representación tablas de catálogos principales para la funcionalidad del sistema sicsAspros

Fuente: Propia.

Elaborado por: El Autor

3.3 Diagrama de la arquitectura del sistema

Con el objetivo de modular la estructura interna del sistema y definir los diferentes paquetes en los cuales contendrá la conexión a la base de datos, las interfaces de usuario y las clases controladoras del mapeo de las tablas, para ello se trabajará mediante el diseño de arquitectura Modelo Vista Controlador (MVC).

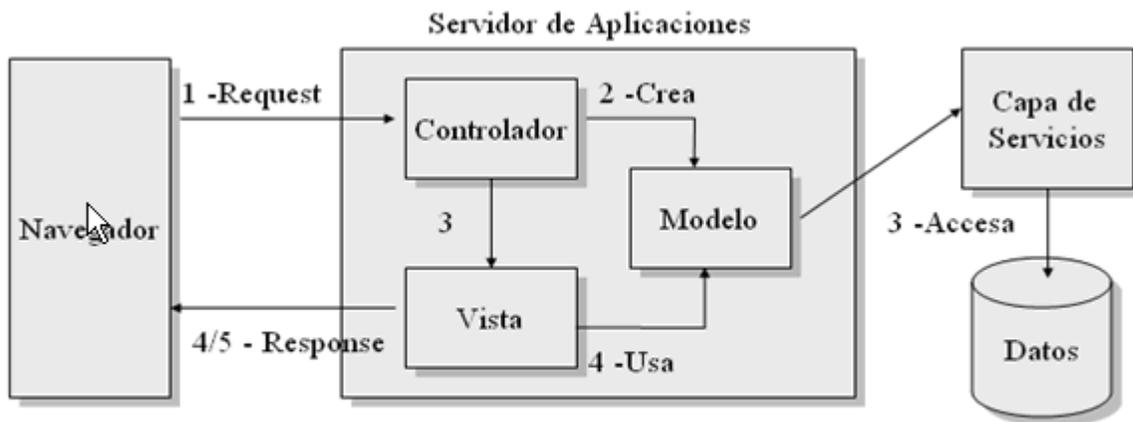


Figura 1.1 Modelo Vista Controlador

Figura 7: Diagrama de arquitectura MVC

Fuente: <http://ia-framework.blogspot.com/2010/04/frameworks.html>

Publicado por: Juan José Buendía Mardones

1.- **Controlador**, la iteración entre la petición enviada de tipo Request a través de un navegador es atendida por éste, mediante el uso de los SERVLETS generados en java.

2.- **Modelo**, en él encontramos la estructura mapeada de los componentes la base de datos, tablas, atributos, integridad referencial, con los cuales se accede a la capa de servicios y recuperar la petición recibida, mismos archivos serán representados por las clases, interfaces copilas de java y estructuras XML.

3.- **Vista**, el encargado de convertir de manera visual lo que el modelo devuelve como respuesta, dicha repuesta representada a través de archivos HTML, XML, PDF, Excel, java script, css, imágenes, mismos que podrán ser reportes, gráficas, y volcamiento de datos en pantalla.

3.4 Diseño de interfaces

De acuerdo con lo solicitado por la empresa los colores que se manejan dentro de las diferentes pantallas de navegación serán los mismos que se encuentran en la página oficial de la empresa <http://www.aspros.com.ec/index.html>.

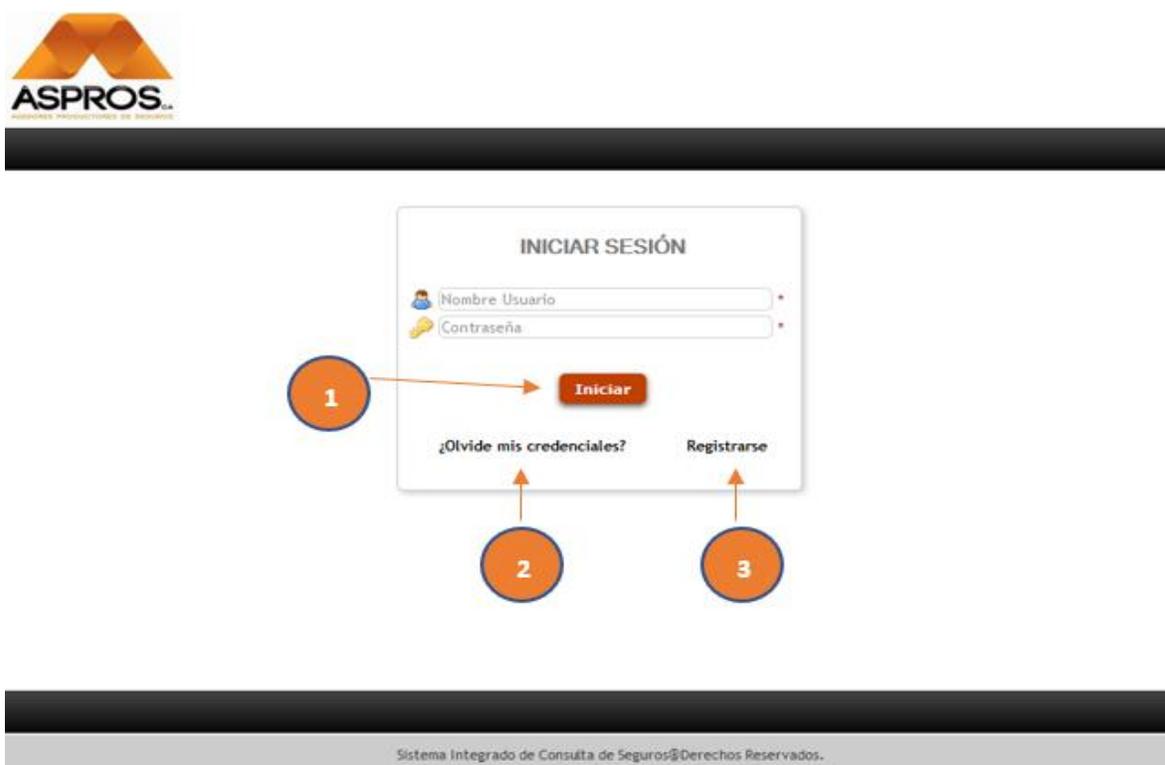


Figura 8: Interface Login

Fuente: Propia.

Elaborado por: El Autor

1. Opción para Ingresar al sistema
2. Opción para recuperar las credenciales en caso de olvido.
3. Opción para registrarse por primera vez.



Figura 9: Interface Menú Administrador

Fuente: Propia.

Elaborado por: El Autor

- 1.- Opción para realizar el mantenimiento de los Usuarios; crear, modificar, eliminar.
- 2.- Opción en la cual se realiza el mantenimiento de los Perfiles; crear, modificar, eliminar.
- 3.- Opción en la cual se realiza el mantenimiento de los Menús; crear, modificar, eliminar.
- 4.- Opción en la cual se realiza el mantenimiento de los Menús asignados a los perfiles, crear, modificar, eliminar.
- 5.- Opción en la cual se realiza el mantenimiento de la Parametrización del Sistema como ruta del sitio web, entre otros; crear, modificar, eliminar.
- 6.- Opción en la cual permite actualizar datos de la cuenta de usuario.
- 7.- Nombre de Usuario en sesión.
- 8.- Opción para cerrar la sesión.



Figura 10: Interface Menú Cliente

Fuente: Propia.

Elaborado por: El Autor

1. Menú donde se presentan las pólizas, anexos, ítems.
2. Menú donde se presentan la cartera, facturas, financiamiento, estados de cuenta.
3. Menú donde se presentan los siniestros, objeto afectado, detalle de documentos, pagos.
4. Menú donde se presentan las pólizas en estado de renovación, anexos, objetos asegurados.
5. Menú servicios como apoyo al cliente para enviar un comentario vía correo.
6. Opción en la cual permite actualizar datos de la cuenta de usuario.
7. Sección para mostrar mensajes del sistema.
8. Nombre de Usuario en sesión.
9. Opción para cerrar la sesión.

3.5 Estándares de programación utilizados

Con el objetivo de mantener los estándares y convenciones de programación que nos permitan definir una manera más organizada, estructurada nuestra la codificación del sistema, utilizaremos el modelo de programación Camel Case que está basado en los estándares recomendados por Sun Microsystems, que han sido distribuidos y aprobados por la mayoría de la comunidad Java.

Tabla 37 Estándares de Programación

Componente	Funcionalidad	Nomenclatura	Camel Casé	
			Upper Case	Lower Case
Transaccions	Para la definición de las transacciones, mapeo de las tablas de la base de datos.	T + <NombreDescriptivoClase> + [[secuencia [001]]	X	
Web Panel	Para la definición de las páginas webs.	wp + <NombreDescriptivo> + secuencia [001]		X
Procedures	Para la definición de procedimientos, clases.	prc + <NombreDescriptivo> + secuencia [001]		X
Reports	Para la definición de reportes a PDF, Excel.	rpt + <NombreDescriptivo> + secuencia [001]		
Structured Data Types	Para la definición de estructuras de datos, arreglos multidimensionales.	SDT + <NombreDescriptivo> + secuencia [001]	X	
Method	Para la definición de métodos.	get + <NombreClase> + <NombreDescriptivo>; set + <NombreClase> + <NombreDescriptivo>		X
Subrutines	Para la definición de rutinas y subrutinas.	<nombreDescriptivo>		X
Local variable	Para la definición de variables locales de clases, Web Panel, Procedures, reportes, SDT.	<nombreDescriptivo>		X
Static variables	Para la definición de variables locales de clases, Web Panel, Procedures, reportes, SDT.	<NOMBREDESCRIPTIVO>		
Table	Para la definición de tablas	<NombreDescriptivoClase>	X	
Table fiel	Para la definición de los campos de las tablas	<NombreTabla> + <NombreDescriptivoCampo>	X	

Fuente: Propia.

Elaborado por: El Autor

3.6 Implementación

3.6.1 Plan de implementación

En el siguiente cronograma se especifica el plan de implantación del sistema sicsASPROS el cual se llevará a cabo en la empresa ASPROS C.A.

Tabla 38 Plan de implementación sistema sicsASPROS

ACTIVIDADES DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA SICSASPROS V 1.0				
#	ACTIVIDAD	FECHA	RESPONSABLE	ESTADO
1	Configuración Inicial del Servidor	(1SEMANA)		
2	Adquisición o contrato del equipo servidor de aplicaciones.	01-02-2018 07-02-2018	Departamento de Sistemas de ASPROS C. A	ACEPTADO
3	Instalación del sistema operativo Windows Server 2012.	01-02-2018 07-02-2018	Departamento de Sistemas de ASPROS C. A	ACEPTADO
4	Administración de Usuarios.	01-02-2018 07-02-2018	Departamento de Sistemas de ASPROS C. A	ACEPTADO
5	Publicar enlace que redireccione al sistema de consultas desde la página oficial de la Empresa.	01-02-2018 07-02-2018	Departamento de Sistemas de ASPROS C. A	PENDIENTE
6	Instalación programas iniciales	(4HORAS)		
7	Instalación del jdk1.8.0_121 java.	10-02.2018	Angel Yugcha	ACEPTADO
8	Instalación apache-tomcat-7.0.82.	10-02.2018	Angel Yugcha	ACEPTADO
9	Configuración servidor Apache.	10-02.2018	Angel Yugcha	ACEPTADO
10	Configuración servicios Windows Server 2012.	10-02.2018	Angel Yugcha	ACEPTADO
11	Instalación sistema sicsAspros	(4HORAS)		
12	Instalar sistema en el servidor de aplicaciones Tomcat.	06-03-2018	Angel Yugcha	ACEPTADO
13	Levantar servicios Tomcat.	06-03-2018	Angel Yugcha	ACEPTADO
14	Carga inicial de datos en base de datos MySQL.	06-03-2018	Angel Yugcha	ACEPTADO
15	Pruebas de Funcionalidad	06-03-2018	Angel Yugcha	ACEPTADO
16	Pruebas de Servicios	06-03-2018	Angel Yugcha	ACEPTADO
17	Pruebas de Reportes	06-03-2018	Angel Yugcha	ACEPTADO

Fuente: Propia.

Elaborado por: El Autor

3.6.2 Requerimientos de HW/SW

Software

- Sistema Operativo Windows Server 2008 mínima.
- Procesador Intel Core i5 cuarta generación.
- Ancho de banda 10 megas de subida y megas 10 de bajada.
- JDK -7u80 de Java
- Servidor Tomcat 7.5
- Base de datos MySQL 5.5
- Servidor con acceso a través de una IP pública.
- IP de servidor de aplicaciones bajo un dominio [opcional].
- Página Web empresarial con vínculo hacia la dirección del sitio sicsAspros.

