



Universidad del Azuay

Facultad de Ciencias de la Administración

Escuela de Ingeniería de Sistemas

**“SISTEMA TRANSACCIONAL PARA LA ADMINISTRACIÓN
DE CLIENTES DE LA COMPAÑÍA DE SEGUROS Y
REASEGUROS VAZ SEGUROS, MEDIANTE LA
ELABORACION DE UN SISTEMA WEB”**

**Monografía de graduación previo a la obtención del título de
Ingeniera de Sistemas**

Autor: Tatiana Fernanda Lazo Bustamante

Director: Ing. Pablo Esquivel

Cuenca, Ecuador

2007

DEDICATORIA

A mis padres de una manera muy especial por haberme enseñado a luchar, por el amor, comprensión y apoyo que siempre me han brindado, a mis hermanas por estar siempre a mi lado cuando las necesitaba, a Fabián por ser mi guía, por su apoyo incondicional, a mis amigos, por darme la fuerza, confianza y valor necesarios para poder alcanzar esta gran meta.

AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecer a Dios por haberme guiado día a día en la realización de esta meta, por haber puesto en mi camino a todas las personas que me han sabido guiar y hacer de mí lo que soy, a mis padres por su dedicación y amor, a mis hermanas por ser mi apoyo y fuerza incondicionales, a Fabián por estar siempre conmigo alentando mis pasos, a toda mi familia en general por todo el cariño brindado.

También quiero agradecer de una manera muy especial a mis profesores por su dedicación en las clases, por compartir su conocimiento conmigo y a muchos de ellos por llegar a ser un ejemplo a seguir.

De una manera muy especial al Ing. Pablo Esquivel por su apoyo y por los conocimientos brindados, constituyéndose en el principal aporte para la ejecución de esta monografía.

Para finalizar quiero dar gracias a mis amigos, a todos y cada uno de ellos, por ser parte fundamental de mi vida y por estar conmigo cada instante de ella.

INDICE DE CONTENIDOS

DEDICATORIA.....	II
AGRADECIMIENTOS	III
RESUMEN.....	VI
ABSTRACT	VII
INTRODUCCION.....	2
CAPITULO 1: ESTUDIO DE LA ORGANIZACIÓN	4
1.1 Análisis de Administración Actual.....	4
1.1.1 Análisis Descriptivo.....	4
1.2 Organización Actual	6
1.3 Conceptualización general del Sistema Web.....	10
CAPITULO 2: ANÁLISIS PREVIO AL DESARROLLO DEL PORTAL WEB.....	13
2.1 Recolección de Requisitos	13
2.2 Análisis a la Base de Datos	14
2.3 Análisis de Riesgos.....	16
CAPITULO 3: DISEÑO DEL SISTEMA	21
3.1 Diseño de procesos.....	21
3.1.1 Identificación de tareas.....	22
3.1.2 Diagrama de flujo de datos.....	22
3.1.3 Diagrama lógico del Sistema	25
3.1.4 Organigrama del Sistema Web de Vaz Seguros	27
3.2 Diseño de Base de Datos:.....	28
3.2 Diseño de Base de Datos:.....	29

3.3 Diseño de Interfaces.....	35
CAPITULO 4: PROGRAMACIÓN Y PRUEBAS.....	38
4.1 Instalación.....	38
4.2 Realizar la conexión a la base de datos.....	39
4.3 Generación de módulos.....	40
4.3.1 Módulo de Administración:.....	40
4.3.2 Módulo del Asegurado:.....	44
CAPITULO 5: MANUAL DEL USUARIO.....	45
5.1 Mantenimiento de Asegurados:.....	47
5.1.1 Ingreso de Asegurados.....	47
5.1.2 Modificación de Asegurados.....	49
5.1.3 Eliminación de Asegurados.....	51
5.1.4 Consulta de Asegurados.....	52
5.2 Mantenimiento de Siniestros:.....	54
5.2.1 Ingreso de Siniestros.....	54
5.2.2 Modificación de Siniestros.....	57
5.2.3 Eliminación de Asegurados.....	59
5.2.4 Consulta de Asegurados.....	60
5.3 Modulo del Asegurado/Cliente:.....	62
CONCLUSIONES.....	64
RECOMENDACIONES.....	65

RESUMEN

El presente proyecto esta basado en un sistema Web que permite a la empresa de Vaz Seguros ofrecer un mejor servicio a todos sus clientes mediante la publicación de información acerca de los diferentes tipos de seguros que maneja la empresa, el sistema esta conformado por un modulo administrador y otro orientado al uso de los asegurados en donde podrán obtener información acerca de las pólizas que estos mantienen con Vaz Seguros como fechas de vigencias, y el costo de su seguro, la investigación para el desarrollo de este sistema estuvo basada en información almacenada dentro de la misma empresa, el objetivo principal es optimizar los servicios que la empresa brinda a todas sus asegurados y a personas en general.

ABSTRACT

The present project is based on a web system that allows the company of Vaz Seguros to offer a better service to all its clients by means of the information publication about the different types of insurances that the company handles, the system is conformed by a module administrator and oriented other to the use of the insured in where they will be able to obtain data about the policies that these maintain with Vaz Seguros like dates of uses, and the cost of its insurance, the investigation for the development of this system was based on information stored within the same company, the primary target is to optimize the services that the company offers to all its insured and people in general.

INTRODUCCION

En la actualidad la necesidad imperante del uso del Internet con varias finalidades ya sean informativas, educativas, entretenimientos, sociales, etc. han llevado a desarrollar varios tipos de portales los cuales ayudan a simplificar la utilización de dicha información y obtener resultados óptimos en tiempos relativamente pequeños.

Hoy en día todos dependemos de la información que creamos y mantenemos dentro de las computadoras y de una conexión física para comunicarnos, el avance que se ha tenido con las redes ha permitido solucionar varios problemas y hacer provecho de algunos sistemas que nos ayudan a manipular la información de empresas, organizaciones y cualquier persona que utiliza una computadora para información, esta información se puede compartir de una manera local o a nivel mundial, realizando transacciones, ofreciendo diferentes servicios de esta forma enfocando soluciones a todos sus requerimientos, convirtiendo la información en algo muy preciado para los usuarios.

Debido a esto cada día las personas dependen mas de este medio de información y/o comunicación para desarrollar sus actividades, por tal motivo se requiere cada vez más portales que brinden información oportuna, certera y lo más importante que brinden servicios seguros y confiables.

El presente proyecto estará destinado al desarrollo de un sistema Web el mismo que estará diseñado especialmente para el uso de las personas en general así como para sus respectivos clientes, este sistema brindara información acerca de los servicios que la empresa ofrece al público en general, además contara con un modulo destinado a los asegurados de la empresa en donde podrán encontrar información respectiva a cada una de los movimientos dentro de la empresa ya sea información de las pólizas con respecto a las fechas de emisión y fechas de vencimientos de las mismas, se podrá encontrar además el valor respectivo a cancelar de sus pólizas, información de siniestros, etc.

El desarrollo de este sistema brindara a la empresa menor dependencia de los asegurados así como estos de sus brokers o asesores, debido a la facilidad de uso del mismo permitirá que la compañía gane mercado dentro de las aseguradoras. De esta manera su rentabilidad podrá ir creciendo cada día más. El presente proyecto desarrollara un sistema Web completo de los servicios de la compañía con la finalidad de brindar una mejor atención dando apoyo a los diferentes tipos de usuarios que harán uso del mismo, al mismo tiempo que pondrá al alcance de los usuarios sus productos, servicios, beneficios, etc. Dentro de la compañía señalada.

CAPITULO 1: ESTUDIO DE LA ORGANIZACIÓN

1.1 Análisis de Administración Actual

1.1.1 Análisis Descriptivo

Una vez concluida la observación al sistema de administración actual de la compañía de VAZ SEGUROS, se pudo encontrar varios puntos importantes para la realización de este proyecto, desde los asegurados hasta el personal que labora en la compañía los mismos que tienen a su cargo la administración del sistema.

En principio se buscó cual es el sistema de administración actual usado por la compañía, dando como resultado que el sistema actual esta desarrollado en el sistema operativo Linux el mismo que esta elaborado bajo el lenguaje de programación 4GL utilizando una base de datos INFORMIX.

VAZ SEGUROS cuenta con un sistema de administración para el manejo de asegurados, pero la misma no cuenta con un sistema transaccional orientado a la Web. Lo que ha ocasionado algunos hechos detallados a continuación.

Desde el punto de vista de los asegurados los problemas tienden a aumentarse conforme existen mas corredores de bolsa los mismos que no brindan un servicio eficiente a dichos asegurados, pues ellos al momento de requerir la información correspondiente a sus pólizas se encuentran con ciertos inconvenientes tales como:

- La compañía de seguros no ha emitido aún las pólizas, por tal razón no se encuentran listas para su respectiva cancelación.

Desde el punto de vista de la compañía el no contar con un portal Web le ha impedido posicionarse entre una de las empresas líderes a nivel regional, debido a la falta de información que las personas tienen de la compañía.

De acuerdo a un estudio minucioso se podría anotar los siguientes aspectos que hacen que el sistema de la empresa resulte deficiente:

- El sistema está estructurado en un lenguaje poco amigable para el usuario lo que hace más complejo la utilización para los mismos.
- La empresa cuenta con 12 computadoras que se encuentran dentro de una misma red y todas bajo el mismo sistema operativo de Windows XP, con excepción del servidor que se encuentra en el sistema operativo señalado anteriormente (Linux) , desde este servidor las 12 máquinas tienen acceso al programa, de esta manera lo utilizan en un ambiente DOS.

Se ha realizado además un estudio de mercado en el cual se han podido encontrar que dentro de la ciudad de Cuenca existen varias empresas dedicadas al mismo negocio por lo que la competencia para Vaz Seguros es muy grande.

Algunos de los aspectos que forman parte de las amenazas para Vaz Seguros son los que se anotan a continuación.

- A pesar de que la empresa este constituida por una de las familias mas prestigiosas de la ciudad no cuenta con la publicidad necesaria.
- Existen empresas dedicadas al mismo tipo de negocio que ya cuentan con un sistema Web implementado para el servicio en general de las personas, cabe anotar que si bien estas no cuentan con un sistema transaccional para el uso de sus clientes, se encuentra a disposición de todas las personas la información con respecto a su empresa y servicios.

1.2 Organización Actual

Mediante este punto no solo se trato de conocer el funcionamiento actual de la empresa; sino también la estructura actual del sistema. Identificando de esta manera cada una de sus tareas.

Para dar inicio a este análisis se procedió a saber cual es la estructura del sistema, el mismo que esta conformado por 40 tablas las cuales están destinadas al funcionamiento del sistema, estas tablas en su gran mayoría son utilizadas para la tarea de “Emisión de póliza” esta tarea es la más importante y complicada dentro del sistema pues los otros módulos si bien son importantes no son tan complejos como el proceso antes mencionado.

El sistema manejado por Vaz Seguros es uno de los más completos pues cuenta con todos los módulos necesarios para el manejo administrativo interno de la misma.

A continuación se detallan las tablas que se usan para el SIA (Solución Informática para Aseguradoras)

<u>Emisiones:</u>
t_emip00, t_emip01, t_emip02, t_emip03, t_emip04, t_emip05, t_emip06, t_emip07, t_emip08, t_emip09, t_emipm0, t_emipv0, t_emipv1, t_emipv2, t_emipv3, t_emipv4, t_emipv5, t_emip10, t_emip15, t_emip19, cobconp1, cobconp2, t_emip11, Pre_impresion, hunter

<u>Administración Contabilidad</u>
Cont0001, cont0002, t_emip14, t_emip17, cont0032, cont0034, Plan_cuenta, Conm0001, Cona0001

<u>Administración Órdenes de pago:</u>
cont0003, cont0004, cont0006, cont0007, Cont0010, cont0022, cont0024, cont0028, cont0029, cont0033,

Administración Caja y bancos:

cont0008, cont0009, cont0010, cont0011, cont0012, cont0013, cont0014,
cont0015, cont0016, cont0017, cont0018, cont0026, cont0030,

Administración Cobranza:

cont0005

Cob_1011

Cob_opp

cob_1001

cob_1004

cob_1007

cob_1008

cob_1009

cob_1010

Administración Activos fijos:

acf_0001

acf_0002

acf_0003

acf_0004

acf_0005

acf_0006

acf_0007

acf_0008

acf_0009

acf_0010

acf_0011

acf_0012

Administración Roles de pago:**Administración Comisiones:**

cob_1002

cob_1003

cob_1013,

<u>Reaseguros:</u>
t_reas01
t_reas02
t_reas03
t_reas04
t_reas05
t_reas06
t_reas07
t_reas08
t_reas09
t_reas10
t_reas11
rea_1001
rea_1002
cont0021

<u>Siniestros:</u>
sin_0001
sin_0002
sin_0003
sin_0004
sin_0005
sin_0006
sin_0007

Informes gerenciales

<u>Seguridades.</u>
Userid
menus
es00005
esx0003
imd_orden
aud_0001

<u>Cierre administrativo.</u>
admi01
admi02
admi03
admi04
admi05
admip00
admip02
admip05
admip11
admipv0
cierre_adm

Pero como se señaló anteriormente el sistema es de uso administrativo interno pero no cuenta con una base de datos externa la misma que le permita dar a sus clientes un servicio mediante el portal Web.

La razón por la que no se va a manejar la misma base de datos (INFORMIX), es porque la empresa ya ha venido utilizando este sistema mas o menos desde el año 2004 por lo cual el cambio de base de datos implicaría una reestructuración de todos los procesos utilizados por la empresa y tomaría mucho tiempo realizar esta transformación.

Por esta razón se ha sugerido manejar una base de datos diferente a la existente la cual será de uso exclusivo para la administración del sistema Web, el mismo que estará encargado de llevar la información importante para sus asegurados.

Mediante el desarrollo de este proyecto se pretende:

1. Que la empresa tenga mayor cobertura a nivel nacional.
2. Buscar nuevos clientes, ya que por medio de la información que se manejará en el portal Web se conseguirán nuevos clientes para la empresa.

3. Informar al público en general de los servicios y Productos que la empresa cuenta.
4. Acceso a mercados diferentes Loja, Machala, Riobamba, Azogues
5. Enriquecer Quito y Guayaquil.
6. Relación con nuevos Asesores de Seguros
7. Incremento en primas y reducción de gastos
8. Brindar a los clientes propios de Vaz Seguros un mejor servicio en cuanto a sus obligaciones con la empresa.
9. Convertirse en la empresa de seguros líder dentro de la ciudad para que de ésta manera pueda considerarse dentro del grupo económico prestigioso dentro del país, brindando a personas en general un servicio de muy buena calidad.

1.3 Conceptualización general del Sistema Web

Por medio de este punto se definieron los procesos que se desarrollaron dentro del proyecto los cuales se pondrían en vigencia para la administración del sistema transaccional mediante la Web para la empresa de Vaz Seguros a partir de enero del 2008.

Una vez analizada la situación actual y la proyectada se pone a consideración los siguientes aspectos que definen la estructura de los nuevos métodos y conceptualización del sistema, estos se describen a continuación:

1. El sistema Web será administrado por una sola persona la cual estará a cargo de colocar la información requerida dentro de la misma.

2. El sistema contará con una sección orientada a las personas en general en donde se manejará toda la información relevante de la empresa, en cuanto a la información general de la misma así como la de los servicios que brinda.
3. Cuenta con un módulo orientado al mantenimiento de clientes (asegurados), el mismo que nos ayudará en el ingreso de los clientes, la fecha de la emisión de la póliza, la fecha de vencimiento de la misma, el ramo bajo el que se encuentre asegurado el bien.
4. También contiene un módulo destinado al mantenimiento de siniestros, este modulo es muy importante ya que será el encargado de llevar un control de los siniestros ocasionados en cada caso por los asegurados.
5. En el módulo de siniestros se realizó la relación con la tabla destinada al mantenimiento de los asegurados, en el mismo que por medio de la cedula, código y el ramo asegurado se podrá ingresar el siniestro correspondiente.
6. Uno de los módulos mas importantes que se ha desarrollado es el que está destinado a los asegurados de la empresa ya que por medio de este los clientes podrán acceder mediante el ingreso de su cédula a su cuenta (entendiéndose como cuenta a sus transacciones dentro de la compañía), en donde podrá encontrar la fecha del vencimiento de su póliza, el valor a ser cancelado, y a su vez si el bien asegurado se encuentra siniestrado se podrá consultar el estado (reparación o trámite) en el que se encuentra.
7. La creación del portal ofrece brindar a la compañía de Vaz Seguros mayor rentabilidad dentro del mercado de aseguradoras consiguiendo de esta manera cumplir una de las metas que se ha formulado la empresa.
8. La conceptualización general del proyecto es que, es un sistema transaccional Web, mediante el cual se pretende optimizar los procesos correspondientes al servicio de los clientes de la compañía, y a su vez

brindar un mejor servicio a las personas en general en cuanto a información de servicios se refiere.

9. Los procesos están basados en módulos que la compañía requiere, los mismos que fueron analizados con anterioridad para poderlos integrar dentro del portal.

CAPITULO 2: ANÁLISIS PREVIO AL DESARROLLO DEL PORTAL Web

2.1 Recolección de Requisitos

Para obtener los requisitos que tienen los usuarios en cuanto al sistema se han realizado las entrevistas respectivas con las personas responsables dentro de la compañía, se realizó una entrevista con el jefe ejecutivo en donde se pudo conocer varios puntos claves para el desarrollo del proyecto, se realizó entrevistas a los usuarios del sistema actual para poder conocer de esta manera cuales son los puntos de vista para ser implementados en el portal, además se entrevisto a los clientes de la empresa para saber cuales son las falencias dentro del sistema actual para de esta forma mejorarlos con la implementación de este nuevo sistema orientado a la Web.

Es de esta manera que se ha buscado plasmar todos los requisitos obtenidos desde los usuarios, siendo estos administradores, personal de la empresa y asegurados.

Una vez conocidos y analizados estos problemas se han determinado las siguientes necesidades a tratar:

- Los asegurados (a los mismos que esta orientado el desarrollo del sistema), requieren de un sistema que le pueda proporcionar información referente a los tramites realizados con la empresa en cuanto al estado de sus pólizas tales como vencimientos, cancelaciones, pagos; así como también si el bien asegurado se encuentra en un estado siniestrado puedan consultar el estado en el que se encuentra dicho tramite.

Para llevar a cabo este control se les asignara una clave a cada uno de los asegurados con la cual por medio del modulo de consulta de usuarios podrán acceder a dicha información, con el objetivo de que el servicio prestado sea oportuno y de la mejor calidad, asegurando de esta manera que los asegurados puedan contar con una información segura y en tiempo real.

- Inicialmente el responsable del sistema será el encargado de asignar una clave a cada uno de los asegurados, así como de dar el respectivo mantenimiento a la información manejada dentro del sistema.
- Para el mantenimiento de la información dentro del sistema serán necesarios la interacción de los departamentos de Emisiones, el mismo que aportará con la información perteneciente a las pólizas tales como fechas de emisión de las mismas, vencimientos, además el departamento de Siniestros será el encargado de aportar con la información referente a los estados del bien siniestrado en caso de que lo hubiese.
- La empresa necesita que en el sistema se desarrolle un modulo destinado a llevar la información de la empresa, de tal manera que las personas en general puedan conocer un poco mas de ella tanto como la misión, visión y objetivos que son propios de cada empresa; así como también se podrá encontrar los servicios y productos que Vaz Seguros ofrece.
- Vaz Seguros, por medio del desarrollo del presente proyecto pretende optimizar los procesos relativos a los clientes, ya que de esta manera se puede presentar de una manera mas ordenada un mejor servicio, además de evitar un malgasto de recursos en actividades mejora su imagen y prestigio, de esta manera incentivar a las personas para que realicen sus tramites en esta aseguradora, ayudando de esta forma al desarrollo y mejorar su calidad en servicios de seguros y reaseguros a nivel nacional.

2.2 Análisis a la Base de Datos

La base de datos a utilizar en este proyecto no será la misma que utiliza el sistema actual de la empresa, debido a que el sistema Web será desarrollado de

una manera independiente al sistema, por tal motivo la base de datos a utilizarse esta desarrollada en MySQLI.

Es así que el sistema de la empresa maneja un gran número de tablas para la organización de la información, sin embargo para el desarrollo del presente proyecto se ha enfocado en la creación de una base de datos que lleva el nombre de vazcorp, a su vez se han creado las siguientes tablas para la elaboración del proyecto.

Nombre de Tabla: asegurados		
Nombre del Campo	Requerido	Tipo de Datos
codigo_asegurado	NOT NULL	VARCHAR(8)
cedula	NOT NULL	VARCHAR(10)
nombres	NOT NULL	VARCHAR(50)
apellidos	NOT NULL	VARCHAR(50)
direccion	NOT NULL	VARCHAR(50)
telefono	NOT NULL	NUMBER(15)
ramo_aseg	NOT NULL	VARCHAR(50)
fecha_emi	NOT NULL	DATE
fecha_vto	NOT NULL	DATE
valor	NOT NULL	DECIMAL

Nombre de Tabla: siniestros		
Nombre del Campo	Requerido	Tipo de Datos
codigo	NOT NULL	NUMBER(8)
descrip	NOT NULL	VARCHAR(50)
ramo	NOT NULL	VARCHAR(50)
poliza	NOT NULL	VARCHAR(50)
agencia	NOT NULL	NUMBER(15)
código_asegurado	NOT NULL	VARCHAR(8)
nombres	NOT NULL	VARCAR(50)
apellidos	NOT NULL	VARCHAR(50)
fecha_ocu	NOT NULL	DATE
fecha_den	NOT NULL	DATE
tipo_sin	NOT NULL	VARCHAR(50)
estado	NOT NULL	VARCHAR(50)

Nombre de la Tabla: ramos		
codigo	NOT NULL	VARCHAR (2)
nombre	NOT NULL	VARCHAR (30)

Nombre de la Tabla: agencias		
codigo	NOT NULL	VARCHAR (2)
nombre	NOT NULL	VARCHAR (10)

Nombre de la Tabla: tipos_sin		
codigo	NOT NULL	VARCHAR (2)
nombre	NOT NULL	VARCHAR (30)

Nombre de la Tabla: estados_sin		
codigo	NOT NULL	VARCHAR (2)
nombre	NOT NULL	VARCHAR (30)

2.3 Análisis de Riesgos

En el desarrollo de todos los proyectos sobretodo en los informáticos se debe realizar un estudio cuidadosamente y a conciencia de todos los factores que de alguna manera pueden representar un riesgo para la elaboración del mismo, ya que el resultado de dicho software en este caso dependerá en la gran mayoría de este análisis.

Estos aspectos pueden ser tomados en cuenta analizando cada una de las etapas del proyecto, es por ello que debemos pasar por el mismo desarrollo hasta lograr el correcto funcionamiento, atravesando por las respectivas fases de pruebas y refinamiento.

Así mismo éste análisis responde a una metodología que considera puntos sencillos en los cuales posiblemente puedan presentarse problemas cuyas

consecuencias pueden converger en algo no tan grave como una prolongación del cronograma o en algo tan complejo como sería el rediseño del proyecto.

En definitiva lo que se trató de conseguir con este análisis de riesgos fue determinar cuales son los factores de riesgo tanto en el desarrollo como en el funcionamiento del producto final, y a partir de esto conocer la probabilidad de que estos sucedan.

De la misma manera es fundamental e imprescindible que luego de identificar los riesgos, establecer los debidos planes de contingencia para que de esta manera se pudiera estar preparada para la ocurrencia de cualquier tipo de problema que se hubiese presentado.