Hardware

- Memoria RAM: 8gb
- Disco Duro: 1 Terabyte

3.6.3 Manual de Usuario

Con la finalidad de contar con un documento que respalde el uso adecuado del sistema sicsASPROS, se entregara el manual de usuario que son una representación digital de capturas de pantallas con un texto descriptivo de cada una de las funcionalidades con las que cuenta el sistema bajo los diferentes perfiles manejados como ingreso de sesión, recuperación de credenciales, consulta de pólizas, facturas, siniestros, entre otras funcionalidades.

Manuales de Usuarios Ver Anexo 4.

3.6.4 Manual Técnico

Con la finalidad de contar con un documento que respalde la parametrización inicial del sistema sicsASPROS así también los diferentes componentes necesarios para su funcionabilidad, se entregará los manuales técnicos que son una representación digital de capturas de pantallas con un texto descriptivo de cada una de las actividades a realizar para la correcta instalación como

ingreso de sesión, parametrización inicial en el sistema, instalación de apache, instalación de Tomcat, entre otras actividades.

Manual Técnico Ver Anexo 5.

3.6.5 Plan de capacitación

En el siguiente cronograma se especifica el plan de capacitación del sistema sicsAspros el cual se llevará a cabo en la empresa ASPROS C.A.

Tabla 39 Plan de capacitación sistema sicsASPROS

ACTIVIDADES DE CAPACITACIÓN DEL SISTEMA SICSASPROS V 1.0				
#	ACTIVIDAD	FECHA	USUARIOS	ESTADO
1	Módulo Administrador	(2HORAS)		
2	Catálogo de Usuarios	26-02-2018	Alison Jácome	ACEPTADO
3	Catálogo de Perfiles	26-02-2018	Alison Jácome	ACEPTADO
4	Catálogo de Menú, Menú-Perfil	26-02-2018	Alison Jácome	ACEPTADO
5	Parametrización	26-02-2018	Alison Jácome	ACEPTADO
6	Módulo Cliente	(4HORAS)		
7	Registro de Usuario	27-02.2018	Alison Jácome, Katherine Sánchez	ACEPTADO
8	Consulta de Póliza	27-02.2018	Alison Jácome, Katherine Sánchez	ACEPTADO
9	Consulta de Cartera	27-02.2018	Alison Jácome, Katherine Sánchez	ACEPTADO
10	Consulta de Vencimientos	27-02.2018	Alison Jácome, Katherine Sánchez	ACEPTADO
11	Consulta de Siniestros	27-02.2018	Alison Jácome, Katherine Sánchez	REVISIÓN
12	Servicios	27-02.2018	Alison Jácome, Katherine Sánchez	ACEPTADO
13	Módulo Gerencia	(1HORA)		
14	Reportes Sesiones	06-03-2018	Estuardo Oleas, Alison Jácome	ACEPTADO
15	Reporte de Usuarios	06-03-2018	Estuardo Oleas, Alison Jácome	ACEPTADO
16	Reporte de Visitas	06-03-2018	Estuardo Oleas, Alison Jácome	ACEPTADO

Fuente: Propia.

Elaborado por: El Autor

4 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 Conclusiones

- A lo largo del presente proyecto de investigación valorando las diferentes fuentes obtenidas de acuerdo con el ecosistema del seguro, nos permitió contar con la visión clara de cuáles son los posibles sujetos que pueden acceder a su información y cuáles son sus límites de acceso, por lo tanto, podemos deducir que no todos los involucrados en un contrato de seguro tienen libre acceso a toda la información.
- De acuerdo con la realidad evidenciada en la empresa se pudo observar que existe un consumo alto de servicios de consultas por parte de los clientes al personal operativo, por lo que en muchas ocasiones esto provoca interrupciones operativas que podrían ser aprovechadas para la productividad de nuevos productos.
- Si bien los usuarios finales serán los Asegurados de una póliza, la socialización al personal operativo sobre el correcto uso de la herramienta favorece el crecimiento del conocimiento tecnológico de los involucrados, de tal manera que el personal se encuentra altamente capacitado para brindar un apoyo al usuario en caso de ocurrir alguna situación de desconocimiento.
- El proceso de la construcción de la herramienta tecnológica, fue posible conseguirla con éxito gracias al manejo adecuada de la metodología aplicada, ya que durante la aplicación se aportó con la redefinición del proceso en cuestión de tal manera que si se llega a emplear en otros ambientes donde la empresa encuentre una problemática podremos obtener resultados similares.

4.2 Recomendaciones

- Se recomienda continuar con el estudio relacionados a la accesibilidad de la información de seguros; para estar constantemente actualizado a las normativas vigentes de tal manera poder consolidar las bases necesarias para establecer nuevos procesos y funcionalidades apegadas a la realidad actual.

- Se recomienda realizar un manejo adecuado de los archivos fiscales que componen un contrato de seguro con los que cuenta la Empresa, su manipulación, resguardo e integridad se mantengan en un lugar seguro, además de incluir un mecanismo que permita la posibilidad de almacenar la información a través de la digitalización.
- Se recomienda que los manuales a los clientes sean entregados vía correo para el correcto uso de la herramienta de tal manera que permita al usuario decidir en qué momento puede acceder a la información de sus seguros sin tener un intermediario que interceda por él.
- Se recomienda la aplicación metodología de desarrollo ágil XP para la construcción de software incremental y que sea de aplicación inmediata ya que nos provee la factibilidad de trabajar con el usuario final de tal manera que forman parte del grupo de trabajo y colabore a obtener un producto lo más exacto a la necesidad planteada.
- Se recomienda que se continúe con el desarrollo de herramientas tecnológicas que aporten a la integración de la información en ambientes que permitan la accesibilidad desde cualquier lugar y en cualquier momento tanto para los usuarios finales como operativos. Con el sistema desarrollado en el presente proyecto se pudo observar que la Empresa cuenta con la capacidad suficiente en la parte técnica y humana para el mejoramiento continuo de los servicios.

5 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acevedo, G. O. (2005). *EL SEGURO PARA FINANCIAR PERDIDAS*. ESPAÑA: Editorial Politécnico Grancolombiano .
- Acevedo, G. O. (2005). *EL SEGURO SISTEMA PARA FINANCIAR PÉRDIDAS*. Bogotá, Colombia: Editorial Politécnico Grancolombiano .
- Bluemix. (2017, 12). *economia.com*. Retrieved from Sitio Oficial Bluemix: https://www.economia.com.mx/origen_y_mision_del_seguro.htm
- Bustamante, G. (1954, noviembre 20). *La historia del Seguro*. Retrieved from La historia del Seguro: <http://www.gabrielbustamante.pe/seguros/la-historia-del-seguro.html>
- CHILE, S. D. (2014, ENERO 04). *ESTADISTICAS SISTEMAS DE CONSULTAS DE SEGUROS SICS*. Retrieved from http://www.svs.cl/portal/prensa/604/articulos-15719_doc_pdf.pdf
- Cobarsi-Morales, J. (2011). *Sistemas de información en la empresa*. Barcelona, España: Editorial UOC.
- Corporation, O. (2010). *MYSQL*. Retrieved from MYSQL: <http://ftp.tcrc.edu.tw/MySQL/doc/refman/5.0/es/features.html>
- Delgado, H. M. (2011). *Gestión integral de riesgos y seguros*. Bogotá: Ecoe Ediciones .
- eSilec Profesional, w. (2008, Agosto 04). *LEY GENERAL DE SEGUROS*. Retrieved from LEY GENERAL DE SEGUROS: <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=6&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjyhZmsgrHZAhVCEKwKHeG1CFoQFghZMAU&url=http%3A%2F%2Fwww.desarrolloamazonico.gob.ec%2Fwp-content%2Fuploads%2Fdownloads%2F2014%2F05%2FLEY-GENERAL-DE-SEGUROS-act.pdf&usg>
- Gardey, J. P. (2008). *Definición de sistema de información*. Retrieved from Definición de sistema de información: <https://definicion.de/sistema-de-informacion/>
- Mahfoud, S. (2007). *Gestión y liderazgo en una empresa de seguros* . Barcelona: Marge Books .
- MAPFRE, F. (2008). *Temas relevantes del derecho de seguros contemporáneo*. Madrid, España: Fundación MAPFRE.

- MAPRE, F. (2017, 12 10). *Fundación MAPRE*. Retrieved from https://www.fundacionmapfre.org/fundacion/es_es/publicaciones/diccionario-mapfre-seguros/a/agente-de-seguros.jsp
- María Dolores Sánchez Fernández, J. I. (2012). *Gestión de sistemas de información y archivo (MF0987_3)*. Madrid, España: Editorial CEP, S.L. .
- Mérida, M. d. (2005). *Seguro de vida y derecho de sucesiones* . España: Dykinson.
- Ordas, G. (2017, Febrero 15). *Grupo Ordás Seguros y Fianzas*. Retrieved from Grupo Ordás Seguros y Fianzas: <http://blog.ordas-seguros.mx/que-es-un-broker-de-seguros>
- Rodas, J. L.-B. (2013). *Estudio y clasificación de los seguros privados desde la perspectiva del derecho administrativo* . España: Editorial Tirant Lo Blanch .
- SEGUROS, R. D. (2010). *LIBRO II. NOMRAS GENERALES PARA LAS INSTITUCIONES DEL SISTEMA DE SEGUROS PRIVADOS*. Quito. Retrieved from https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjI1Yqlh8fXAhVGKWMKHXPwDjEQFggvMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.sbs.gob.ec%2Fmedios%2FPORTALDOCS%2Fdownloads%2Fnormativa%2Fnueva_codificacion%2Ftodos%2FL2_XII_cap_I.pdf&usg=A
- Seguros, S. I. (2000, 10). *Super Intendencia de Bancos y Seguros*. Retrieved from Super Intendencia de Bancos y Seguros: <http://portal.supercias.gob.ec/wps/portal/Inicio/Inicio/Seguros/HistoriaFunciones>
- Seguros, S. I. (2005, julio 19). *Super Intendencia de Bancos y Seguros*. Retrieved from Super Intendencia de Bancos y Seguros: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=4&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwiboYuVnurXAhUq4YMKHYFkDI8QFgg5MAM&url=http%3A%2F%2Fwww.sbs.gob.ec%3A7778%2Fpractg%2Fsbs_index%3Fvp_art_id%3D15%26vp_tip%3D2&usg=AOvVaw2E4TIpvy5F0vwWyZn2ZGz8
- Tortella Casares, G. (2014). *Historia del seguro en España*. Madrid. España: Fundación Mapfre

6 ANEXOS

Anexo 1. Entrevista Semi-Estructurada

EL ACCESO A LA INFORMACIÓN POR PARTE DE LOS BENEFICIARIOS DE UN SEGURO

Gerente General

PRESENTACIÓN

Buenos días, Como parte de mi tesis en la facultad de ingenierías de la Universidad Tecnológica ISRAEL de Quito-Ecuador estoy realizando una investigación acerca del servicio de acceso a la información de los beneficiarios de los seguros contratados. La información brindada en esta entrevista es de carácter confidencial, solo será utilizada para los propósitos de la investigación. Agradezco su colaboración

INICIO

Entrevistador: Angel Javier Yugcha Eugenio

Empresa: ASPROS C.A. Tiene RUC Si X No

Persona entrevistada: Econ. Estuardo Oleas

Función: Gerente General

Experiencia (Años) 40; # empleados que tiene hoy día 17

Promedio de antigüedad de sus empleados 10 Número de profesionales permanentes 10

ETAPA 1: INFORMACIÓN ACERCA DEL NEGOCIO.

Preguntas principales:

Me puede contar

¿Que hace que usted gane o pierda un contrato de seguro con un cliente?

El trabajar con las principales aseguradoras líderes en el país nos ha brindado una seguridad mayor para nosotros y el cliente. Por consiguiente el cliente confía plenamente en nuestros servicios. Se puede llegar a perder un negocio por causas personales del cliente.

¿Cuáles son las consecuencias de que las facturas del Cliente no tengan al día sus pagos?

Que el cliente no este al día en sus pagos de sus pólizas podría ocasionar disgustos al cliente al momento que ocurrece algún siniestro. También sirve para analizar si el cliente es potencialmente productivo para la Empresa.

¿Cómo se procedería en caso de que un siniestro no sea cubierto inmediatamente, cuáles son las principales acciones por tomar?

Los siniestros se manejan de acuerdo a las políticas internas de la Empresa, también depende de los convenios acordados con las diferentes aseguradoras.

¿Cuáles el proceso interno para notificar al cliente que sus productos están prontos por vencer?

Internamente los ejecutivos se manejan de acuerdo a las políticas establecidas y también aplican la experiencia adquirida de cada uno de ellos. Bueno, actualmente se lo trabaja a través de la comunicación vía teléfono o por correo.

ETAPA 2: DESARROLLO DEL RELACIONES

Preguntas principales:

Por favor cuénteme,

¿Cómo es la relación y trato de su personal con los clientes, en general?

Las relaciones interpersonales con los clientes es considerada excelente por qué se cuenta con personal altamente capacitado y con gran valor humano, eso hace considerar al cliente más que un simple negocio.