El análisis de riesgo elaborado para el Sistema transaccional de la empresa de Vaz Seguros consideró los siguientes puntos:

1. Riesgos del proyecto
2. Riesgos tecnológicos
3. Riesgos del entorno de desarrollo
4. Riesgos asociados con el personal y su experiencia

Visión General de los Riesgos

Categoría	Riesgo	Probabilidad
Riesgo del Proyecto	• Ha existido capacitación suficiente	40%
	• Se ha revisado todos los requisitos	80%
	• Se documentan los resultados de las revisiones	15%
	• Se emplean métodos específicos para pruebas de datos	20%
	• Se utiliza herramientas adecuadas para el análisis y diseño del proyecto	30%
	• Se utilizan herramientas para la documentación	40%

Riesgos Tecnológicos	• Es nueva la tecnología a usarse	70%
	• Existe inseguridad en el usuario sobre la funcionalidad	40%
Entorno de Desarrollo	• Existen herramientas de prueba	30%
	• Existen expertos en el soporte del proyecto	30%
Personal y su Experiencia	• Existe el conocimiento suficiente	40%
	• Habrá continuidad en el proyecto	70%

Responsabilidad:

Una vez que se identificaron todos y cada uno de los factores de riesgo, fue recomendable distribuir estos riesgos hacia la responsabilidad del desarrollador del proyecto, en este caso como se observaron que los riesgos no son grandes y el tamaño del proyecto de igual manera, una persona fue suficiente para el desarrollo de este proyecto.

Tabla de Riesgos

La tabla que se muestra a continuación detalla las estrategias o planes de contingencia que se han establecido para contrarrestar el efecto del riesgo citado.

En esta tabla se tomara en cuenta solo aquellos riesgos que superen una probabilidad del 30%.

Riesgo	Estrategia
• Ha existido capacitación suficiente	Recolección bibliográfica e investigación.
• Se emplean métodos específicos para pruebas de datos	Trabajar con un tamaño considerable de datos, los mismos que serán reales.

<ul style="list-style-type: none"> • Se utilizan herramientas para la documentación • Es nueva la tecnología a usarse • Existe inseguridad en el usuario sobre la funcionalidad • Existe el conocimiento suficiente • Habrá continuidad en el proyecto 	<p>Buscar herramientas óptimas para realizar la respectiva documentación.</p> <p>Capacitar al personal sobre la nueva tecnología, para que la puedan utilizar.</p> <p>Romper la resistencia al cambio a través del convencimiento de los beneficios del nuevo sistema.</p> <p>Revisar manuales.</p> <p>Exigirse el cumplimiento del cronograma, para ello se elaborará un horario de trabajo.</p>
---	---

Impacto

Se consideró y analizó todos los riesgos identificados dentro de la tabla señalada, como se pudo notar éstos no tuvieron mayor influencia en un fracaso, es decir no fueron en contra de los objetivos planteados en el proyecto.

Sin embargo por más pequeños que fueron los riesgos anotados no dejaron de ser un riesgo y de generar un impacto en el resultado final del proyecto, por lo tanto en este se presentaron ciertos riesgos que afectaron en:

- El incumplimiento del cronograma establecido.

Resumen

Por medio del análisis realizado con anterioridad se pudo advertir que los riesgos mas fuertes a los que se enfrento durante el desarrollo no son mas que aquellos que se pudieron combatir con esfuerzo e investigación.

De esta manera se aseguró que todos los métodos y procedimientos de análisis, desarrollo y prueba fueron seguros; esto se debe a que el proyecto no es complejo y no involucró tecnología nueva al momento de ser desarrollado, tampoco utilizó procedimientos complicados, sino por el contrario estos fueron cortos y sencillos.

CAPITULO 3: DISEÑO DEL SISTEMA

Una vez que ya se tiene clara la situación actual y ya se ha especificado los nuevos parámetros que proyectan al nuevo software, es necesario empezar por definir algunos pasos que a medida que se desarrollaron fueron dando forma al proyecto, desde este capítulo se comenzaron a hacer posibles los objetivos planteados y se pudo llegar a los resultados claros los que en un principio fueron definidos.

En esta fase de diseño en síntesis estuvo basado en realizar una revisión y definición del problema con el propósito de proponer los diseños informáticos necesarios en tareas como procesos y procedimientos, bases de datos, pantallas, etc. y de esta manera crear la base de datos para la fase siguiente que es la programación, la misma que se fundamentó en lo que se definió continuación.

La metodología a seguir en el transcurso de este capítulo estuvo basado mediante el uso de algunos formularios que se mostraran en el debido momento y que a su vez nos permitirán realizar la documentación respectiva.

3.1 Diseño de procesos

Por medio del diseño de procesos lo que se indaga es la identificación de todos y cada uno de los procesos tanto físicos como lógicos que el programa debe realizar, además de ello se establece una secuencia coherente entre cada uno de ellos.

Lo que se ha considerado necesario en el diseño de procesos es lo que se anota a continuación:

- Diagrama lógico del sistema
- Diagramas de flujos de datos

Previo al desarrollo mismo de los diagramas, me permito anotar algunas observaciones que he considerado a fin de poder cumplir con un procedimiento y estructura organizada.

1. Elaborar una lista de las actividades que el software ha de considerar
2. Identificar el orden o secuencia de las actividades identificadas anteriormente.
3. Realizar diagramas generales, tanto lógicos como de flujo de datos.
4. Documentar los flujos de datos, procesos y entidades de almacenamiento.

Luego de anotar estas recomendaciones se realiza a continuación el respectivo diseño.

3.1.1 Identificación de tareas

En esta fase es necesario especificar absolutamente todas las tareas a realizar, sean estas tareas de cálculo, control, verificación de errores, condicionales, etc.

- Cargar el sistema
- Iniciar Sesión
 - Verificar código del asegurado/administrador
 - Habilitar opción de consultas/mantenimientos

Nota: La secuencia de las tareas se ha establecido de acuerdo al orden anotado.

3.1.2 Diagrama de flujo de datos

Mediante la grafica de los diagramas de flujo de datos se persiguió mostrar en esencia sólo las tareas que corresponden al flujo mismo de los datos, es decir a mostrar el inicio y fin de todos y cada uno de los datos para el correcto procesamiento de la información que se va a manejar dentro de la empresa, al mismo tiempo que se obviaron aquellas tareas de control y cálculo que no involucraron lo antes mencionado.

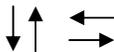
Por lo tanto mediante estos diagramas se enfatizó principalmente los datos relacionados a procesos claves y sobretodo a visualizar archivos o repositorios de datos que posteriormente terminarán concretamente detallados en el respectivo diccionario de datos.

Es necesario además presentar algunos ítems que se han tomado en cuenta para el desarrollo del flujo de datos:

Especificar únicamente los procesos automáticos y no manuales.

1. Los procesos deben escribirse en verbo infinitivo.
2. Los procesos deben constar de un flujo de entrada y otro de salida.
3. Es recomendable no dividir un flujo en dos o más flujos distintos.
4. Todos los flujos deben iniciar o terminar en un proceso.
5. Todos los procesos conjuntamente con los flujos, deben conformar una red de manera que no queden procesos aislados.

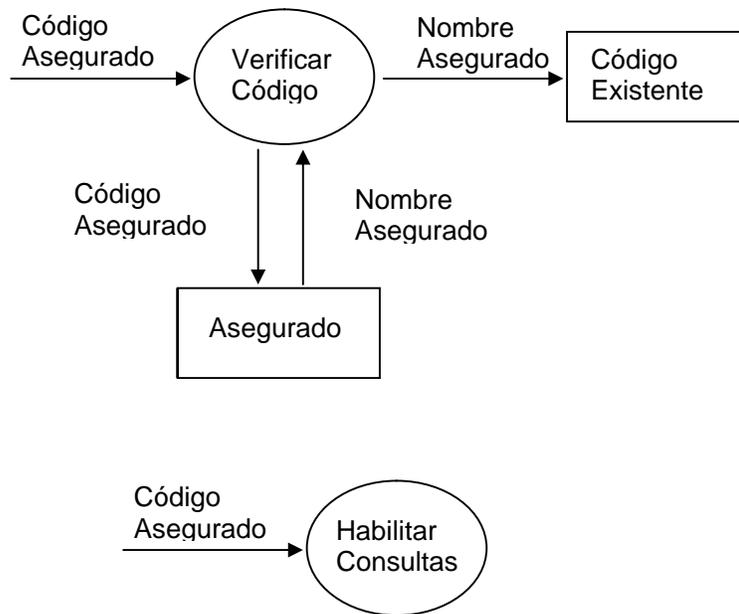
La simbología utilizada para los diagramas de flujos de datos es la que se describe a continuación:

Símbolo	Significado
	Documento / Instancia
	Dirección de flujo
	Proceso
	Repositorio de Datos

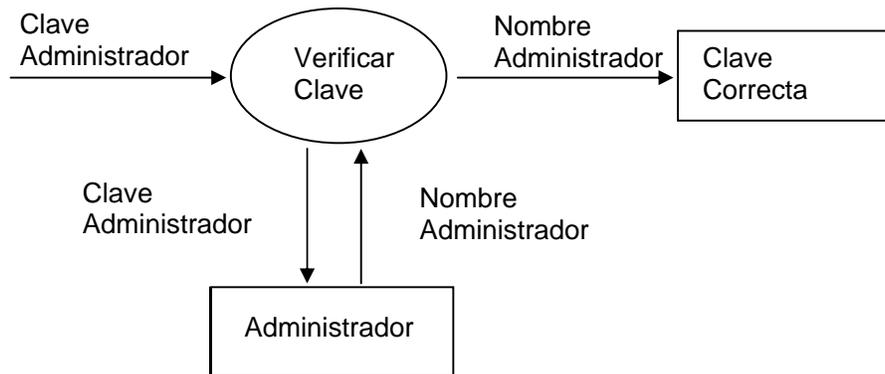
Adicionalmente se debe especificar que los diagramas de flujos de datos se los elaboró tomando en cuenta cada una de las tareas por individual, es decir no se presenta un solo diagrama general sino varios diagramas por cada tarea identificada y en las cuales se considere la presencia de flujo de datos.

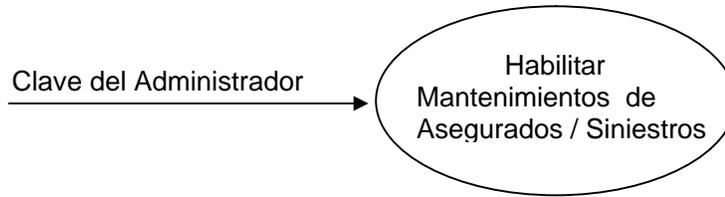
Los diagramas de flujos que se utilizaron para especificar el sistema están explotados a nivel 2 ya que como son procesos cortos no se necesitaron mayor explotación de tareas.

TAREA: Iniciar sesión ASEGURADO



TAREA: Iniciar sesión ADMINISTRADOR

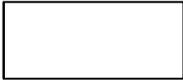
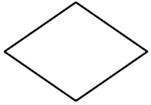
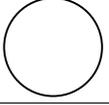
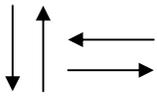




3.1.3 Diagrama lógico del Sistema

Se ha realizado los diagramas lógicos en dos instancias, la primera que muestra el flujo lógico de una manera general carente de tareas explotadas, y la segunda en donde si se presenta solamente aquellas detalladas en cuanto a la explotación.

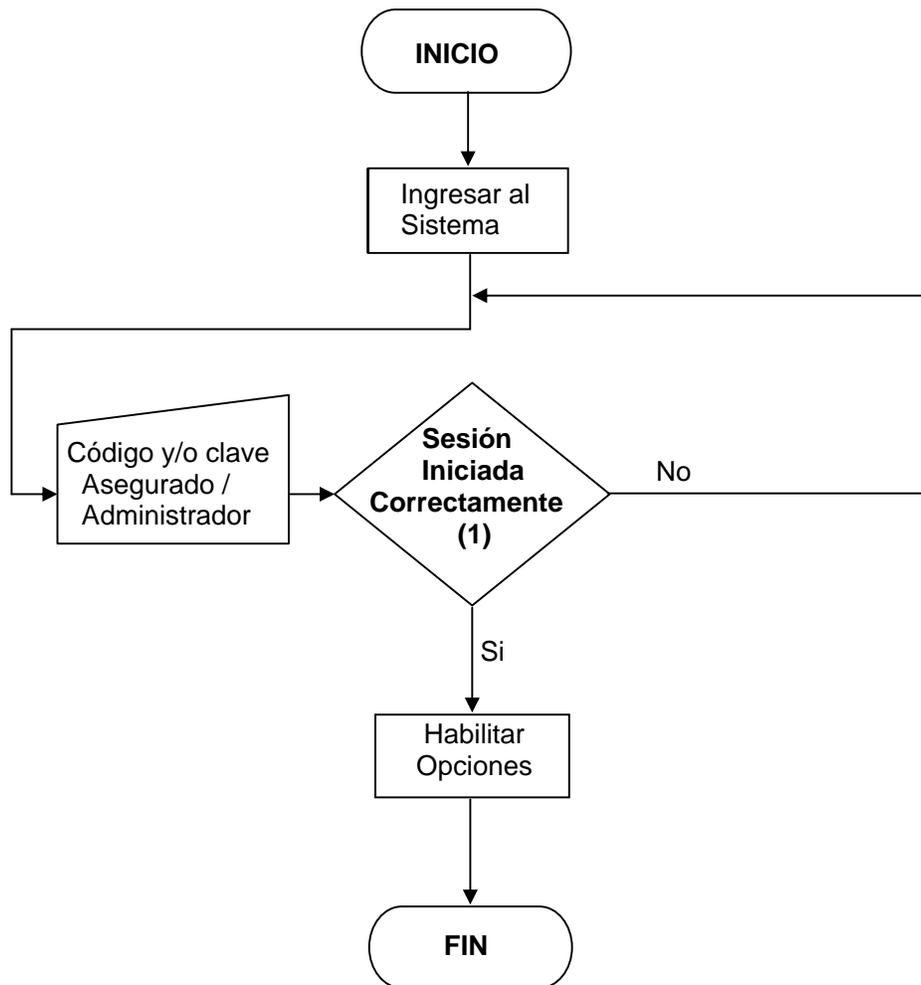
La elaboración de los diagramas de flujo del sistema se realiza utilizando una simbología estándar, la misma que se muestra en el siguiente cuadro:

SIMBOLO	SIGNIFICADO
	Principio / fin del proceso
	Proceso en general
	Toma de Decisión
	Conector a otra parte del diagrama
	Secuencia y dirección de flujo
	Entrada de datos manual (teclado)

Nota: En el diagrama general se resaltarán aquellas tareas que se ha tomado en consideración y las mismas que son necesarias para realizar la

explosión, es decir que aquellas serán tomadas en cuenta para elaborar los diagramas lógicos detallados.

a) Diagrama lógico general del sistema



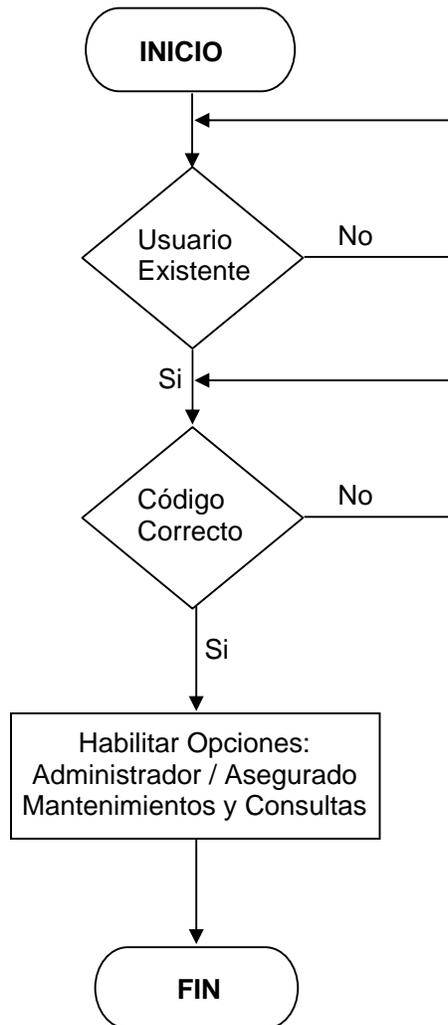
b) Diagramas lógicos detallados:

Como se especificó anteriormente para la realización de estos diagramas se consideraron aquellas tareas que son posibles sub dividir y que han quedado marcadas en el diagrama general del sistema.

Así entonces se presenta un diagrama que corresponde a la siguiente tarea:

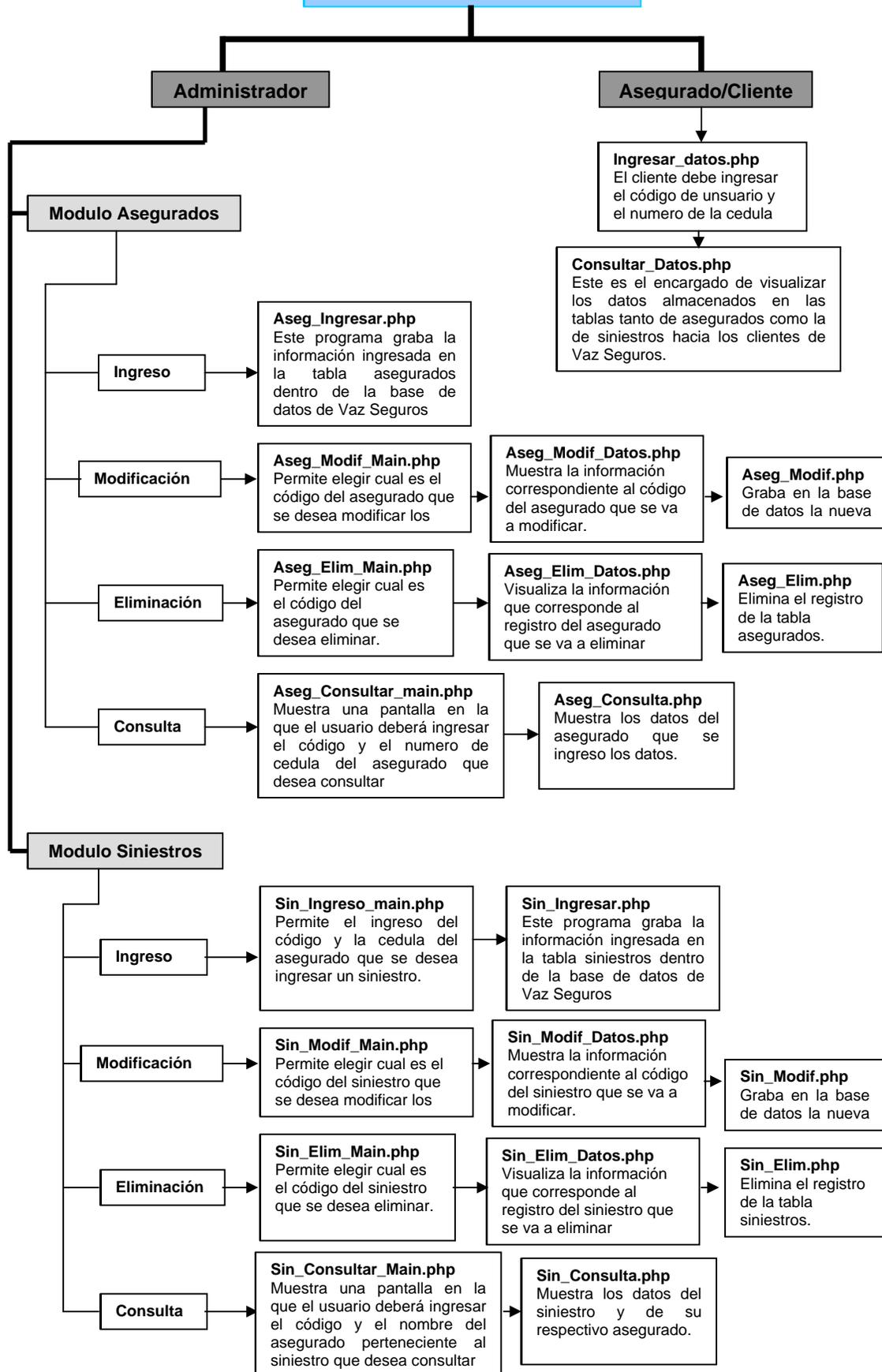
- Sesión iniciada correctamente

Sesión Iniciada Correctamente:



3.1.4 Organigrama del Sistema Web de Vaz Seguros

Sistema Web Vaz Seguros



3.2 Diseño de Base de Datos:

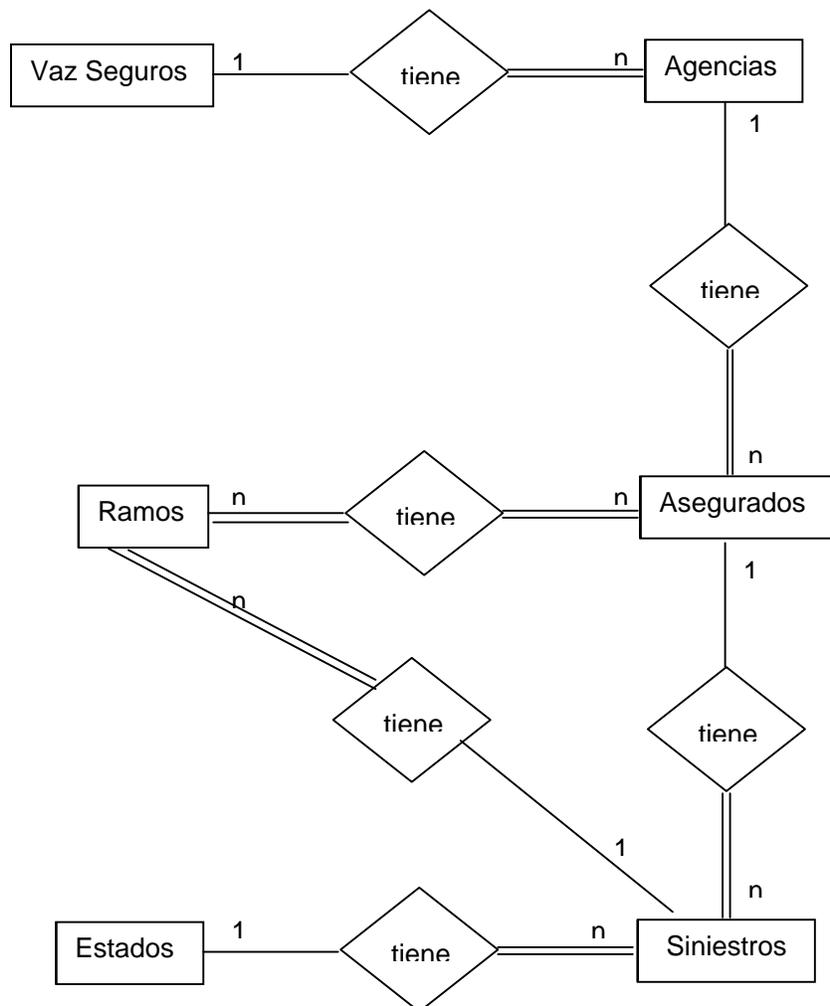
Esta instancia al referirse a la base de datos, simplemente se detalla la creación de las tablas que se van a usar para la elaboración del presente proyecto.

Las tablas que se han creado son las siguientes:

Tabla Asegurados: Esta tabla será creada con la finalidad de poder realizar el mantenimiento de los clientes (asegurados) de la empresa, en la misma que se encontrara la información importante para el proyecto.

Tabla siniestros: En esta tabla se encontrara toda la información relativa a los siniestros correspondientes a cada bien asegurado por el cliente de la empresa, como por ejemplo se encontrara el código, el estado del siniestro, etc.