¿Cómo difunden la información entre las diferentes empresas colaboradoras cuando existe algún riesgo eventualmente del cliente?

La información propia del contrato de seguro entre broker y aseguradora es transmitida por mensajería personal o vía correo y páginas web. En caso de ocurrir un siniestro al momento se maneja vía telefónica con autorización de las partes involucradas, para luego ser registradas.

¿Nos puede contar como manejan internamente los traslados de información entre las diferentes agencias?

Actualmente se cuenta con dos Agencias, la Agencia matriz ubicada en la ciudad de Quito y la segunda ubicada en la ciudad de Guayaquil, entonces la información es compartida vía correo electrónico y cuando es necesario vía mensajería personal.

¿Sabe cómo se maneja el personal operativo cuando un cliente solicita una información específica de sus productos?

Todo estos procesos están previamente definidos en las políticas internas. Por lo que se tiene entendido que el personal hace todo lo posible por brindar y ayudar en las necesidades del cliente.

¿Cómo es el proceso por el cual ustedes provee el acceso a la información de los seguros a sus clientes?

En la actualidad los ejecutivos son los encargados de buscar el mecanismo adecuado para satisfacer estas necesidad, apoyándose en las políticas internas.

ETAPA 3: ESTRATEGIA

Preguntas principales:

Me puede decir

¿Qué estrategia tiene para conseguir su Visión empresarial al 2018?

Se considera que el trabajo en equipo es la base principal para cumplir con la visión empresarial, "la empresa todos son valiosos en cada cargo desempeñado". Además innovar tecnológicamente los servicios hacia el cliente junto con una constante innovación al personal.

¿Piensa usted que los Sistemas de Información (SI) son una herramienta que no se la debe mirar como un gasto sino como inversión, en que le han aportado actualmente?

Los sistemas en la actualidad son herramientas primordiales de toda empresa, puesto que ayudan a manejar grandes volúmenes de información disminuyendo procesos manuales.

¿Cuáles serían las razones por las cuales los Sistemas de Información no aportan a sus estrategias competitivas, mencione algunos aspectos?

Sistemas que no son parametrizables, o, sistemas que no reflejen información correcta, los sistemas que sean de manejo de uso complejo para los usuarios.

¿Cuál es su estrategia para satisfacer la necesidad de los clientes cuando ellos necesitan acceder a la información de sus pólizas, en cualquier momento?

El aprovechar la tecnología y desarrollar productos propios de la empresa que brinden soluciones a problemas como el mencionado.

¿Estratégicamente como desarrolla usted la capacitación a su personal acerca de las nuevas tendencias en los Sistemas de Información (Excel, Word, Software)?

Constantemente se realizan capacitaciones del uso de estas herramientas de acuerdo a las necesidades presentadas por el personal. Por otra parte siempre se está buscando actualizaciones de las herramientas con las que se trabaja y planificar soporte y capacitaciones.



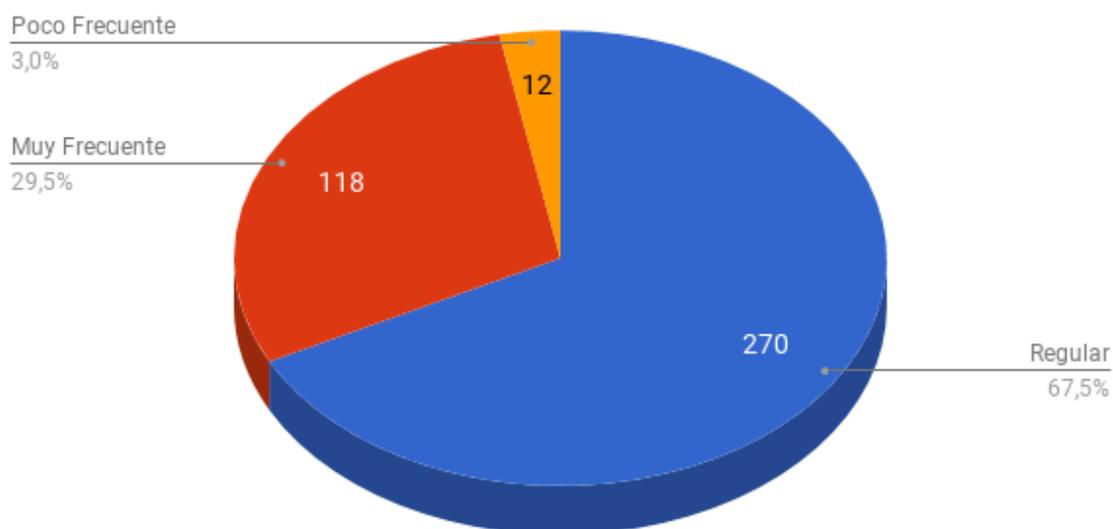
Firma

Anexo 2. Encuesta Grupo Clientes

Según referencia electrónica:

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdY58BD1DvOGkxzi7DEXiXBNMO8trzWzit2CTDhMpvZmUwhYQ/viewform?usp=sf_link

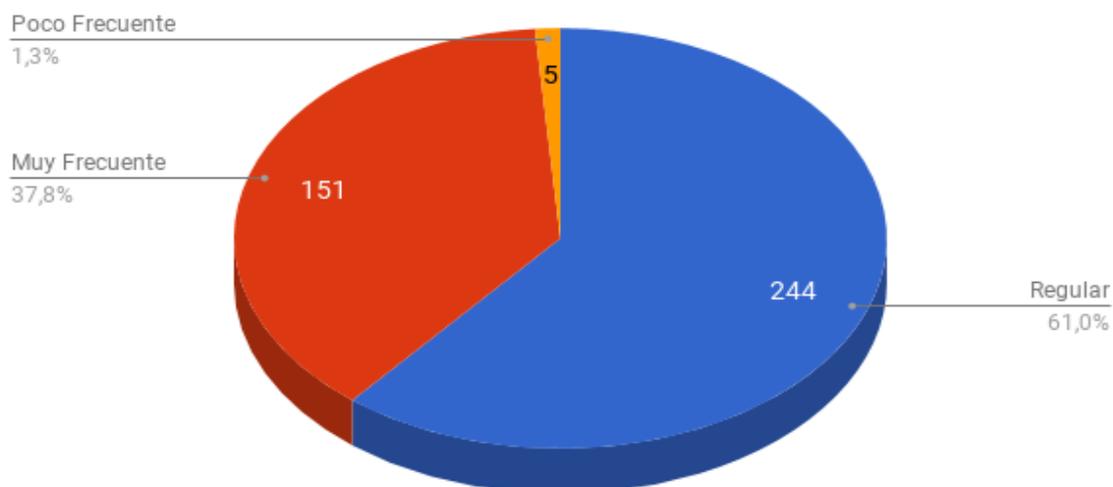
Pregunta 1: ¿Con qué frecuencia adquiere un seguro nuevo?



Interpretación

De un total de 400 personas que respondieron un 67,50% manifiestan que regularmente acceden a nuevos productos de seguros, así también como las renovaciones de los productos ya adquiridos, lo que da entender que existe una comunicación que se debe mantenerse entre el personal y el cliente para consolidar estos servicios.

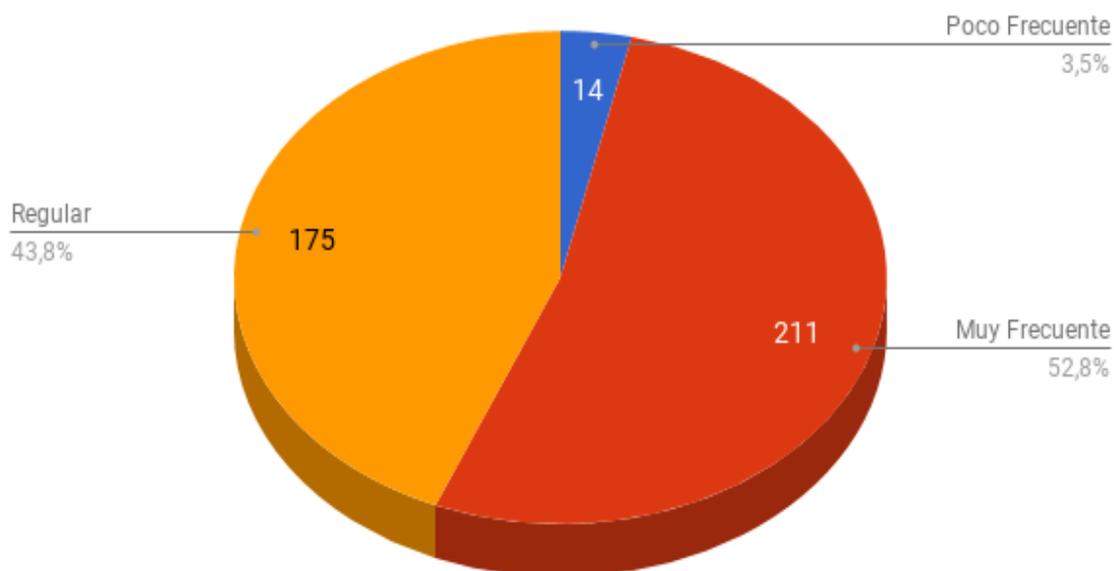
Pregunta 2: ¿Qué atención presta en el seguimiento de su seguro?



Interpretación

De un total de 400 personas que respondieron un 61,00% manifiestan que regularmente presta atención a los productos de seguros contratados, así también como los diferentes movimientos que se van realizando sobre el mismo, lo que da entender que existe una comunicación que se debe mantenerse entre el personal y el cliente para consolidar estos servicios.

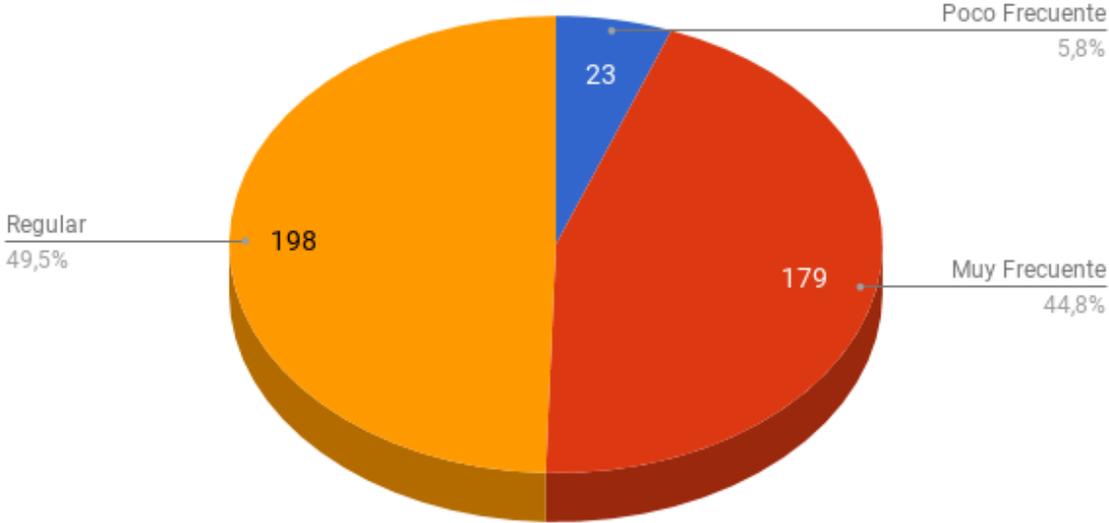
Pregunta 3: ¿Con qué frecuencia se comunica a las oficinas por una consulta de interés?



Interpretación

De un total de 400 personas que respondieron un 52,80% manifiestan que regularmente está comunicándose a la empresa para realizar una consulta de los productos de seguros contratados o algún tema relacionado a el mismo, también para consultar sobre nuevos productos, novedades entre otros, lo que da entender que existe una comunicación que se debe mantenerse entre el personal y el cliente para consolidar estos servicios.

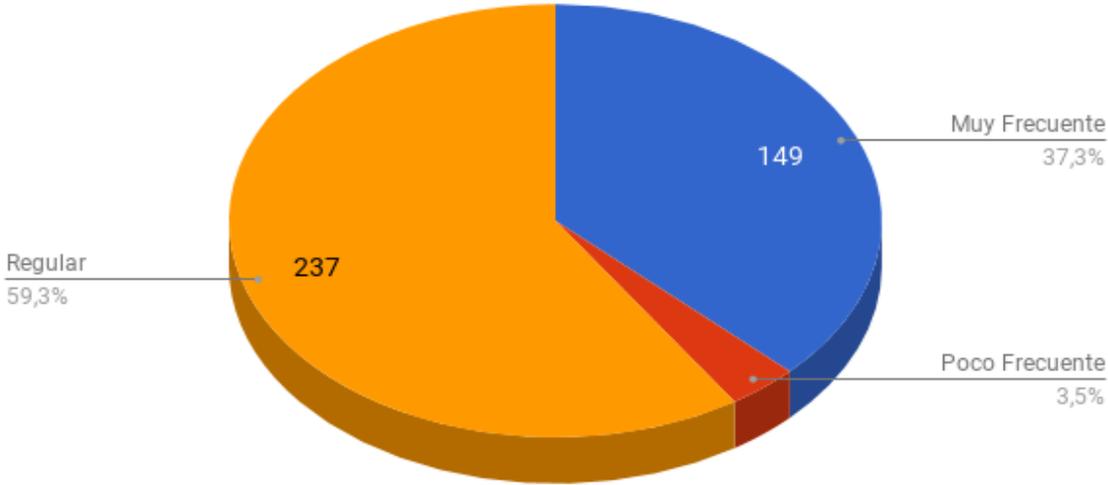
Pregunta 4: ¿Con que frecuencia no obtiene una respuesta a una consulta cuando se comunica con las oficinas?