Modelo Entidad – Relación:



Diccionario de Datos:

Este diccionario de datos describe un documento que contiene toda la información necesaria y adicional proveniente de los diagramas de flujos de datos, pues se detallara cada uno de los datos relacionados con los flujos de datos, almacenes de datos, estructuras de datos y procesos.

Entonces para la elaboración de este documento se ha utilizado diversas planillas divididas en los siguientes:

- Almacenes de Datos
- Estructuras de Datos
- Procesos

Así entonces se detalla cada uno de ellos.

a) Almacenes de Datos:

Almacén de Datos	
Id	Nombre
Asegurados	Asegurados
Características	
Tipo de Archivo: Computadora	
Formato: Base de Datos	
Llave Primaria: codigo_asegurado	
Llave Secundaria:	
Descripción: Tabla en la cual se guardara toda la información referente a los alumnos	

Almacén de Datos	
Id	Nombre
Siniestros	Siniestros
Características	
Tipo de Archivo: Computadora	
Formato: Base de Datos	
Llave Primaria: codigo_asegurado	
Llave Secundaria:	
Descripción: Tabla en la cual se guardará toda la información referente a los alumnos	

b) Estructura de Datos:

Mediante las estructuras de datos se busca únicamente dar un detalle de cada uno de los campos de los almacenes de datos, así mismo se busca mostrar la naturaleza de cada uno de los campos.

Para tal efecto hacemos uso de los siguientes símbolos:

Símbolo	Significado
=	Esta compuesto de
+	Y
[]	Situación Disyuntiva
()	Elementos Opcionales

Tabla Asegurados

Asegurado = codigo_asegurado + cedula + nombres + apellidos + direccion
+ telefono + ramo_aseg + fecha_emi+ fecha_vto + valor

Tabla Siniestros:

Siniestros = codigo + descrip + ramo + poliza + agencia + codigo_asegurado
+ aseg + fecha_ocu + fecha_den + tipo_sin + estado

c) Procesos

Mediante la realización de estas planillas se puede ubicar cada uno de los procesos en una sección determinada en el código del programa y a la vez lograr constituir en un documento que detalla una síntesis técnica del software.

PROCESOS	
Numero: 1	Nombre: Iniciar Sesión
Descripción: Permite el ingreso del asegurado después de verificar código, nombre de usuario para acceder a los mantenimientos respectivos.	
Flujos de Datos de Entrada: nombre_usuario, codigo_usuario	
Flujos de Datos de Salida: Mantenimientos Asegurados/ Siniestros	
Nombre subprograma o función: Ingresar asegurado/siniestro	
Lógica de función: Se verifica que el nombre de usuario y la clave sean correctas para poder así acceder al proceso siguiente.	

PROCESOS	
Numero: 2	Nombre: Mantenimiento Asegurados
Descripción: Este proceso permite al administrador ingresar los diferentes asegurados de la empresa, además de que puede modificar, eliminar y consultar cada uno de ellos.	
Flujos de Datos de Entrada: codigo_asegurado, nombres, apellidos, dirección, telefono	
Flujos de Datos de Salida: Sin flujo	
Nombre subprograma o función:	
Lógica de función: Actualización de la información respectiva de cada asegurado	

PROCESOS	
Numero: 3	Nombre: Mantenimiento Siniestros
Descripción: Este proceso permite al administrador ingresar los siniestros relacionados a los bienes asegurados dentro de la empresa, en este proceso también se puede acceder a la modificación, eliminación y consultar de los siniestros ingresados.	
Flujos de Datos de Entrada: codigo, ramo_aseg, poliza, fecha_ocu, fecha_den, estado_sin	
Flujos de Datos de Salida: Sin flujo	
Nombre subprograma o función:	
Lógica de función: Actualización de la información de los bienes siniestrados.	

PROCESOS	
Numero: 4	Nombre: Asegurados
Descripción: Permite que el asegurado ingrese al sistema luego de verificar si el código ingresado es correcto.	
Flujos de Datos de Entrada: codigo_asegurado, cedula_identidad	
Flujos de Datos de Salida: Consulta Información	
Nombre subprograma o función: Consultar Información	
Lógica de función: Se verifica que el código ingresado sea valido, si el ingreso es correcto se permite el acceso a la información.	

PROCESOS	
Numero: 5	Nombre: Consulta Información
Descripción: Visualiza la información respectiva de cada tramite pendiente de acuerdo a la información almacenada dentro de la base de datos.	
Flujos de Datos de Entrada: codigo_asegurado	
Flujos de Datos de Salida: Sin flujo	
Nombre subprograma o función:	
Lógica de función: Verificación.	

Por ultimo el diccionario de datos concluyó con la especificación técnica de cada uno de los campos utilizados en la base de datos, el mismo que será de gran utilidad para los usuarios del sistema ya que de esta manera podrán saber

cuales son los campos utilizados y que información será almacenada en los mismos, la información se almacenará tal cual como se muestra a continuación:

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	TIPO DE DATOS
codigo_asegurado	Código a verificar del asegurado	NUMERICO (7)
cedula	Numero de cedula del asegurado	NUMERICO (11)
nombres	Nombre del asegurado	VARCHAR (30)
apellidos	Apellidos del Asegurado	VARCHAR (30)
direccion	Dirección del Asegurado	VARCHAR(30)
telefono	Número de teléfono de la persona asegurada	NUMERICO (15)
ramo_aseg	Ramo asegurado del bien	VARCHAR (30)
fecha_emi	Fecha de Emisión de la Póliza	DATE
fecha_vto	Fecha de vencimiento de la póliza	DATE
valor	Valor de la póliza pendiente de pago	DECIMAL
codigo	Código del siniestro del bien asegurado	NUMERICO(7)
descrip	Información del siniestro	VARCHAR (30)
ramo	Ramo al que pertenece el siniestro	VARCHAR (30)
poliza	Número de la póliza del bien que se encuentra siniestrado	NUMERICO(9)

agencia	Nombre de la Ciudad en donde se encuentra asegurado	VARCHAR(15)
aseg	Nombre del asegurado	VARCHAR (30)
fecha_ocu	Fecha en la que se dio el siniestro	DATE
fecha_den	Fecha en la que se hizo el respectivo reclamo o denuncia del siniestro	DATE
tipo_sin	Tipo de siniestro	VARCHAR (15)
estado	Estado en el que se encuentra un siniestro	VARCHAR (15)

3.3 Diseño de Interfaces

Este tema se refiere a todo aquello que tiene relación alguna con el usuario, es decir a la manera de cómo el programa recibe los datos provenientes del usuario y la forma en que este proceso es revertido. En definitiva se habla de la parte visual del programa que en este proyecto se ha manejado tanto pantallas como consultas.

El sistema ha sido diseñado para trabajar en dos módulos los mismos que se detallan a continuación:

a. Modulo del Administrador

Esta primera parte del sistema será de utilización única y exclusivamente de una persona autorizada para su manipulación, el objetivo de este modulo es el ingreso de la respectiva información de los asegurados dentro de la base de datos, así como también será la única persona que podrá manipular los datos dentro del sistema, la misma que será la encargada de proveer de información a los asegurados en cuanto a problemas de acceso a la misma.

En síntesis las funciones de este módulo son las siguientes:

- Ingreso de asegurados al sistema
- Ingreso de los siniestros al sistema
- Manejo de información cuyas cuentas han tenido algún error.

La interfaz de este modulo se lo ha establecido mediante una pantalla que presenta un menú con las opciones de Ingreso, modificación, eliminación y consulta.

En donde el usuario de acuerdo a las necesidades propias de la empresa tendrá que utilizar cualquiera de las opciones desarrolladas en este modulo.

b. Modulo del Cliente (Asegurado)

Sin duda este segundo modulo es el de mayor importancia, este proveerá de ciertas acciones que involucran directamente a los usuarios (asegurados) tales como:

- Restringir el acceso a personal no autorizado (verificación de código de asegurado)
- Proveer información de pólizas, vencimientos.
- Información del estado del siniestro en casi de que lo hubiere.

Para lograr estas tareas la interfaz responde a una pantalla en la que el usuario deberá ingresar su código y numero de cedula, a partir de este punto si el acceso es correcto se tendrá el acceso al sistema en donde se encontrara con una pantalla en donde se presentará la información almacenada de su cuenta en la base de datos.

Los elementos que se encuentran detallados, corresponden a las herramientas con las que cuenta el editor de HTML y PHP para la programación de las interfaces, estos han sido analizados minuciosamente por lo que se ha llegado a la conclusión de que

estos serán los elementos definitivos que compondrán la primera interfaz.

Las características que se han especificado para la interfaz son las siguientes:

Modulo del Asegurado

Numero de pantallas: 2

Tamaño de la pantalla: Pantalla completa

Campo de Texto: 2

Botón de comando: 1

Modulo del Administrador

Numero de pantallas: 27

Tamaño de la pantalla: Pantalla completa

CAPITULO 4: PROGRAMACIÓN Y PRUEBAS

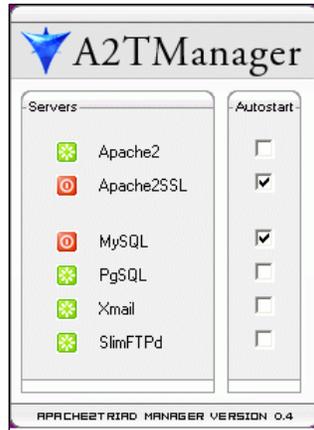
Este proyecto consiste en desarrollar un sistema Web transaccional para la empresa de Vaz Seguros y se ha realizado para brindar un mejor servicio tanto dentro de la empresa como para los clientes de la misma, para esto se utilizaron varias herramientas, como son el servidor Web Apache, la Base de Datos MySQL, el gestor de códigos Macromedia Dreamweaver, los mismos que detallaré más adelante.

4.1 Instalación

Para el desarrollo de esta práctica se instalaron 2 programas básicos:

- **Apache2triad1.5.4:** Es una distribución de software del tipo WAMP (acrónimo usado para describir un sistema de infraestructura de Internet que usa Windows, Apache, MySQL y Perl, PHP, o Python) que integra algunos de los servidores y de los intérpretes de código libre más populares para desarrollar en un entorno Web y proporcionar un webhosting, el contenido de esta versión es el siguiente: como servidores (Apache 2, MySQL, PostgreSQL, XMail, SlimFTPd), como intérpretes (PHP 5, Perl, Python) y las interfaces gráficas de usuario (el Panel de Control A2tmanager, las GUI para MySQL, PostgreSQL, SQLite, XMail y SlimFTPd, el webserver monitor AWStats y el cliente de correo electrónico UebiMiau.

Apache2triad se puede también llamar un sistema de infraestructura de Internet, debido a que contiene todos los servidores, intérpretes, e interfaces de usuarios que ya se encuentran configurados y listos para ser utilizados.



- **Macromedia Dreamweaver 8:** Es un editor WYSIWYG (What You See Is What You Get) de páginas web, creado por Macromedia (actualmente Adobe Systems). Es el programa de este tipo más utilizado en el sector del diseño y la programación Web, por sus funcionalidades, su integración con otras herramientas como Macromedia Flash y, recientemente, por su soporte de los estándares del World Wide Web Consortium.



Icono de Macromedia Dreamweaver 8

4.2 Realizar la conexión a la base de datos

Para llevar a cabo la correcta ejecución del programa, la conexión de la base de datos en el ambiente cliente servidor se lo hará a través de la utilización de MySQL para que de ésta manera desde el modulo del cliente (modulo destinado al uso del asegurado o administrador) se puedan apuntar sin riesgo alguno a los datos almacenados en el equipo servidor.

La conexión de la base de datos se realizara en cada modulo del sistemas tanto en el modulo del asegurado como del administrador.

4.3 Generación de módulos

La generación de los módulos es la vía a través de la cual todo lo realizado anteriormente comienza a tomar forma, es decir el análisis y los diseños encuentran aquí su punto de congruencia al dar inicio la programación del sistema.