Interpretación

De un total de 400 personas que respondieron un 49,50% manifiestan que regularmente tienen inconvenientes cuando se comunican a la empresa a través de un medio de comunicación tecnológico como telefonía VIOIP, email, lo que provoca una insatisfacción del servicio con la empresa afectando la imagen empresarial, lo que da entender que existe una falta de comunicación entre el personal y el cliente para consolidar estos servicios.

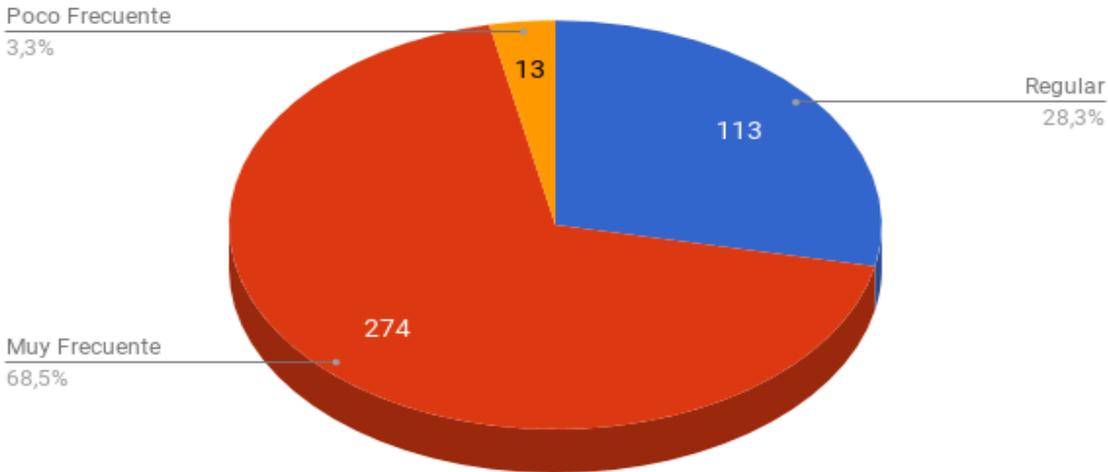
Pregunta 5: ¿La atención personalizada con su ejecutivo, como la considera?



Interpretación

De un total de 400 personas que respondieron un 59,30% manifiestan que regularmente mantiene una atención por parte del ejecutivo de cuenta para satisfacer las necesidades sobre sus seguros, en muchas ocasiones se ven obligados a dirigirse personalmente a las oficinas por consultas mínimas o de poco interés, lo que da entender que el ejecutivo se ve en muchas ocasiones a prestar su tiempo de operatividad a satisfacer consultas de los servicios.

Pregunta 6: ¿Con que frecuencia se le dificulta acceder a la información de sus seguros?



Interpretación

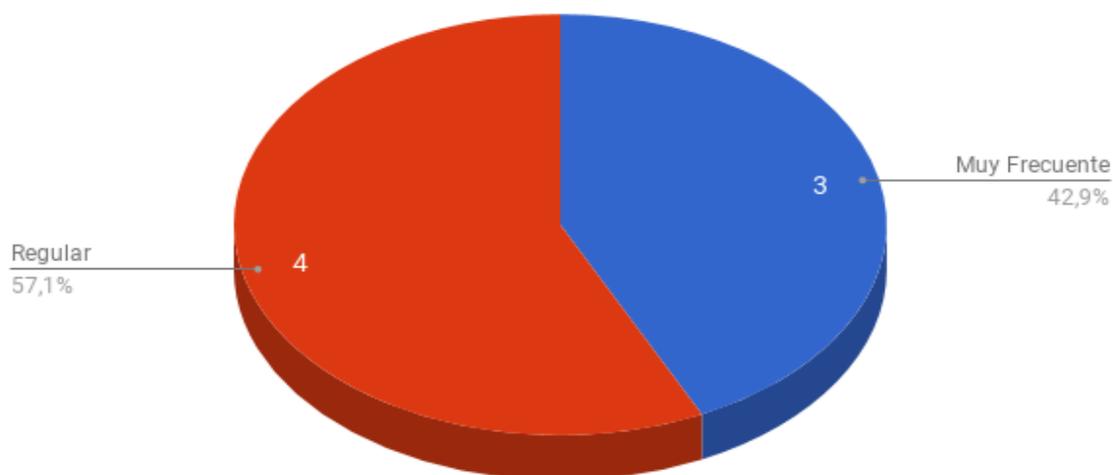
De un total de 400 personas que respondieron un 68,50% manifiestan que es muy frecuente la dificultad de acceder a la información de sus productos contratados de seguros, ya sea por falta de tiempo de los ellos, problemas personales, problemas de comunicación tecnológica, problemas externos, muchos de estos factores provocan demora en tiempos de respuesta de la información, lo que da entender que la información es poco accesible para el cliente.

Anexo 3. Encuesta Grupo Operativo

Según referencia electrónica:

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScXKCLLCJ5oux7YACwOqgpm5xB0bGgsIYNP9J9B8xjhSaP_xQ/viewform?usp=sf_link

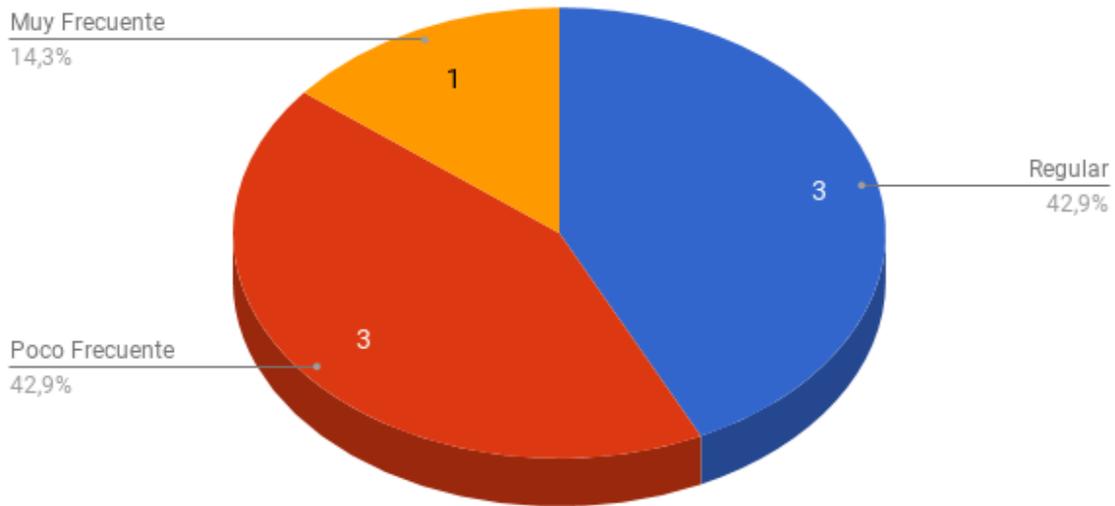
Pregunta 1: ¿Fluye oportuna y directamente la comunicación entre usted y el beneficiario?



Interpretación

De un total de 7 personas que respondieron un 57,10% manifiestan que la comunicación es concurrente entre los beneficiarios de un seguro y el personal, de tal manera que la información requerida sea entregada en el menor tiempo posible evitando insatisfacciones, además se mencionan que la comunicación es directa hacia ellos sin importar la actividad que esté realizando en el momento.

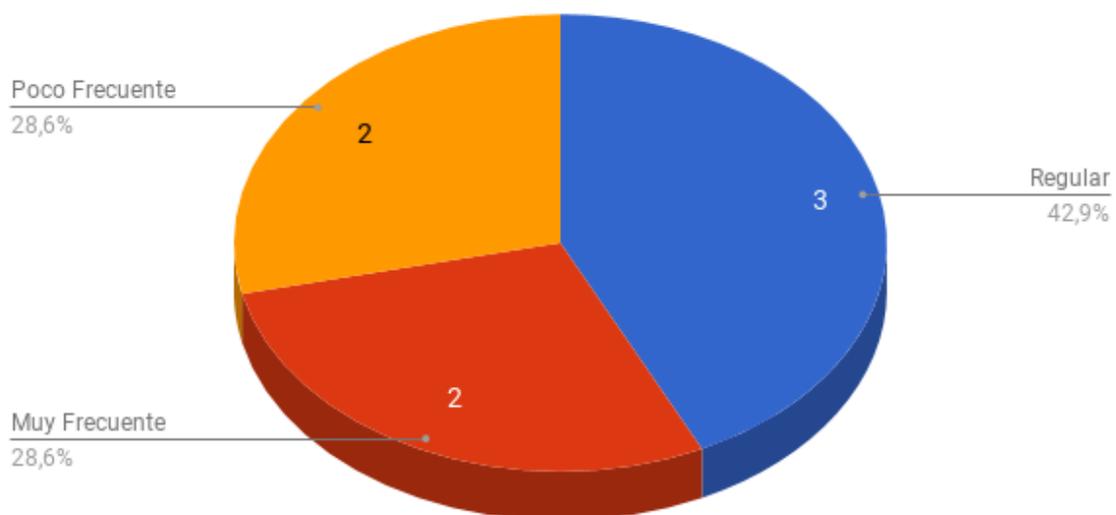
Pregunta 2: ¿Con qué frecuencia se comunica los clientes a las oficinas por una consulta de interés?



Interpretación

De un total de 7 personas que respondieron un 42,90% manifiestan que los clientes en muchas ocasiones se han visto en la necesidad de acudir personalmente a las oficinas por una consulta de interés, debido a problemas como que no está el ejecutivo ese momento en la oficina o que la llamada no es contestada.

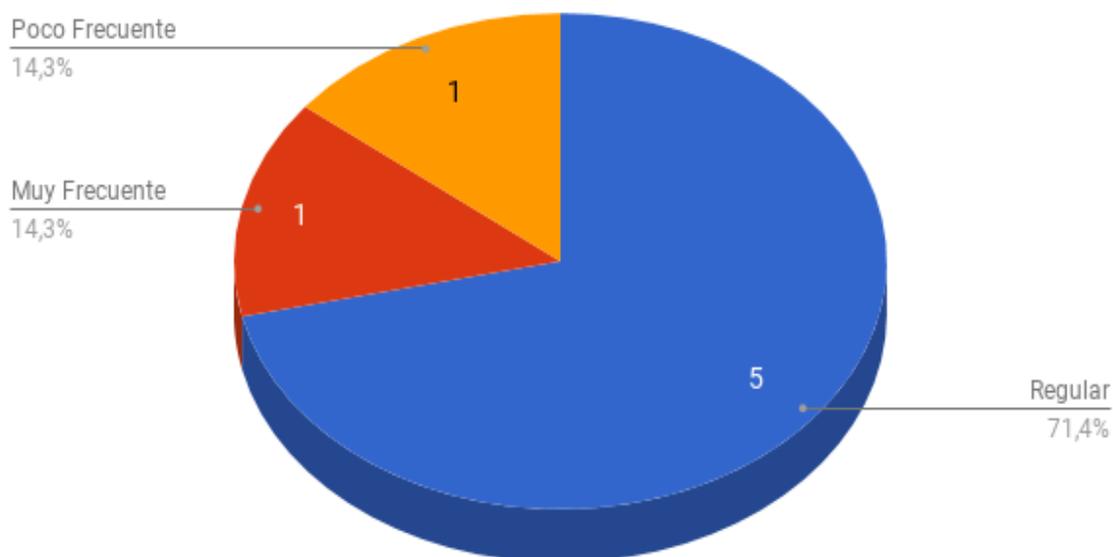
Pregunta 3: ¿Los beneficiarios requieren de su atención personalizada cuando usted se encuentra realizando algún proceso de más prioridad?



Interpretación

De un total de 7 personas que respondieron un 42,90% manifiestan que los clientes en muchas ocasiones se comunican con ellos en el momento que se encuentran realizando alguna actividad operacional, negocios nuevos, reuniones, capacitaciones, visitas y en muchas ocasiones se han visto en la necesidad de atender al beneficiario y solventar sus inquietudes dejando de momento las demás actividades.