Por lo tanto ante esta instancia detallamos la parte más importante del software que es el código fuente, el mismo que se presenta naturalmente dividido en los dos módulos de forma independiente.

4.3.1 Módulo de Administración:

Este modulo fue desarrollado exclusivamente para el uso de la empresa pues el administrador será el encargado de dar el respectivo mantenimiento a este módulo, aquí se encontraran dos sub módulos los cuales son los encargados de mantener una información adecuada tanto para la empresa como para los asegurados de la misma, estos dos sub módulos están destinados tanto a llevar información de los asegurados como de los siniestros ocasionados por los clientes o asegurados, como se explicó ya anteriormente este modulo será de uso restringido pues podrá ser administrado solamente por la persona asignada dentro de la empresa por el presidente ejecutivo, para poder llevar este control se ha asignado un nombre y código de usuario para el administrador del sistema para que a su vez realice el respectivo control.

Estos sub módulos se describen a continuación:

4.3.1.1. Mantenimiento de Asegurados:

Este módulo contiene las funciones básicas para llevar la información general de los asegurados de la empresa, este modulo fue desarrollado en PHP utilizando una base de datos

MYSQL, las opciones correspondientes a este modulo son las que se definen a continuación.

Ingreso de Asegurados:

Esta función es la encargada de almacenar todos los datos correspondientes a los asegurados tales como: el código, nombres, apellidos, dirección, teléfono, fechas tanto de emisión como la de vencimiento, y el valor correspondiente a ser cancelado por el asegurado.

Modificación de Asegurados:

En esta opción se facilita al usuario del sistema a poder corregir cualquier error que se pudo haber cometido al momento del ingreso de la información, no se podrá modificar el código del asegurado pues ese es utilizado como una llave para poder acceder a los datos, así como tampoco se podrá modificar el numero de cedula.

Eliminación de Asegurados:

En esta opción se permite al usuario eliminar todo el registro correspondiente al asegurado respectivo, para lo cual se deberá digitar el código del asegurado y el numero de cedula del asegurado que se desee eliminar.

Consulta de Asegurados:

En esta pantalla se podrá visualizar todos los asegurados ingresados en la base de datos de la empresa.

4.3.1.2 Mantenimiento de Siniestros

En este módulo se desarrolló las funciones básicas para llevar la información correspondiente a los siniestros de los asegurados dentro de la empresa, este módulo también fue desarrollado en PHP y utilizando la base de datos descrita anteriormente que es MYSQL, las opciones que se pueden encontrar dentro de este módulo son las correspondientes a un mantenimiento general de las opciones del sistema que se describen a continuación.

Las pruebas realizadas dentro de este módulo fueron realizadas de acuerdo a como se fueron desarrollando cada una de las partes de este módulo, todas las pruebas fueron realizadas con datos reales dentro de la empresa, a su vez que fueron dando los diferentes cambios que se realizaron a medida que se fueron realizando cada una de las tareas dentro del este módulo que corresponde al mantenimiento de asegurados.

Ingreso de Siniestros:

En esta función el usuario podrá ingresar el siniestro correspondiente al asegurado, en esta pantalla se deberá ingresar la descripción del siniestro ya sea choque, incendios, terremotos, daños al equipo electrónico, etc.; se deberá ingresar el ramo asegurado para lo cual los datos serán cargados de una base de datos en donde se encuentra esta información, además se debe ingresar el código y el nombre del asegurado, para estas 2 opciones los datos son tomados de la tabla asegurados en donde para un mayor control de que los siniestros sean ingresados a la persona correcta, otro punto importante es el ingreso de las fechas tanto de ocurrencia como de denuncia del correspondiente siniestro, para un mejor control se deberá ingresar el tipo de siniestro y el estado del mismo, esta información es de vital importancia

pues es la que se maneja en el modulo destinado para el asegurado, por lo tanto deberán ser ingresados obligatoriamente.

Modificación de Asegurados:

Como ya se explico anteriormente en el modulo de asegurados esta opción facilitara al usuario del sistema a poder corregir cualquier error pudo haber cometido al momento del ingreso de la información, como se indicó anteriormente no se podrá modificar el código de siniestro ya que este es utilizado como una llave principal para poder acceder a los datos.

Eliminación de Asegurados:

Esta opción permitirá al usuario eliminar toda la información almacenada en el registro correspondiente al siniestro, para poder acceder a esta opción el usuario deberá ingresar el código de siniestro que se desee eliminar, para que luego sean mostrados los datos que se van a eliminar, se deberá tener mucho cuidado al momento de ingresar el código pues este deberá ser el correcto ya que una vez eliminado no se podrá reestablecer esa información.

Consulta de Asegurados:

Esta opción estará disponible para el usuario en caso de que se quiera visualizar todos y cada uno de los siniestros ingresados en la base de datos así como también a que asegurado corresponde dicho siniestro.

4.3.2 Módulo del Asegurado:

Este módulo es el más importante dentro del desarrollo del sistema pues es este el encargado de llevar la información respectiva de cada uno de los asegurados dentro la empresa VazSeguros.

Este modulo es de uso exclusivo de los clientes, para el acceso a este modulo el asegurado deberá ingresar el código de usuario que será asignado a cada uno por la empresa, y deberá ingresar además el numero de su cedula de identidad, con estos 2 datos ingresados el asegurado podrá visualizar la información propia de su póliza tanto como fechas de emisión y vencimientos, además encontrara el valor a ser cancelado en la fecha descrita.

Otro de los objetivos planteados dentro de este proyecto es que en el caso de existir un siniestro, el asegurado podrá consultar el estado del mismo, ayudando de esta manera a que el asegurado no deba trasladarse hasta las instalaciones de la empresa para poder saber como están dichos trámites.

Una vez terminada la generación de los módulos que van a estar dentro del sistema transaccional de Vaz Seguros, el sistema queda ya desarrollado para los fines establecidos en la empresa, cabe resaltar que el sistema Web en el modulo informativo ya esta en funcionamiento como se explico en capítulos anteriores el sistema transaccional estará en vigencia a partir del mes de enero del 2008.

CAPITULO 5: MANUAL DEL USUARIO

Este capítulo está destinado exclusivamente para el entendimiento y uso del usuario acerca del sistema desarrollado para la empresa de Vaz Seguros. Se tratará de ser lo más explicativo para que no quede ninguna duda sobre la utilización del mismo.

A continuación se irá explicando paso a paso y cada una de las pantallas con las que cuenta el sistema.

Ingreso al Sistema:

Al ingresar a la dirección www.vazseguros.com, se cargará la página principal del sistema en donde en la parte inferior izquierda se deberá hacer un clic en donde dice ADMINISTRADOR.



Luego de haber ingresado a la opción indicada se visualizará una pantalla en la que se podrá encontrar dos opciones correspondientes a los módulos del administrador en donde se podrá escoger cualquiera de las opciones a utilizar.



El primer modulo que se explicara es el correspondiente al de mantenimiento de Asegurados, en el mismo que encontraremos cuatro opciones para elegir, las mismas que serán explicadas a continuación.



5.1 Mantenimiento de Asegurados:

5.1.1 Ingreso de Asegurados

Al dar clic en la opción de Ingreso se visualizará la siguiente pantalla:

The screenshot shows a web browser window titled 'Asegurado - Opera' with the URL 'http://localhost/web%20vaz%20seguros/Administrador/Asegurados_Ingreso.php'. The page header features the logo for 'VAZ SEGUROS S.A. Compañía de Seguros y Reaseguros' and the title 'Ingreso de Asegurados:'. The form contains the following fields and controls:

- Código de Asegurado:
- Cédula del Asegurado:
- Nombres:
- Apellidos:
- Dirección:
- Teléfonos:
- Ramo Asegurado:
- Fecha de Emisión de Póliza: Año: 1991 | Mes: 1 | Día: 01
- Fecha de Vencimiento de la Póliza: Año: 1921 | Mes: 1 | Día: 01
- Valor de la Póliza a ser Cancelado:
- Buttons: 'Guardar datos' and 'Borrar'
- Link: 'REGRESAR'

En donde el usuario deberá ingresar cada uno de los campos que se encuentran en esta pantalla, los campos a ingresar son los siguientes:

Código de Asegurado: En este campo se tendrá que ingresar el código correspondiente a cada asegurado, se debe tener en cuenta que este código debe ser único para cada asegurado, el campo a ingresar debe ser numérico de 7 dígitos.

Cedula del Asegurado: Este campo es el correspondiente al número de cedula de la persona que será ingresada, el campo es numérico de 10 dígitos, la cedula debe ser correcta debido a que el sistema cuenta con un validador en el mismo que se comprobó que esta cedula exista y sea correcta.

Nombres: En este campo se ingresaran los nombres completos de la persona asegurada, de esta manera se asegura un mejor control. El campo es texto de 50 caracteres.

Apellidos: Se ingresaran en este campo los 2 apellidos respectivamente de los asegurados tanto el apellido paterno y materno, este campo es de tipo texto de 50 caracteres.

Dirección: Aquí se deberá ingresar la dirección en la cual reside el asegurado para que de esta manera se mantenga una información completa, el campo dirección es de tipo texto y permite el ingreso de hasta 50 caracteres.

Teléfono: Se deberá ingresar un numero de teléfono en donde se le podrá localizar al asegurado, este campo es de tipo numérico de 9 dígitos.

Ramo Asegurado: En este campo el usuario deberá elegir el ramo asegurado correspondiente a la póliza que se va a emitir, el usuario podrá escoger entre las opciones que la empresa ofrece como servicio de seguros.

Fecha de Emisión de la Póliza: Corresponde a la fecha de emisión de la póliza, se deberá ingresar en el orden que se encuentra en la pagina que corresponde al formato día, mes, año.

Fecha de Vencimiento de la Póliza: Esta fecha es la correspondiente a la de vencimiento de la póliza, la misma que deberá ser ingresada para informar al asegurado sobre cuando es el ultimo día en el que su seguro estará vigente. Al igual que la fecha de emisión el formato es el de día, mes, año.

Valor de la Póliza: En este campo se ingresara el valor de la póliza correspondiente al asegurado el cual será cancelado en forma mensual, por el mismo de esta manera asegurando que el cliente cumpla al día con sus obligaciones que mantiene con la empresa.

Luego de haber ingresado todos los campos el usuario deberá hacer un clic en el botón de grabar datos para que la información ingresada sea guardada en la base de datos, luego de haber guardado los datos se visualizaran los mismos para que el usuario pueda verificar que son correctos.

5.1.2 Modificación de Asegurados

Ahora explicare la opción correspondiente a la función de modificación de asegurados, en la pantalla de mantenimiento de asegurados se encuentra esta opción en la misma que se deberá ingresar desplegándose la siguiente pantalla:



The screenshot shows a web browser window with the title "Asegurado - Opoca". The address bar displays the URL "http://localhost:8080/vaz%20Seguros/Administrador/Asegurados_Modificar_Man.php". The page content includes the logo for "VAZ SEGUROS S.A. Compañía de Seguros y Reaseguros" and the heading "Modificación de Asegurados:". Below the heading, the instruction "INGRESE LOS DATOS DEL REGISTRO A MODIFICAR:" is followed by two input fields: "Codigo de Asegurado" and "Cedula de Identidad". A "Ver datos" button is positioned below the input fields, and a "REGRESAR" link is located at the bottom of the form area.

En esta pantalla se tiene que ingresar el código y el número de la cédula del asegurado se desea modificar algún campo de la información almacenada, que bien puede estar mal ingresada o faltar algún campo por ingresar, al momento de elegir el registro respectivo el usuario deberá dar un clic con el ratón en el botón que dice ver datos, luego de esto se mostrará una pantalla en la que se visualizarán los datos del registro escogido para proceder a ingresar la nueva información, la pantalla que se visualizará es la siguiente:

Modificación de Asegurados

Modificar los siguientes datos:

Código: 2

Cedula: 0102276631

Nombres: Fabian Bolivar

Apellidos: Nivelo Delgado

Dirección: Las Pencas

Telefonos: 2568430

Ramo Asegurado: Vehiculos

Fecha de Emision: Dia 1 Mes 1 Año 2007

Fecha de Vencimiento: Dia 1 Mes 10 Año 2008

Valor: 486.23

Modificar datos

Regresar

Esta pantalla es la que se mostrara con los campos ingresados, aquí se podrá ingresar los datos de la persona, se debe tener en cuenta que no se podrá modificar el código de asegurado pues este como se señalo anteriormente es único para cada asegurado, y podría tener información relacionada en otra tabla por tal razón no se podrá modificar, lo mismo sucede en el caso del campo del numero de la cedula este tampoco podrá ser modificado por el usuario debido a que este numero es personal.

Luego de haber ingresado nuevamente la información respectiva el usuario deberá dar un clic con el ratón en el botón Modificar datos, para que de esta manera la nueva información sea grabada en la base de datos.

Al momento de pulsar el botón se visualizara una pantalla en la que se mostrar la información nueva almacenada en la BD.

Facilitando de esta manera al usuario a verificar que los datos ingresados hayan sido los correctos y correspondan al código del asegurado que se escogió en primera instancia para ser modificado.

5.1.3 Eliminación de Asegurados

Como se explico anteriormente en la pantalla de mantenimiento de asegurados se encuentra la opción de Eliminacion, la misma que al ser ingresada se visualizará la siguiente pantalla:



The screenshot shows a web browser window with the title 'Asegurado - Opera'. The address bar contains the URL 'http://localhost/web%20vaz%20seguros/Administrador/Asegurados_Eliminar_Plan.php'. The page content includes the VAZ SEGUROS S.A. logo and the heading 'Eliminación de Asegurados:'. Below the heading, the instruction 'INGRESE LOS DATOS DEL REGISTRO A ELIMINAR:' is displayed. There are two text input fields: 'Codigo de Asegurado' and 'Cedula de Identidad'. A 'Ver datos' button is positioned below the input fields, and a 'REGRESAR' link is located at the bottom of the form area.

De la misma manera como se hizo en el caso de la opción de modificación aquí se muestra una pantalla en la cual se debe ingresar el código y el numero de la cedula del respectivo asegurado al que se desea eliminar, luego de haber ingresado la información correspondiente, se debe tener mucho cuidado al momento de elegir el registro pues debe ser el correcto para que no se eliminen mal los datos, luego de esta observación se procederá a pulsar el botón Ver Datos, el mismo que nos dará el acceso a la información de dicho registro la cual será mostrada en la siguiente pantalla para proceder a su eliminación.

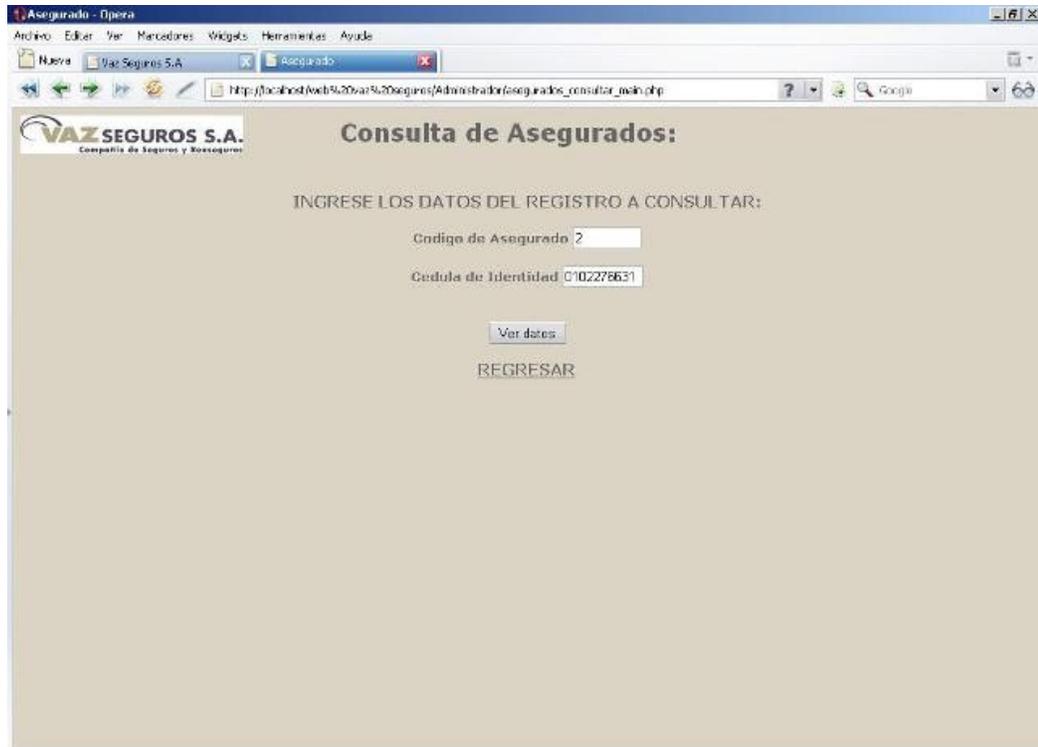


Esta pantalla visualizara los datos del registro respectivo al código del asegurado que se va a eliminar, aquí el usuario podrá verificar que los datos correspondan al registro que desea eliminar por lo que se encontrará con una observación de que si esta seguro que desea eliminar estos datos, se debe tener mucho cuidado pues una vez eliminados los datos es imposible volver a tener acceso a dicho registro.

Una vez que ya el usuario este seguro de la eliminación deberá pulsar el botón de eliminar datos, de esta manera el registro es eliminado internamente en la base de datos, volviendo a restablecer la información dentro de la misma.

5.1.4 Consulta de Asegurados

En la pantalla de mantenimiento de asegurados se encontrara esta opción, la misma que al momento de ser ingresada lo que visualizara es una pantalla en la cual deberá ingresar los siguientes datos:



En esta pantalla se tendrá que ingresar al igual que en las anteriores opciones el código y el número de cedula del asegurado del cual se desea consultar los datos, luego de haber ingresado estos datos se visualizara la siguiente pantalla:



En esta pantalla se visualizaran todos los datos que se encuentran almacenados dentro de la base de datos para este asegurado, de esta manera permite al usuario controlar de mejor manera la información de los asegurados.

De esta manera se da por terminada la explicación del uso del modulo de asegurados para proceder ahora con la explicación del modulo de mantenimiento de siniestros.

5.2 Mantenimiento de Siniestros:

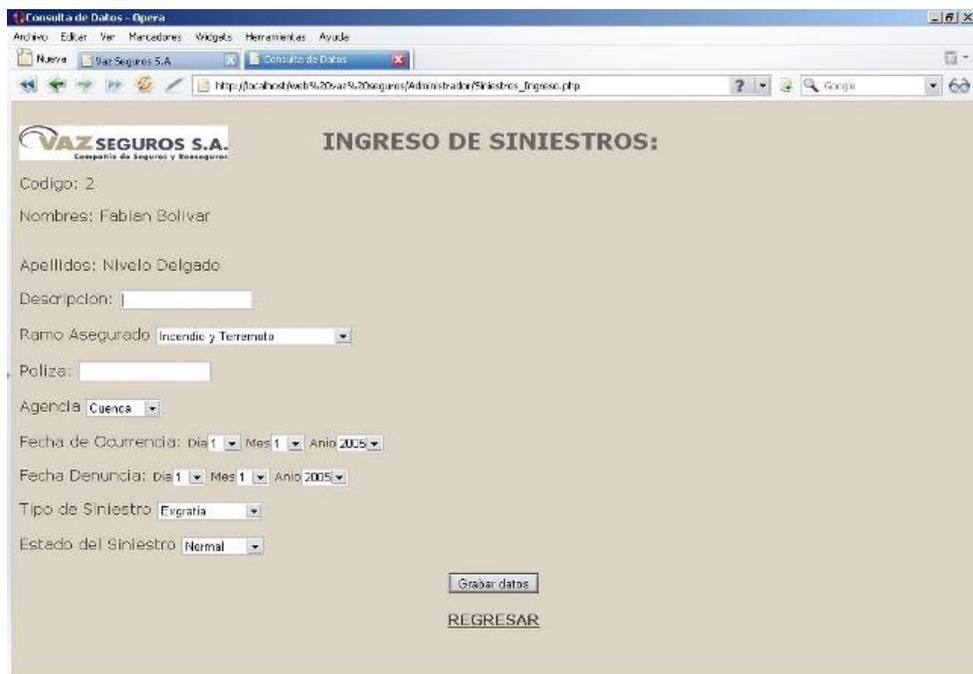


5.2.1 Ingreso de Siniestros

Al ingresar a la opción de Ingreso se mostrara la siguiente pantalla en donde se deberán ingresar los datos de los respectivos siniestros:



En esta pantalla que se muestra antes de proceder al ingreso del siniestro el usuario deberá ingresar el código y el numero de la cedula del asegurado al cual se va a ingresar dicho siniestro, al momento que los datos sean ingresados se deberá pulsar el botón de ver datos en donde se mostrara la siguiente pantalla:



En esta pantalla que se visualiza el usuario deberá ingresar cada uno de los campos que se encuentran en la misma, los campos a ingresar son los siguientes:

Descripción: Este campo se debe ingresar una breve descripción del siniestro a ser ingresado, esta descripción nos ayudara a saber de que se trata dicho siniestro como por ejemplo puede tratarse de un choque, daño de la fuente de un computador, rotura de maquinaria de trabajo, etc., el campo es de tipo texto y se pueden ingresar hasta 50 caracteres.

Número de Póliza: En este campo se ingresa el número de la póliza correspondiente al asegurado, es de tipo numérico de 9 dígitos.

Agencia: Aquí se encontrara un campo de tipo combo en el cual el usuario deberá elegir entre las 3 ciudades ingresadas a la que pertenece el asegurado, las ciudades pueden ser Cuenca, Quito y Guayaquil, pues es en estas 3 ciudades en donde Vaz Seguros brinda sus servicios.

Fecha de Ocurrencia: Corresponde a la fecha en la que sucedió u ocurrió el siniestro a ingresar, se deberá ingresar con el siguiente formato día, mes, año.

Fecha de Denuncia: Esta fecha es la correspondiente que se hizo la denuncia del siniestro ya que no siempre esta es la misma de la ocurrencia del mismo. Al igual que la fecha de ocurrencia el formato es el de día, mes, año.

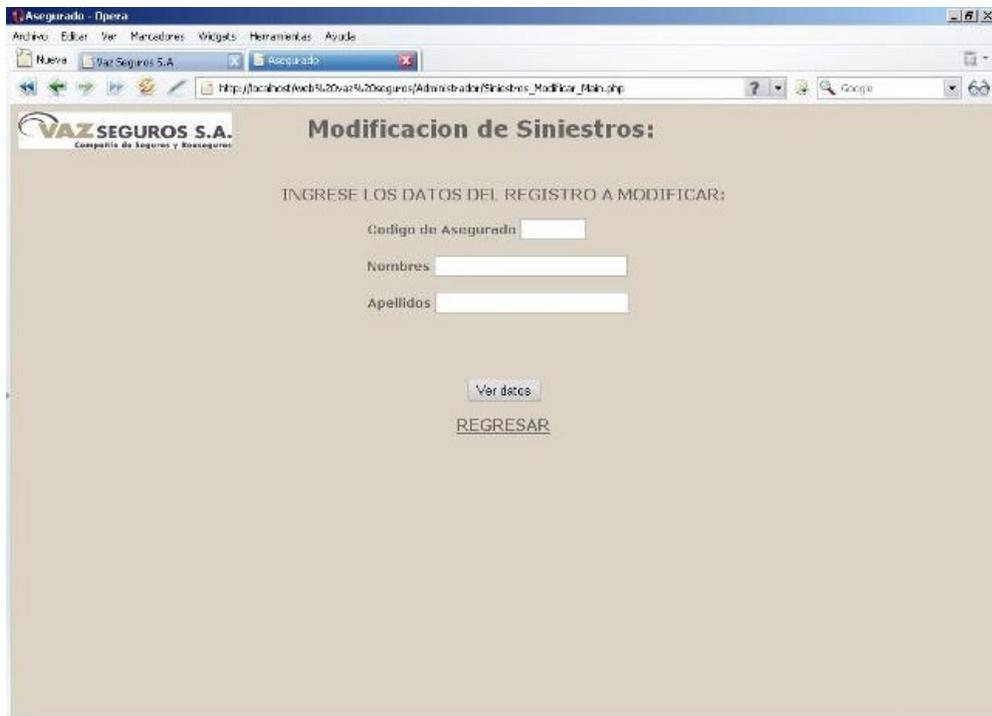
Tipo de Siniestro: En este campo se deberá elegir entre las opciones establecidas, y este es el correspondiente a saber que tipo de siniestro es.