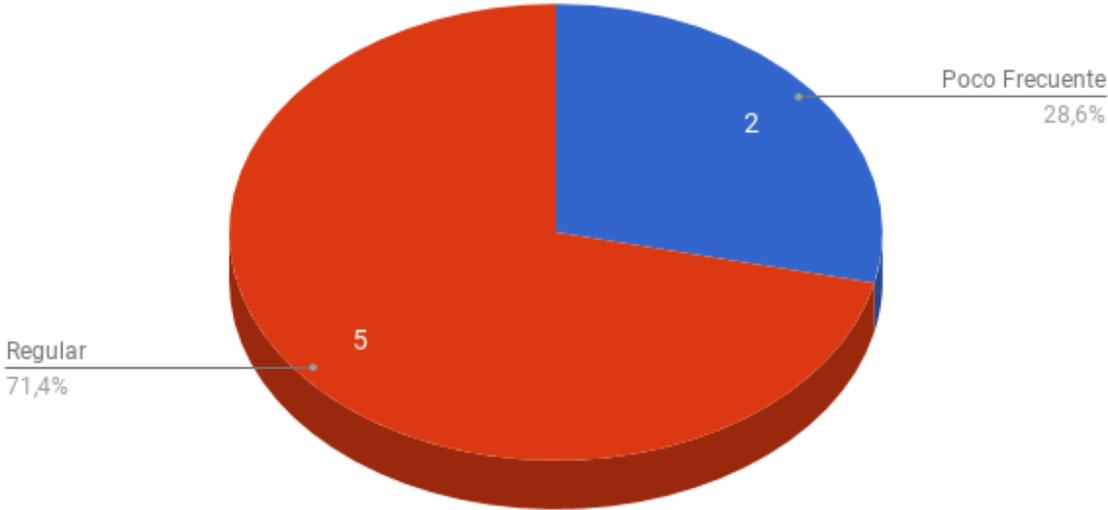
Pregunta 4: ¿En qué nivel considera usted, que las dudas de los clientes en ocasiones podrían ser atendidas por ellos mismos?



Interpretación

De un total de 7 personas que respondieron un 71,40% manifiestan que los clientes en muchas ocasiones se comunican con ellos por consultas básicas que bien podrían ser atendida por los mismos beneficiarios, consultas como vigencia de sus pólizas, pagos al día, entre otros.

Pregunta 5: ¿Cuándo usted no puede solucionar inquietudes y problemas de su cliente por falta de tiempo?



Interpretación

De un total de 7 personas que respondieron un 71,40% manifiestan que regularmente no se puede atender a los clientes en el momento que ellos lo solicitan vía telefónica pero que siempre se les devuelve la llamada para atender sus consultas, sin perder la cordialidad y que el beneficiario se siente atendido, de tal manera que los tiempos de respuesta sean los mínimos por parte del ejecutivo.

Anexo 4. Manual de Usuario

	SISTEMA INTEGRADO DE CONSULTA DE SEGUROS-SICS-ASPROS	CODIFICACION SICS-MC-001
	MANUAL DE USUARIO "PERFIL CLIENTE"	FECHA DE EMISION 01-02-2018
		NUMERO REVISION 01

Manual de Usuario

Tnlgo. Angel Yugcha

ELABORADO POR

	SISTEMA INTEGRADO DE CONSULTA DE SEGUROS-SICS-ASPROS	CODIFICACION SICS-MC-001
	MANUAL DE USUARIO “PERFIL CLIENTE”	FECHA DE EMISION 01-02-2018
		NUMERO REVISION 01

Contenido

1.- Objetivo	73
2.- Definiciones	73
3.- Participantes	73
4.- Manual de Usuario	73
4.1.- Acceso	74
4.2.- Pantalla de Inicio	74
4.2.1.- Registrarse	75
4.2.2.- Recuperación de Claves.....	76
4.2.3.- Ingreso al Sistema.....	76
4.3.- Consulta de Pólizas	77
4.3.1.- Consulta Detallada.....	78
4.4.- Consulta de Factura.....	79
4.4.1.- Consulta Detallada.....	79
4.5.- Consulta Vencimientos	80
4.5.1.- Consulta Detallada.....	81
4.6.- Consulta Siniestros.....	82
4.6.1.- Consulta Detallada.....	82
4.7.- Servicios.....	83
4.8.- Actualización de Datos.....	84

	SISTEMA INTEGRADO DE CONSULTA DE SEGUROS-SICS-ASPROS	CODIFICACION SICS-MC-001
	MANUAL DE USUARIO “PERFIL CLIENTE”	FECHA DE EMISION 01-02-2018
		NUMERO REVISION 01

1.- Objetivo

El presente documento tiene como fin guiar el funcionamiento del módulo Clientes sicsASPROS junto con las diferentes opciones con las que cuenta como visualización de pólizas, visualización de facturas, visualización de vencimientos, visualización de siniestros, actualización de datos.

2.- Definiciones

MC: Modulo Cliente, en el cual se presentará la información de los productos adquiridos con la empresa en sus etapas de producción, cartera, renovaciones, siniestros. Mediante un usuario y contraseña validado en el sistema UNIBROKER a través de una interface controlada bajo perfiles de usuario.

SICS: Sistema Integrado de Consultas de Seguros, es un sistema web en el cual está integrado los diferentes módulos de producción, cartera, renovaciones, siniestros para acceder a la información relevante en estos módulos. El sistema está elaborado con herramientas de desarrollo ágil.

3.- Participantes

Tecnólogo Angel Javier Yugcha Eugenio, Analista Desarrollador de Software.

4.- Manual de Usuario

- Acceso
- Pantalla de Inicio
- Consulta de Pólizas

- Consulta de Factura
- Consulta Vencimientos
- Consulta Sinistros
- Servicios
- Actualización de Datos

4.1.- Acceso

Para poder acceder al sistema se deberá ingresar por la página institucional mediante la opción Ingreso al Sistema ubicada en la siguiente dirección.

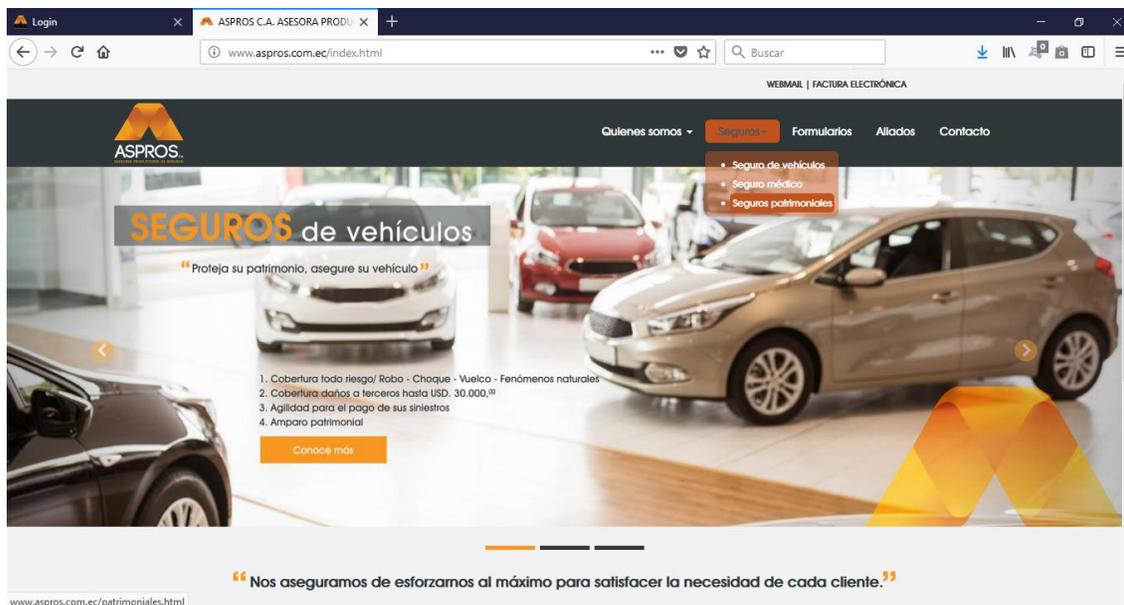


Figura 11 Pagina Institucional

Fuente: <http://www.aspros.com.ec/index.html>

4.2.- Pantalla de Inicio

Una vez accedido mediante el sitio web oficial, se presentará la siguiente pantalla inicial del sistema de consultas.

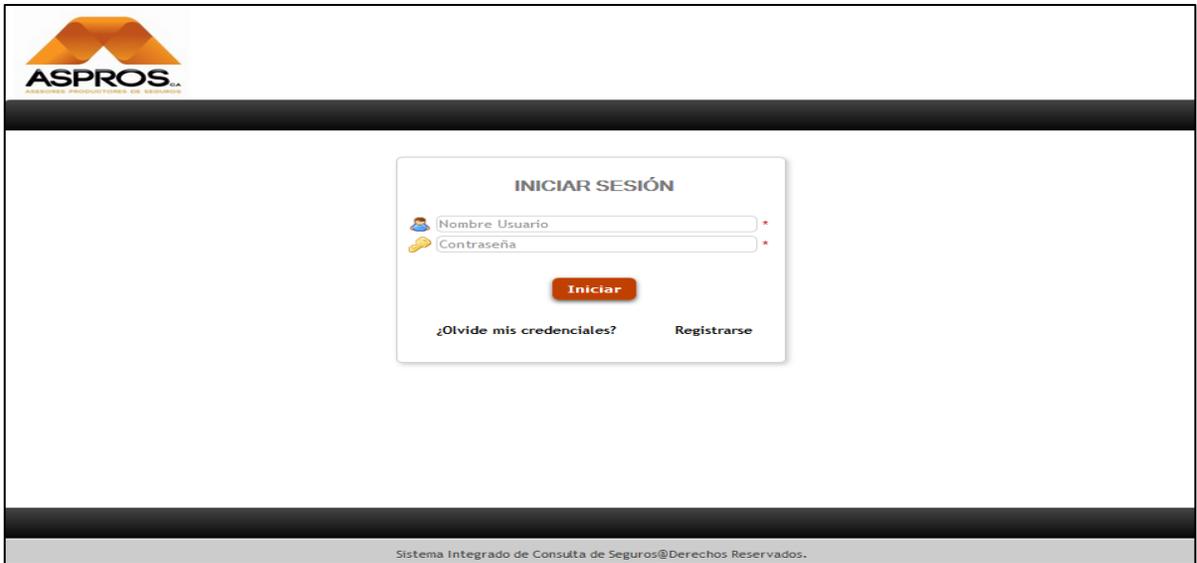


Figura 12 Pantalla Inicial sistema de consultas

Elaboración Propia

4.2.1.- Registrarse

En la pantalla inicial, para poder registrarse como un nuevo usuario del sistema de consultas debe acceder mediante la opción marcada **Registrarse** que le redijera a la siguiente pantalla en la cual se le presenta un formulario de ingreso, debe completarlo y una vez terminado, dar clic en el botón “**Registrar**”.



Figura 13 Formulario de Registro de Usuario

Elaboración Propia.

Condiciones: Cédula debe ser de un cliente activo, todos los campos deben ser llenado obligatoriamente.

4.2.2- Recuperación de Claves

En la pantalla inicial, para poder recuperar sus credenciales seleccione la opción marcada *¿Olvide mis Credenciales?* que le redijera a la siguiente pantalla. En la cual se le presenta un formulario de ingreso, debe completarlo y una vez terminado dar clic en el botón “**Recuperar**”. Se le enviara las credenciales al correo donde acaba de digitar.

The image shows a web interface for ASPROS. At the top left is the ASPROS logo, which consists of a stylized orange and yellow 'A' shape above the text 'ASPROS' and 'ASESORES PRODUCTORES DE SEGUROS'. Below the logo is a dark horizontal bar. In the center of the page is a white rectangular form titled 'RECUPERAR CUENTA'. The form contains two input fields: the first is labeled 'Cédula' with a key icon and a red asterisk; the second is labeled 'Email de recuperación' with an envelope icon and a red asterisk. At the bottom of the form are two buttons: 'Recuperar' in orange and 'Cancelar' in dark grey.

Figura 14 Recuperar credenciales de Usuario

Elaboración Propia.

Condiciones: Debe ingresar cédula de cliente valido.

4.2.3.- Ingreso al Sistema

En la pantalla inicial, debe completar el formulario con el usuario y contraseña válidos. Una vez ingresado estos datos, dar clic en el botón “**INICIAR**”.