Estado: En este campo se deberá ingresar cual es el estado en el que se encuentra dicho siniestro, este campo es de vital importancia para el asegurado pues de esta manera podrá estar informado acerca de cómo van los tramites con su bien asegurado.

Luego de haber ingresado todos los campos el usuario deberá hacer un clic en el botón de grabar datos para que la información ingresada sea guardada en la base de datos, luego de haber guardado los datos se visualizaran los mismos para que el usuario pueda verificar que son correctos.

5.2.2 Modificación de Siniestros

También cuenta con la opción de modificación, en la pantalla de mantenimiento de siniestros se encuentra esta opción en la cual al momento de ingresar desplegara la siguiente pantalla:



The screenshot shows a web browser window with the following elements:

- Browser title: "Asegurado - Opera"
- Browser tabs: "Nueva", "Vaz Seguros S.A.", "Asegurado"
- Address bar: "http://localhost/web/20vaz%20Seguros/Administrador/Siniestros_Modificar_Mostrar.php"
- Page header: "VAZ SEGUROS S.A. Compañía de Seguros y Reaseguros"
- Page title: "Modificación de Siniestros:"
- Form instructions: "INGRESE LOS DATOS DEL REGISTRO A MODIFICAR:"
- Form fields: "Codigo de Asegurado", "Nombres", "Apellidos"
- Buttons: "Ver datos", "REGRESAR"

En esta pantalla se tiene que ingresar el código del asegurado, así como también el campo de los nombres y los apellidos completos asegurando de esta manera que el siniestro a modificar sea el correcto y pertenezca al asegurado correspondiente, luego de haber ingresado la información requerida el usuario deberá dar un clic con el ratón en el botón que dice ver datos, luego de esto se mostrara una pantalla en la que se visualizarán los datos del registro escogido para proceder a ingresar la nueva información, la pantalla que se visualizará es la siguiente:



Esta pantalla es la que se mostrara con la información que se encontraba almacenada dentro de la base de datos, aquí se podrá volver a ingresar los datos del siniestro, se debe tener en cuenta que no se podrá modificar el código de siniestro pues este como se señalo anteriormente es único para cada siniestro, y podría tener información relacionada en otra tabla por tal razón no se podrá modificar.

Luego de haber ingresado nuevamente la información respectiva al siniestro señalado, el usuario deberá dar un clic con el ratón en el botón Modificar datos, para que de esta manera la nueva información sea grabada en la base de datos.

Al momento de pulsar el botón se visualizara una pantalla en la que se mostrara la nueva información almacenada en la BD.

Facilitando de esta manera al usuario a verificar que los datos ingresados hayan sido los correctos y correspondan al código del asegurado que se escogió en primera instancia para ser modificado.

5.2.3 Eliminación de Asegurados

Como se explico anteriormente en la pantalla de mantenimiento de siniestros también se encuentra la opción de Eliminación, la misma que al ser ingresada se visualizará la siguiente pantalla:



The screenshot shows a web browser window with the title 'Siniestros - Opera'. The address bar shows the URL 'http://localhost/web/S20/vazseguros/Administrador/Siniestros_Eliminar_Main.php'. The page content includes the logo for 'VAZ SEGUROS S.A. Compañía de Seguros y Reaseguros'. The main heading is 'Eliminación de Siniestros:'. Below this, the instruction 'INGRESE LOS DATOS DEL REGISTRO A MODIFICAR:' is followed by three input fields: 'Codigo de Asegurado', 'Nombres', and 'Apellidos'. A 'Ver datos' button is positioned below the input fields, and a 'REGRESAR' link is at the bottom.

De la misma manera como se realizo en el caso de la opción de la modificación de siniestros aquí se debe ingresar los datos tanto del código del asegurado como los nombres y los apellidos de la persona asegurada a la cual pertenece dicho siniestro que se desea eliminar, luego de haber ingresado la información requerida, se debe tener mucho cuidado al momento de elegir el registro pues debe ser el correcto para que no se eliminen mal los datos, luego de esta observación se procederá a pulsar el botón Ver Datos, el mismo que nos dará el acceso a la información de dicho registro la cual será mostrada en la siguiente pantalla para proceder a su eliminación.



Esta pantalla visualizara los datos del registro respectivo al código del siniestro que se va a eliminar, aquí el usuario podrá verificar que los datos correspondan al registro que desea eliminar por lo que se encontrara con una observación de que si esta seguro que desea eliminar estos datos, se debe tener mucho cuidado pues una vez eliminados los datos es imposible volver a tener acceso a dicho registro.

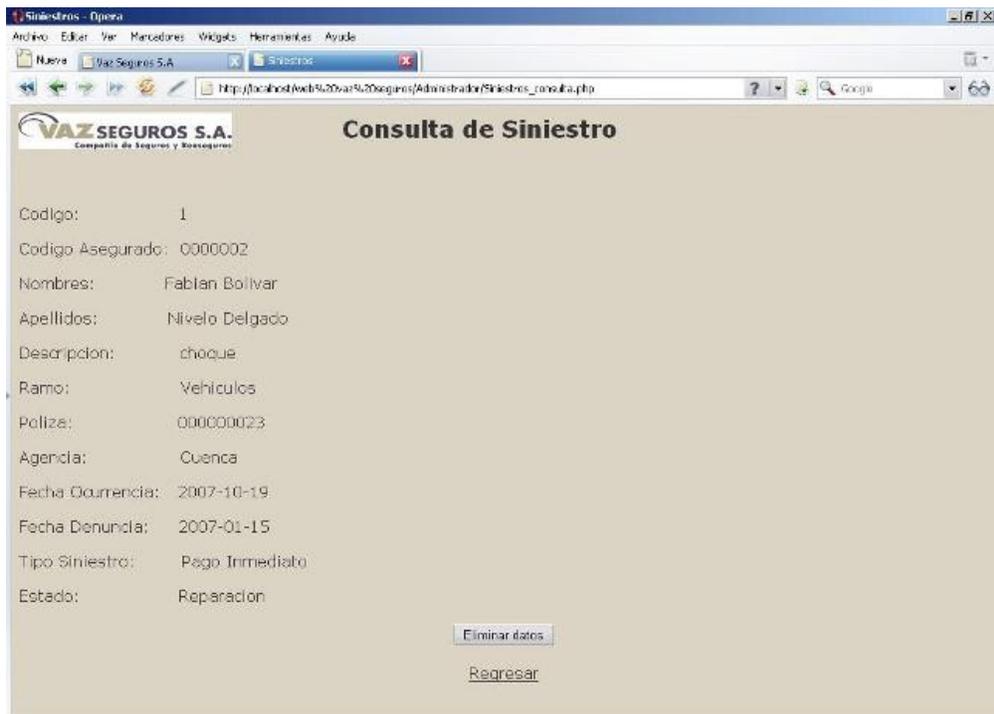
Una vez que ya el usuario este seguro de la eliminación deberá pulsar el botón de eliminar datos, de esta manera el registro es eliminado internamente en la base de datos, volviendo a restablecer la información dentro de la misma.

5.2.4 Consulta de Asegurados

En la pantalla de mantenimiento de siniestros se encontrara la opción de consulta de siniestros al momento de ingresar a esa opción se mostrara la siguiente pantalla:



En esta pantalla se debe ingresar el código del asegurado los nombres y los apellidos del asegurado que se desea consultar la información, luego de haber ingresado los campos solicitados el usuario deberá pulsar el botón de ver datos, mostrándose la siguiente pantalla:



Lo que se muestra en esta pantalla es toda la información referente al siniestro con su respectivo asegurado, de esta manera el usuario podrá optimizar tiempo en la búsqueda de información de un cliente de Vaz Seguros.

De esta manera se da por terminada la explicación del uso del modulo de siniestros y en consecuencia a lo que es en general al modulo correspondiente al administrador del sistema.

A continuación se explicara como es el funcionamiento del modulo asignado al asegurado es decir al cliente de la empresa de Vaz Seguros.

5.3 Modulo del Asegurado/Cliente:

En la pantalla principal del sistema Web se encuentra la opción destinada solo para los clientes de la empresa de Vaz Seguros, en donde el asegurado deberá ingresar el código y su número de cédula respectivos.



Luego de verificar que el código y cedula ingresadas estén correctas se procede a mostrar una pantalla con los datos respectivos del asegurado.

VAZ SEGUROS S.A.
Compañía de Seguros y Reaseguros

DATOS DEL ASEGURADO:

Código: 2
Cedula: 0102276631
Nombres: Fabian Bolivar
Apellidos: Nivel Delgado
Ramo Asegurado: Vehiculos
Fecha de Emision: 2007-01-01
Fecha de Vencimiento: 2008-10-01
Valor a Cancelar: 486,23

Informacion de Siniestros

Código de Siniestro: 1
Descripcion del Siniestro: choque
Tipo de Siniestro: Pago Inmediato
Estado del Siniestro: Reparacion

[SALIR](#)

CONCLUSIONES

Con el diseño de la página Web de Vaz seguros se consiguió que los servicios que la empresa brinda sean conocidos no solo a nivel nacional si no a nivel internacional brindando de esta manera un mejor servicio a las personas en general.

Con el uso de la pagina transaccional se evitara que los asegurados se acerquen a las oficinas de la empresa así como también a sus respectivos brokers o asesores para verificar los estados de sus pólizas y siniestros.

Además la elaboración del sistema Web permitirá al personal de la empresa de las diferentes agencias a que realicen el respectivo mantenimiento de los asegurados, de esta manera manteniendo un mejor control de todos y cada uno de los clientes dentro de la misma.

Una vez implementado ya el sistema transaccional para la empresa de Vaz Seguros que será en el año 2008 a partir del mes de enero este promete ofrecer a la empresa todas las facilidades para su manejo, así como también brindar un mejor servicio a todos sus clientes ofreciéndoles la comodidad en que ellos puedan saber en que estado se encuentran sus pólizas y el estado de sus siniestros, sin tener que acudir a la empresa para ello.

RECOMENDACIONES

El área de las aseguradoras es muy amplio y necesita de mucha seguridad en el aspecto de la confidencialidad de su información por tal razón se recomienda a la empresa de Vaz Seguros adquirir un servidor que sea de uso propio pues el que utilizan ahora es de renta, y al ser así este no nos puede proporcionar la seguridad adecuada con respecto a la confidencialidad de la información. Además se sugiere adquirir certificados de seguridad los mismos que nos ayudaran con los temas planteados anteriormente.

Como ya se hablo el área de aseguradoras es muy amplio razón por la cual se puede desarrollar un sistema transaccional completo, se recomienda desarrollar un sistema que sea de uso para los asesores que trabajan con las mismas ya que estas mantienen actividades directas con las aseguradoras, ya que los asesores son de mucha importancia en el área de las aseguradoras pues son ellos quienes incrementaran la producción.

Además el desarrollo de un sistema tanto para brokers como para los asesores les ayudara en el manejo de sus clientes ya que de esta manera podrán estar informados acerca de las pólizas que sus clientes mantienen.

This document was created with Win2PDF available at <http://www.win2pdf.com>.
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.
This page will not be added after purchasing Win2PDF.