INICIAR SESIÓN

Nombre Usuario

Contraseña

Iniciar

[¿Olvide mis credenciales?](#) [Registrarse](#)

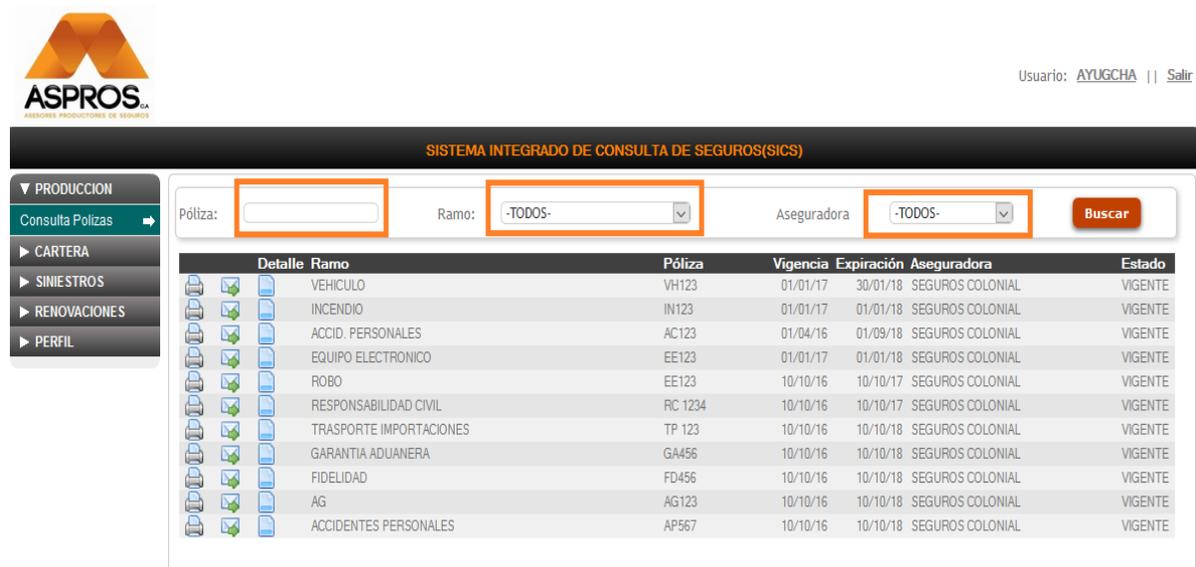
Figura 15 Ingreso al Sistema

Elaboración Propia.

Condiciones: Una vez ingresado se recomienda actualizar sus credenciales.

4.3.- Consulta de Pólizas

En la parte lateral izquierda del menú de navegación dirigirse a la opción PRODUCCION/CONSULTA DE POLIZAS clic.



Usuario: [AYUGCHA](#) || [Salir](#)

SISTEMA INTEGRADO DE CONSULTA DE SEGUROS(SICS)

▼ PRODUCCION

Consulta Pólizas →

► CARTERA

► SINIESTROS

► RENOVACIONES

► PERFIL

Póliza: Ramo: Aseguradora: **Buscar**

Detalle	Ramo	Póliza	Vigencia	Expiración	Aseguradora	Estado
	VEHICULO	VH123	01/01/17	30/01/18	SEGUROS COLONIAL	VIGENTE
	INCENDIO	IN123	01/01/17	01/01/18	SEGUROS COLONIAL	VIGENTE
	ACCID. PERSONALES	AC123	01/04/16	01/09/18	SEGUROS COLONIAL	VIGENTE
	EQUIPO ELECTRONICO	EE123	01/01/17	01/01/18	SEGUROS COLONIAL	VIGENTE
	ROBO	EE123	10/10/16	10/10/17	SEGUROS COLONIAL	VIGENTE
	RESPONSABILIDAD CIVIL	RC 1234	10/10/16	10/10/17	SEGUROS COLONIAL	VIGENTE
	TRANSPORTE IMPORTACIONES	TP 123	10/10/16	10/10/18	SEGUROS COLONIAL	VIGENTE
	GARANTIA ADUANERA	GA456	10/10/16	10/10/18	SEGUROS COLONIAL	VIGENTE
	FIDELIDAD	FD456	10/10/16	10/10/18	SEGUROS COLONIAL	VIGENTE
	AG	AG123	10/10/16	10/10/18	SEGUROS COLONIAL	VIGENTE
	ACCIDENTES PERSONALES	AP567	10/10/16	10/10/18	SEGUROS COLONIAL	VIGENTE

Figura 16 Consulta de Pólizas.

Elaboración Propia.

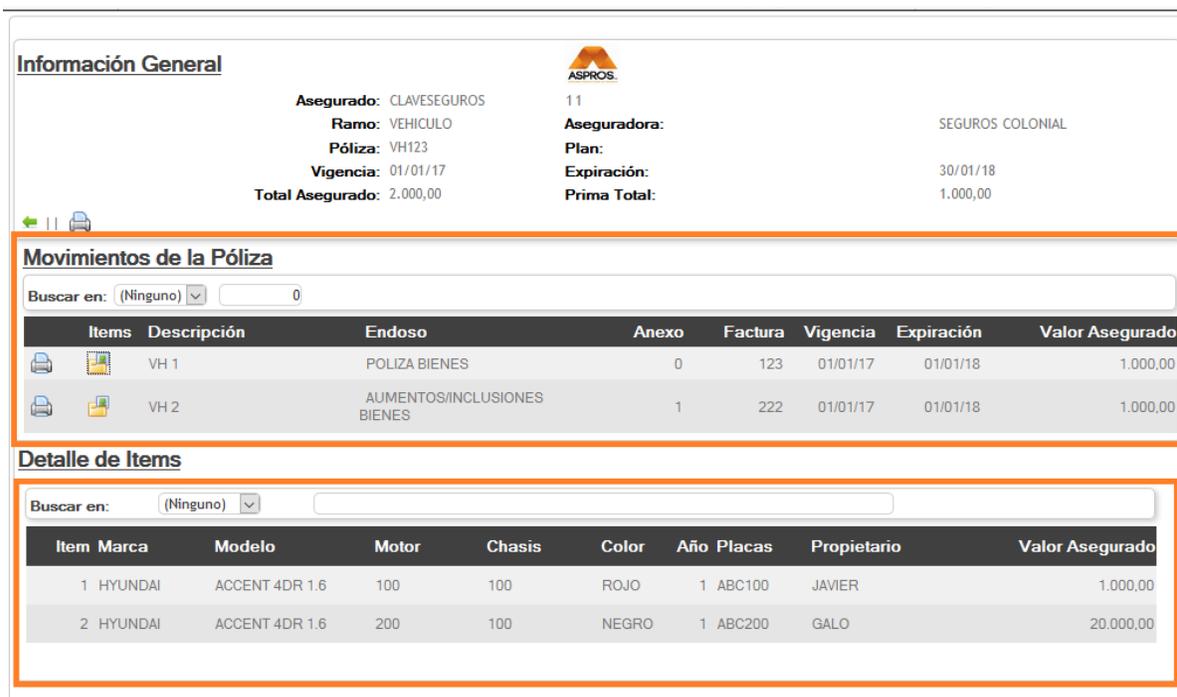
Condiciones. Puede buscar información específica usando los diferentes filtros marcados.

Para ver la información a más **detalle** presione el icono .

Para ver la información en formato PDF presione el icono .

4.3.1.- Consulta Detallada

En siguiente página se mostrará a más detalle la información de la Póliza de manera de resumen, los diferentes movimientos, los objetos asegurados.



Información General

Asegurado: CLAVESEGUROS
Ramo: VEHICULO
Póliza: VH123
Vigencia: 01/01/17
Total Asegurado: 2.000,00

ASPROS
11
Aseguradora: SEGUROS COLONIAL
Plan:
Expiración: 30/01/18
Prima Total: 1.000,00

Movimientos de la Póliza

Buscar en: (Ninguno) 0

Items	Descripción	Endoso	Anexo	Factura	Vigencia	Expiración	Valor Asegurado
	 VH 1	POLIZA BIENES	0	123	01/01/17	01/01/18	1.000,00
	 VH 2	AUMENTOS/INCLUSIONES BIENES	1	222	01/01/17	01/01/18	1.000,00

Detalle de Items

Buscar en: (Ninguno)

Item	Marca	Modelo	Motor	Chasis	Color	Año	Placas	Propietario	Valor Asegurado
1	HYUNDAI	ACCENT 4DR 1.6	100	100	ROJO	1	ABC100	JAVIER	1.000,00
2	HYUNDAI	ACCENT 4DR 1.6	200	100	NEGRO	1	ABC200	GALO	20.000,00

Figura 17 Información de póliza más detallada

Elaboración Propia.

Condiciones.

Puede buscar la información por los diferentes filtros marcados en cada sección.

Para ver la información en formato PDF presione el icono .

Para mostrar los **objetos asegurados** presione el icono .

Se cargará la información del objeto asegurado, de acuerdo con el tipo de Ramo.

4.4.- Consulta de Factura

En la parte lateral izquierda del menú de navegación dirigirse a la opción CARTERA/CONSULTA DE FACTURA clic.

Detalle	Factura	Ramo	Póliza	Anexo	Aseguradora	Dias	Cuota Inicial	Financiamiento	Saldo Cota Inicial	Saldo Financiación	Estado
	123456789	VH	VH-123456789	0	SEGUROS COLONIAL	438	300.00	290.00	248.88	290.00	PENDIENTE
	22222222	VH	VH-123456789	1	SEGUROS COLONIAL	407	300.00	290.00	300.00	290.00	PENDIENTE
	33333333	VH	VH-123456789	0	SEGUROS COLONIAL	165	300.00	290.00	300.00	290.00	PENDIENTE
	33333333	VH	VH-123456789	0	SEGUROS UNIDOS	104	300.00	290.00	300.00	290.00	PENDIENTE

Figura 18 Consulta de Factura

Elaboración Propia.

Condiciones. Puede buscar información específica usando los diferentes filtros marcados.

Para ver la información a más **detalle** presione el icono

Para ver la información en formato PDF presione el icono

4.4.1.- Consulta Detallada

En siguiente página se mostrará a más detalle la información de la Factura de manera de resumen, el financiamiento, pagos.

Información General

Ciente: CLAVESEGUROS 21 100
Ramo: VEHICULO **Aseguradora:** SEGUROS COLONIAL
Factura: 123456789 **Fecha Emisión:** 01/01/17
Póliza: VH-123456789 **Anexo:** 0
Total Cuota Inicial: 300,00 **Total Financiado:** 290,00
Total Factura: 590,00

Financiamiento de la Factura

Pagos	Orden	Fecha Vencimiento	Valor	Abono	Saldo
	C.1	01/01/17	300,00	50,00	248,88
	1/3	01/01/17	70,00	0,00	70,00
	2/3	01/02/17	70,00	0,00	70,00
	3/3	01/03/17	70,00	0,00	70,00

Detalle de Pagos

Orden	Fecha Pago	Recibo	Descripción	Valor Dinero	Valor Retención	Valor Pagado
C.1	01/01/17	123	P-DIRECTO ASEG	10,00	1,00	10,00

Figura 19 Información de factura más detallada

Elaboración Propia.

Condiciones.

Para ver la información en formato PDF presione el icono

Para mostrar los **pagos realizados** presione el icono

4.5.- Consulta Vencimientos

En la parte lateral izquierda del menú de navegación dirigirse a la opción **RENOVACIONES/CONSULTA VENCIMIENTOS** clic.

ASPROS Usuario: AYUGCHA | Salir

SISTEMA INTEGRADO DE CONSULTA DE SEGUROS(SICS)

Detalle	Ramo	Póliza	Expiración	Aseguradora	Observaciones	Estado
	VEHICULO	VH123	30/01/18	SEGUROS COLONIAL	PRUEBAS	NINGUNO
	INCENDIO	IN123	01/01/18	SEGUROS COLONIAL	PRUEBAS	NINGUNO
	ACCID PERSONALES	AC123	01/09/18	SEGUROS COLONIAL	PRUEBAS	RENOVADA
	EQUIPO ELECTRONICO	EE123	01/01/18	SEGUROS COLONIAL	PRUEBAS	RENOVADA
	TRANSPORTE IMPORTACIONES	TP 123	10/10/18	SEGUROS COLONIAL	TRANSPORTE	ENVIO DE RECORDATORIO
	GARANTIA ADUANERA	GA456	10/10/18	SEGUROS COLONIAL	TRANSPORTE	ENVIO DE RECORDATORIO
	FIDELIDAD	FD456	10/10/18	SEGUROS COLONIAL	FIDELIDAD	ENVIO DE RECORDATORIO
	AG	AG123	10/10/18	SEGUROS COLONIAL	FIDELIDAD	ENVIO DE RECORDATORIO
	ACCIDENTES	AP667	10/10/18	SEGUROS COLONIAL	FIDELIDAD	ENVIO DE RECORDATORIO

Figura 20 Consulta de Vencimientos

Elaboración Propia.

Para ver la información a más **detalle** presione el icono .

Para ver la información en formato PDF presione el icono .

4.5.1.- Consulta Detallada

En siguiente página se mostrará a más detalle la información de la Póliza de manera de resumen, los diferentes movimientos, los objetos asegurados.

Información General



Asegurado: CLAVESEGUROS
Ramo: VEHICULO
Póliza: VH123
Vigencia: 01/01/17
Total Asegurado: 2.000,00

11
Aseguradora: SEGUROS COLONIAL
Plan:
Expiración: 30/01/18
Prima Total: 1.000,00

Movimientos de la Póliza

Buscar en: (Ninguno)

Items	Descripción	Endoso	Anexo	Factura	Vigencia	Expiración	Valor Asegurado
	 VH 1	POLIZA BIENES	0	123	01/01/17	01/01/18	1.000,00
	 VH 2	AUMENTOS/INCLUSIONES BIENES	1	222	01/01/17	01/01/18	1.000,00

Detalle de Items

Buscar en: (Ninguno)

Item	Marca	Modelo	Motor	Chasis	Color	Año	Placas	Propietario	Valor Asegurado
1	HYUNDAI	ACCENT 4DR 1.6	100	100	ROJO	1	ABC100	JAVIER	1.000,00
2	HYUNDAI	ACCENT 4DR 1.6	200	100	NEGRO	1	ABC200	GALO	20.000,00

Figura 21 Información de póliza más detallada

Elaboración Propia.

Condiciones.

Puede buscar la información por los diferentes filtros marcados en cada sección.

Para ver la información en formato PDF presione el icono .

Para mostrar los **objetos asegurados** presione el icono .

Se cargará la información del objeto asegurado, de acuerdo con el tipo de Ramo.

4.6.- Consulta Siniestros

En la parte lateral izquierda del menú de navegación dirigirse a la opción SINIESTROS/CONSULTA SINIESTROS clic.

ASPROS

Usuario: AYUGCHA | Salir

SISTEMA INTEGRADO DE CONSULTA DE SEGUROS(SICS)

Buscar en: (Ninguno) Póliza: Num.Siniestro: 0

Ramo: -TODOS- Aseguradora: -TODOS- Buscar

Detalle	#.Interno	Poliza	Ramo	Aseguradora	Siniestro	F/Siniestro	Calificación	Item Afectado	Estado
	1	AP123	ACCIDENTES PERSONALES	SEGUROS COLONIAL	1	01/01/2017	ACEPTADO	1 / 1	APERTURADO
	2	IN321	INCENDIO	SEGUROS COLONIAL	1	01/02/2017	ACEPTADO	CONATO DE LOCAL	APERTURADO
	2	TP123	TRANSPORTE IMPORTACIONES	SEGUROS COLONIAL	1	01/10/2017	CERRADO	COCHE CHOCADO	LIQUIDADO
	1	VH123	VEHICULO	SEGUROS COLONIAL	1	01/12/2017	PAGO COMERCIAL	HYUNDAI/ACCENT 4DR 1.6/123	CERRADO
	2	VH455	VEHICULO	SEGUROS COLONIAL	1	10/12/2017	CERRADO	VESPA/ACCENT 4DR 1.6/QQWW	APERTURADO

Figura 22 Información del siniestro más detallada

Elaboración Propia.

Condiciones.

Para ver la información a más **detalle** presione el icono

Para ver la información en formato PDF presione el icono

4.6.1.- Consulta Detallada

En siguiente página se mostrará a más detalle la información del siniestro a manera de resumen, detalle del ítem afectado, documentos, pagos.

Información General

Num. Interno: 1
Ramo: VEHICULO
Póliza: VH123
Causa: ROTURA DE VIDRIOS (PARABRISAS)
Descripción: VH CHOCA
Aseguradora: SEGUROS COLONIAL
Deducible Aplicado: NO APLICA DEDUCIBLE

VH 2017
Siniestro: 1
Calificación del Reclamo: PAGO COMERCIAL
Fecha Siniestro: 01/12/2017
Estado del Siniestro: CERRADO

CAUSA DE NO PAGO: NO CONTABA CON COBERTURAS VIGENTES Y LA POLIZA NO ESTABA PAGADA LA TOTALIDAD DE SUS LETRAS, SOLO HASTA LA LETRA 3/20 FECHA DE PAGO 13-12-2017

Detalle del Item

Marca:	HYUNDAI	Modelo:	ACCENT 4DR 1.6	Año:	2017
Motor:	123	Chasis:	123	Placa:	123
Color:	ROJO	Propietario:	JAVIER ENDARA		
Gastos Médicos:	200,00	Valor Casco:	100,00		
Accidentes Personales:	203,00	Accesorios:	1,00		
Responsabilidad Civil:	201,00	Valor Asegurado:	12.000,00		

Documentos Solicitados

Documento	Calificación	Fecha Solicitado	Fecha Entregado
Aviso de Accidente asegurado		01/12/17	01/12/17
S.I.A.T.		01/12/17	01/12/17
Obra	DOC. NO REQUERIDO	01/12/17	01/12/17
Repuestos	DOC. NO REQUERIDO	01/12/17	01/12/17

Detalle de Pagos

Tipo pago	Beneficiario	Valor Siniestro	Deducible	Valor Cheque
RECLAMO CRUZADO CON PRIMAS	PRUEBAS	200,00	13,00	200,00
RECLAMO CRUZADO CON PRIMAS	PAGO AL RERCERO	1.200,00	14,00	1.000,00

Figura 23 Información de Siniestro más detallada.

Elaboración Propia.

Condiciones.

Para ver la información en formato PDF presione el icono .

Se cargará la información del objeto asegurado, de acuerdo con el tipo de Ramo.

4.7.- Servicios

En la parte lateral izquierda del menú de navegación dirigirse a la opción SERVICIOS/ENVIAR COMENTARIO clic.

 Usuario: AYUGCHA | Salir

SISTEMA INTEGRADO DE CONSULTA DE SEGUROS(SICS)

- ▶ PRODUCCION
- ▶ CARTERA
- ▶ SINIESTROS
- ▶ RENOVACIONES
- ▼ SERVICIOS
 - Enviar Comentario
- ▶ PERFIL

ENVIAR COMENTARIO

Asunto:

Mensaje:

Figura 24 Envió de comentarios

Elaboración Propia.

Condiciones.

Correo del cliente valido, campos de asunto y mensaje obligatorios.

4.8.- Actualización de Datos

En la parte lateral izquierda del menú de navegación dirigirse a la opción PERFIL/MI CUENTA clic.



The screenshot shows the ASPROS user interface. At the top left is the ASPROS logo. At the top right, it says 'Usuario: AYUGCHA | | Salir'. Below this is a black navigation bar with the text 'SISTEMA INTEGRADO DE CONSULTA DE SEGUROS(SICS)'. On the left side, there is a vertical menu with options: PRODUCCION, CARTERA, SINIESTROS, RENOVACIONES, SERVICIOS, and PERFIL. The 'PERFIL' option is expanded, showing 'Mi Cuenta' as the selected item. The main content area is titled 'DATOS DE MI CUENTA' and contains the following fields: 'Nombre:' with the value 'ANGEL JAVIER'; 'Apellido:' with the value 'YUGCHA EUGENIO'; 'Ciudad:' with a dropdown menu showing 'QUITO'; 'Usuario:' with the value 'AYUGCHA'; 'Clave:' with a masked password field of seven dots; 'Confirma Clave:' with a masked password field of seven dots; and 'Email:' with the value 'aeugenio1@yahoo.com'. Each field has a red asterisk (*) to its right, indicating it is a required field. At the bottom of the form are two buttons: 'Actualizar' (orange) and 'Cancelar' (grey).

Figura 25 Actualización de Datos

Elaboración Propia.

Condiciones. Todos los campos marcados con (*) son obligatorios.

Anexo 5. Manual Técnico

	SISTEMA INTEGRADO DE CONSULTA DE SEGUROS-SICS-ASPROS	CODIFICACION SICS-MT-001
	MANUAL TÉCNICO	FECHA DE EMISION 01-02-2018 NUMERO REVISION 01

Manual Técnico

Tnlgo. Angel Yugcha

ELABORADO POR

	SISTEMA INTEGRADO DE CONSULTA DE SEGUROS-SICS-ASPROS	CODIFICACION SICS-MT-001
	MANUAL TÉCNICO	FECHA DE EMISION 01-02-2018 NUMERO REVISION 01

1.- Objetivo

El presente documento tiene como fin guiar a la configuración inicial tanto de los programas necesarios que hay que instalar, tanto su configuración, además de la configuración de la parametrización inicial en el sistema SICS, para su correcto funcionamiento.

2.- Definiciones

SICS: Sistema Integrado de Consultas de Seguros, es un sistema web en el cual está integrado los diferentes módulos de producción, cartera, renovaciones, siniestros para acceder a la información relevante en estos módulos.

3.- Participantes

Tecnólogo Angel Javier Yugcha, Analista Desarrollador de software.

4.- Requisitos

- JDK 8u161
- Apache-tomcat-7.0.82
- Base de Datos Mysql Server
- Compatible solo con sistema UNIBROKER.

5.- Configuración

5.1.- Instalación de JDK

Descargar JDK 8u161 de la página oficial de Oracle, a través de la siguiente referencia link:
<http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/jdk8-downloads-2133151.html>

Java SE Development Kit 8 Downloads

Thank you for downloading this release of the Java™ Platform, Standard Edition Development Kit (JDK™). The JDK is a development environment for building applications, applets, and components using the Java programming language.

The JDK includes tools useful for developing and testing programs written in the Java programming language and running on the Java platform.

See also:

- [Java Developer Newsletter](#): From your Oracle account, select **Subscriptions**, expand **Technology**, and subscribe to **Java**.
- [Java Developer Day hands-on workshops \(free\) and other events](#)
- [Java Magazine](#)

JDK 8u161 checksum
JDK 8u162 checksum

Java SE Development Kit 8u161

You must accept the [Oracle Binary Code License Agreement for Java SE](#) to download this software.

Accept License Agreement Decline License Agreement

Product / File Description	File Size	Download
Linux ARM 32 Hard Float ABI	77.92 MB	jdk-8u161-linux-arm32-vfp-hflt.tar.gz
Linux ARM 64 Hard Float ABI	74.88 MB	jdk-8u161-linux-arm64-vfp-hflt.tar.gz
Linux x86	168.96 MB	jdk-8u161-linux-i586.rpm
Linux x86	183.76 MB	jdk-8u161-linux-i586.tar.gz
Linux x64	166.09 MB	jdk-8u161-linux-x64.rpm
Linux x64	180.97 MB	jdk-8u161-linux-x64.tar.gz
macOS	247.12 MB	jdk-8u161-macosx-x64.dmg
Solaris SPARC 64-bit (SVR4 package)	139.99 MB	jdk-8u161-solaris-sparcv9.tar.Z

5.2.- Instalación de Apache-tomcat-7.0.82

Descargar Apache-tomcat-7.0.82 de la página oficial de Oracle, a través de la siguiente referencia link: <https://tomcat.apache.org/download-70.cgi>

Apache Tomcat®

Tomcat 7 Software Downloads

Welcome to the Apache Tomcat® 7.x software download page. This page provides download links for obtaining the latest version of Tomcat 7.0.x software, as well as links to the archives of older releases.

Quick Navigation

[KEYS](#) | [7.0.85](#) | [Browse](#) | [Archives](#)

Release Integrity

You **must verify** the integrity of the downloaded files. We provide OpenPGP signatures for every release file. This signature should be matched against the [KEYS](#) file which contains the OpenPGP keys of Tomcat's Release Managers. We also provide MD5 and SHA-1 checksums for every release file. After you download the file, you should calculate a checksum for your download, and make sure it is the same as ours.

Mirrors

You are currently using <http://www-us.apache.org/dist/>. If you encounter a problem with this mirror, please select another mirror. If all mirrors are failing, there are *backup* mirrors (at the end of the mirrors list) that should be available.

Other mirrors:

7.0.85

Please see the [README](#) file for packaging information. It explains what every distribution contains.

-Se recomienda instalar en la unidad C:\ del equipo.

-Puerto usado 8080

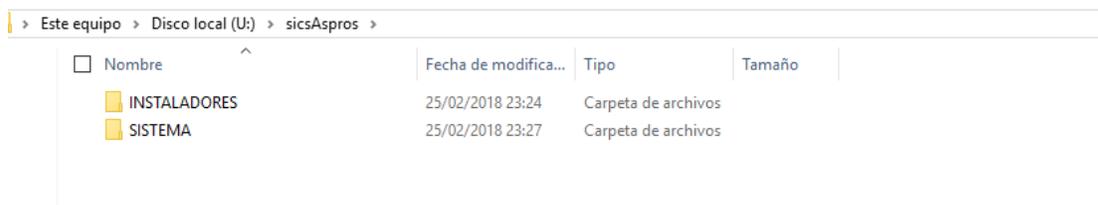
-Credenciales: Usuario: root; Claves: root;

-Servicio Tomcat mantener siempre levantado.

5.3.- Instalación del sistema SICSASPROS.

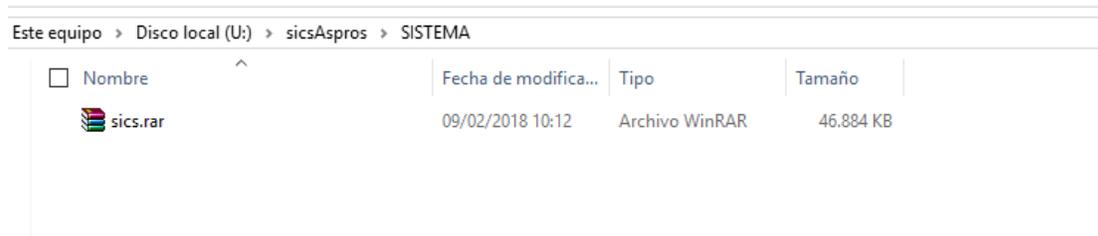
El archivo entregado en disco digital CD contiene dos carpetas, en la primera carpeta INSTALADORES, encontrara las versiones de los instaladores JDK, Apache Tomcat usados en el desarrollo de este sistema. En la Segunda Carpeta SISTEMA, encontrara un archivo comprimido que contiene los archivos del sistema.

Carpetas del disco digital



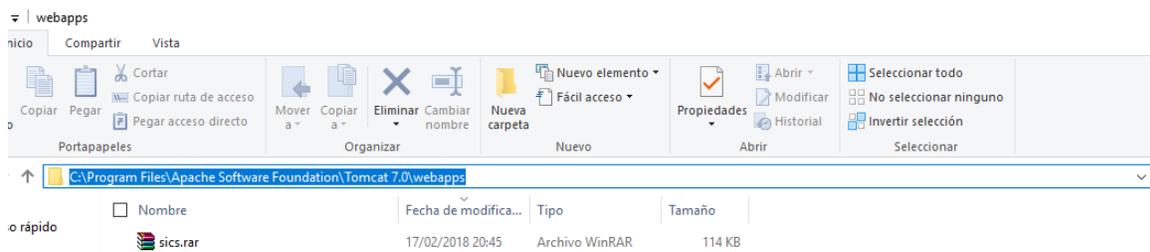
Nombre	Fecha de modifica...	Tipo	Tamaño
INSTALADORES	25/02/2018 23:24	Carpeta de archivos	
SISTEMA	25/02/2018 23:27	Carpeta de archivos	

Directorio del Sistema



Nombre	Fecha de modifica...	Tipo	Tamaño
sics.rar	09/02/2018 10:12	Archivo WinRAR	46.884 KB

El archivo sics.rar, copiarlo y descomprimirlo en la dirección de la publicación de los sitios web del servidor Apache Tomcat.



Nombre	Fecha de modifica...	Tipo	Tamaño
sics.rar	17/02/2018 20:45	Archivo WinRAR	114 KB

Ingresa al Administrador de Apache Tomcat y Arranca la aplicación sics.

localhost:8080

Home Documentation Configuration Examples Wiki Mailing Lists Find Help

Apache Tomcat/7.0.75

APACHE SOFTWARE FOUNDATION
http://www.apache.org

If you're seeing this, you've successfully installed Tomcat. Congratulations!



Recommended Reading:

Identificación requerida

http://localhost:8080 solicita su nombre de usuario y contraseña. El sitio dice: "Tomcat Manager Application"

Nombre de usuario: root

Contraseña: ●●●●

Aceptar Cancelar

Server Status
Manager App
Host Manager

Developer Quick Start
Tomcat Setup
First Web Application
JDBC Data Sources
Tomcat Versions

localhost:8080/manager/html

					Expirar sesiones	sin trabajar ≥	30 minutos
/docs	Ninguno especificado	Tomcat Documentation	true	0	Arrancar Parar Recargar Replegar	Expirar sesiones	sin trabajar ≥ 30 minutos
/examples	Ninguno especificado	Servlet and JSP Examples	true	0	Arrancar Parar Recargar Replegar	Expirar sesiones	sin trabajar ≥ 30 minutos
/host-manager	Ninguno especificado	Tomcat Host Manager Application	true	0	Arrancar Parar Recargar Replegar	Expirar sesiones	sin trabajar ≥ 30 minutos
/manager	Ninguno especificado	Tomcat Manager Application	true	1	Arrancar Parar Recargar Replegar	Expirar sesiones	sin trabajar ≥ 30 minutos
/sics	Ninguno especificado	redirect	true	0	Arrancar Parar Recargar Replegar	Expirar sesiones	sin trabajar ≥ 30 minutos
/sics.JavaEnvironment	Ninguno especificado	Genexus Web App	true	0	Arrancar Parar Recargar Replegar	Expirar sesiones	sin trabajar ≥ 30 minutos
/unibjpru	Ninguno especificado	unibj	true	0	Arrancar Parar Recargar Replegar	Expirar sesiones	sin trabajar ≥ 30 minutos

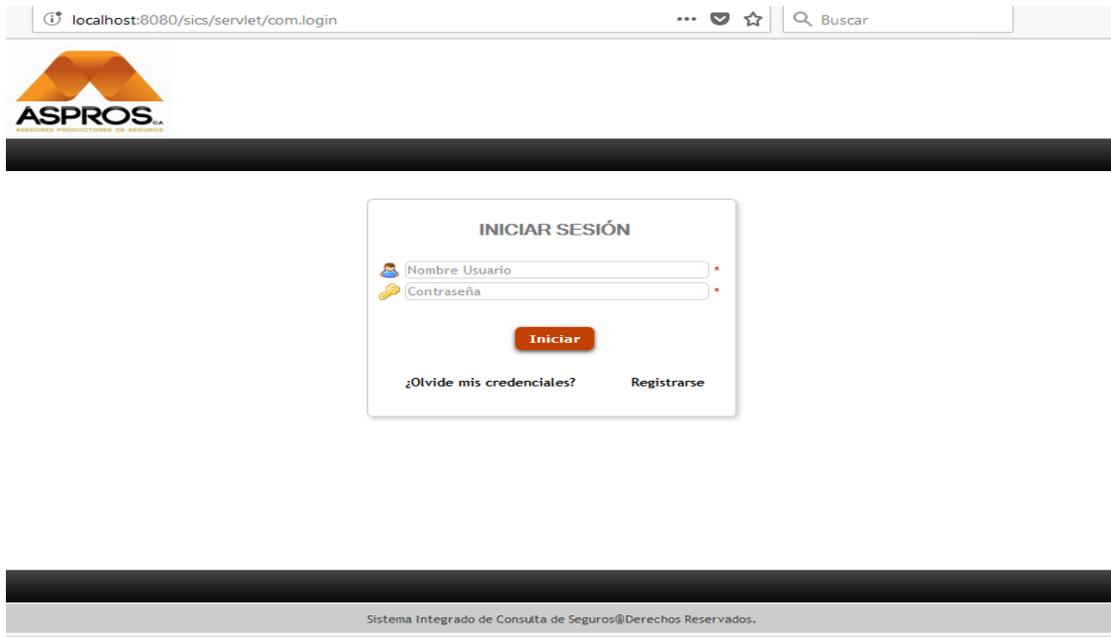
5.4.- Configuración Inicial del Sistema.

Ingresar al sitio web **sicsAspros** a través de la página oficial de la Empresa o ingrese la dirección url en su navegador.

Credenciales de Usuario Administrador Inicial.

Usuario: Administrador

Clave: siscAspros.2018



Ingresa al sistema, dirigiéndose a la opción de parametrización.

Los valores presentados para cada uno deben ser reemplazados con los valores propios en caso de querer personalizar alguno de ellos.

SISTEMA INTEGRADO DE CONSULTA DE SEGUROS(SICS)

Administración de Parametros

Filtro:

Nemotécnico	Descripción	Ruta	Valor	Estado
X	RUTASITIO RUTA DEL SITIO WEB	http://localhost:8080/sics/servlet/com.	0	Activo
X	RUTAFILES DIRECTORIO ARCHIVOS	Descarga	0	Inactivo
X	RUTAFISICA RUTA FISICA DEL SITIO WEB	C:\Program Files\Apache Software Foundation\Tomcat 7.0\webapps\sics\static\Descarga\	0	Activo
X	SMTPPORT PUERTO DE SALIDA PARA EL SERVICIO DE CORREO SMTP	465	465	Activo
X	SMTPHOST HOST DE SALIDA PARA EL SERVICIO DE CORREO SMTP	smtp.gmail.com	0	Activo
X	SMTpname NOMBRE REFERENCIAL DEL SERVICIO DE CORREO SMTP	ASPROS S.A	0	Activo
X	SMTpaddr DIRECCION DE CORREO DEL REMITENTE DE CORREO SMTP	descnin91@gmail.com	0	Activo
X	SMTpauth AUTENTIFICACION DE CORREO SMTP 1= OBLIGADO, 0 = NO REQUERIDO		1	Activo
X	SMTpsecur VALOR DE SEGURIDAD DE CORREO SMTP 0=NO, 1=SI		1	Activo
X	SMTpuname USUARIO PARA HACER LOGIN EL CORREO SMTP	descnin91@gmail.com	0	Activo
X	SMTpupass PASSWORD PARA HACER LOGIN AL CORREO SMTP	ningDes19	0	Activo
X	DIASCADUCA Días de caducidad a un usuario nuevo		15	Activo

NOTA: LO QUE NO SE PUEDE CAMBIAR ES EL NEMOTECNICO DE LOS REGISTROS

Anexo 6. Diccionario de Datos.

Field	Type	Extra
UsuarioWeb		
UsuarioCodigo	Smallint	Auto Increment
UsuarioNombre	varchar(30)	Allow
UsuarioApellido	varchar(30)	Allow
UsuarioUser	varchar(30)	Allow
UsuarioClave	varchar(60)	Allow
UsuarioKey	varchar(60)	Allow
UsuarioEmail	varchar(100)	Allow
UsuarioAdministrador	char(1)	Allow
UsuarioCiudad	Smallint	Allow
UsuarioRefeCliente	Int	Allow
UsuarioFechaCreacion	Datetime	Allow
UsuarioEstado	char(1)	Allow
PerfilCodigo	Smallint	Allow
UsuarioFechaCaduca	Datetime	Allow
UsuarioIndNuevo	char(1)	Allow
Index		
PK_UsuarioW_DA0ECC2576C185B7	UsuarioCodigo	Unique
Sesion		
SesionId	decimal (16)	Auto Increment
SesionUsuario	char (20)	Allow
SesionEstacion	varchar (100)	Allow
SesionPerfil	smallint	Allow
SesionReferencia	char (20)	Allow
SesionFechaIngreso	datetime	Allow
SesionFechaSalida	datetime	Allow
Index		
PK_Sesion_52FD7C666F2063EF	SesionId	Unique
SesionSeguimiento		
SesionId	decimal (16)	PK
SesionSegSecuencia	decimal (10)	PK
SesionSegFechaInicio	datetime	Allow
SesionSegFechaFin	datetime	Allow
SesionSegOpcion	char(20)	Allow
SesionSegReferencia	int	Allow
SesionSegIteraciones	decimal (10)	Allow
Index		
PK_SesionSe_00D342357E62A77F	SesionId, SesionSegSecuencia	Unique
Perfil		

PerfilCodigo	smallint	Auto Increment
PerfilNombreCompleto	varchar (100)	Allow
PerfilNombreAbreviado	char (20)	Allow
PerfilNemotecnico	char (3)	Allow
PerfilEstado	char (1)	Allow

Index

PK_Perfil_EF23A75563AEB143	PerfilCodigo	Unique
----------------------------	--------------	--------

Menu

MenuCodigo	int	Auto Increment
MenuNombre	varchar(40)	Allow
MenuPagina	varchar(40)	Allow
MenuEstado	char(1)	Allow
MenuIndicador	char(1)	Allow
MenuUltSecuencia	int	Allow
MenuOrden	char(10)	Allow

Index

PK_Menu_F737D9216B4FD30B	MenuCodigo	Unique
--------------------------	------------	--------

MenuPerfil

PerfilCodigo	smallint	
MenuCodigo	int	
MenuPerfilNombre	char(20)	Allow
MenuPerfilFechaIns	Datetime	Allow
MenuPerfilUsuarioIns	char(20)	Allow
MenuPerfilFechaUpd	Datetime	Allow
MenuPerfilUsuarioUpd	char(20)	Allow
MenuPerfilFechaDel	Datetime	Allow
MenuPerfilUsuarioDel	char(20)	Allow
MenuPerfilEstado	char(1)	Allow

Index

PK_MenuPerf_E050DAC772F0F4D3	PerfilCodigo, MenuCodigo	Unique
------------------------------	--------------------------	--------

Parametro

ParametroCodigo	int	Auto Increment
ParametroDescripcion	varchar(100)	Allow
ParametroRuta	varchar(100)	Allow
ParametroEstado	char(1)	Allow
ParametroNemotecnico	char(10)	Allow
ParametroCategoria	char(1)	Allow
ParametroValor	smallint	Allow

Index

PK_Parametr_8B07452E677F4227	ParametroCodigo	Unique
------------------------------	-----------------	--------