

**“APLICATIVO PARA LA ADMINISTRACION Y CONTROL DE LA EMPRESA  
INTERSEG ASESORES DE SEGUROS Y CIA LTDA DE GIRARDOT”**

**OSCAR ANDRES BEJARANO**

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS  
FACULTAD DE INGENIERIA  
TECNOLOGÍA EN INFORMATICA  
GIRARDOT  
2008**

**“APLICATIVO PARA LA ADMINISTRACION Y CONTROL DE LA EMPRESA  
INTERSEG ASESORES DE SEGUROS Y CIA LTDA DE GIRARDOT”**

**OSCAR ANDRES BEJARANO**

**Trabajo de Grado, para optar al titulo de  
Tecnólogo en Informática**

**Ing. Efraín Masmela  
Coordinador del Programa**

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS  
FACULTAD DE INGENIERIA  
TECNOLOGÍA EN INFORMATICA  
GIRARDOT  
2008**

## CONTENIDO

	Pág.
<b>0. INTRODUCCION</b>	<b>0</b>
<b>1. TITULO</b>	<b>1</b>
<b>2. PROBLEMA</b>	<b>2</b>
2.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
2.2. DESCRIPCION DEL PROBLEMA	3
<b>3. OBJETIVOS</b>	<b>4</b>
3.1. OBJETIVO GENERALES	4
3.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS	4
<b>4. JUSTIFICACION</b>	<b>5</b>
<b>5. MARCO REFERENCIAL</b>	<b>6</b>
5.1. MARCO HISTORICO	6
5.2. MARCO TEORICO	7
5.3. MARCO CONCEPTUAL	8
	9
5.4. MARCO LEGAL	10
5.5. MARCO INSTITUCIONAL	11
<b>6. PLANTEAMIENTO METODOLOGICO</b>	<b>12</b>
6.1. METODO DE INVESTIGACION	12
6.2. RECOLECCION DE INFORMACIÓN	12
6.3. TRATAMIENTO DE LA INFORMACION	12
<b>7. SISTEMA ACTUAL</b>	<b>13</b>
7.1. DESCRIPCION DE PROCESOS DEL SISTEMA ACTUAL	13
7.2. NIVEL 0 DEL SISTEMA ACTUAL	14
7.3. NIVEL 1 DEL SISTEMA ACTUAL	15
<b>8. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS</b>	<b>16</b>
8.1. RECURSO HUMANO	16
♦ Proponentes Primarios	16
Proponentes Secundarios	16
8.2. RECURSOS INSTITUCIONALES	17
8.3. PRESUPUESTO	18
8.4. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	19

<b>9. SISTEMA PROPUESTO</b>	
9.1 DIAGRAMA DE DESCOMPOSICION FUNCIONAL DEL SISTEMA PROPUESTO	20
9.2 DESCRIPCION DE PROCESOS DEL SISTEMA PROPUESTO	21
9.3 NIVEL 0 DEL SISTEMA PROPUESTO	22
9.4 NIVEL 1 DEL SISTEMA PROPUESTO	23
9.5 NIVEL 2 DEL SISTEMA PROPUESTO	24
	25
	26
9.6 DIAGRAMA ENTIDAD RELACION DEL SISTEMA PROPUESTO	27
9.7 DICCIONARIO DE DATOS DEL SISTEMA PROPUESTO	28
9.8 INTERFACES ENTRE OTROS SISTEMAS	36
10 CONCLUSIONES	37
11 SUGERENCIAS Y RECOMENDACIONES	38
GLOSARIO	39
BIBLIOGRAFIA	40
<b>10. MANUAL TECNICO</b>	
10.1 INTRODUCCION	41
10.2 REQUERIMIENTO MINIMOS DE HARDWARE Y SOFTWARE PARA INSTALACION TANTO CLIENTE COMO SERVIDOR	42
<b>11. MANUEL DEL USUARIO</b>	
11.1 INTRODUCCION	43
11.2 DESCRIPCION GENERAL DEL SISTEMA	44
11.3 REQUERIMIENTO MINIMOS DE HARDWARE Y SOFTWARE PARA INSTALACION TANTO CLIENTE COMO SERVIDOR	45
11.4 INSTALACION DE APLICACIÓN	46

## LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Nivel cero del sistema actual	20
Figura 2. Nivel cero del sistema actual	21
Figura 3. Cronograma de actividades	25
Figura 4. Diagrama de descomposición funcional sistema propuesto	26
Figura 5. Nivel 0 del sistema actual	28
Figura 6. Nivel 1 del sistema propuesto	29
Figura 7. Nivel 2 del sistema propuesto	30
Figura 8. Nivel 2.1 del sistema propuesto	31
Figura 9. Nivel 2.2 del sistema propuesto	32

## RELACION DE TABLAS

	Pág.
<b>Tabla 1 aseguradora</b>	<b>33</b>
<b>Tabla 2 auditoria</b>	<b>33</b>
<b>Tabla 3 bancos</b>	<b>33</b>
<b>Tabla 4 cargos</b>	<b>33</b>
<b>Tabla 5 ciudad</b>	<b>34</b>
<b>Tabla 6 clientes</b>	<b>34</b>
<b>Tabla 7 cuotas_cliente</b>	<b>34</b>
<b>Tabla 8 Departamentos</b>	<b>35</b>
<b>Tabla 9 det_cuo_client</b>	<b>35</b>
<b>Tabla 10 detalle_factura_venta</b>	<b>35</b>
<b>Tabla 11 detalle_recb_caja</b>	<b>36</b>
<b>Tabla 12 factura_venta</b>	<b>36</b>
<b>Tabla 13 funcionarios</b>	<b>36</b>
<b>Tabla 14 modulos</b>	<b>37</b>
<b>Tabla 15 permisos</b>	<b>37</b>
<b>Tabla 16 polizas</b>	<b>37</b>
<b>Tabla 17 profesiones</b>	<b>38</b>
<b>Tabla 18 recb_caja</b>	<b>38</b>
<b>Tabla 19 tipdoc</b>	<b>38</b>
<b>Tabla 20 tipfun</b>	<b>38</b>
<b>Tabla 21 tippoliza</b>	<b>39</b>
<b>Tabla 22 usuarios</b>	<b>39</b>

## 0. INTRODUCCIÓN

La constante renovación y el interés para con la tecnología y los sistemas de información no sólo tienden a satisfacer ciertas necesidades y facilitar determinadas tareas que día a día se presentan tanto a personas naturales como a sociedades; también son una herramienta de gran ayuda para las organizaciones empresariales, ellas proporcionan confiabilidad en el almacenamiento de los datos, transparencia en los procesos, facilita la consulta e interacción con los datos.

La implementación de un sistema de control en una empresa, implica el ahorro de tiempo, y lo más importante es tener confianza en el control del manejo de las operaciones, en cuanto a entradas y salidas de las mismas, manteniendo un informe satisfactorio de las operaciones realizadas diariamente son factores que demuestran la viabilidad del desarrollo de proyectos que busquen interactuar el manejo de sistemas de información con las necesidades de la comunidad, y más hoy en día cuando los mercados se mueven de manera rápida, siendo necesaria el obtener información en tiempo real sobre las finanzas de la empresa para la toma de decisiones.

Con este proyecto se busca tener el control en el manejo de la información de la manera más eficiente, eficaz y fiel posible para el mejoramiento de la empresa Interseg Asesores de Seguros que es una empresa independiente que busca principalmente brindar un excelente servicio. En consecuencia a esto el producto busca convertirse en una herramienta que facilite y ayude a diligenciar reporte diario como lo amerite el sector administrativo de la empresa, con esto no solo serán beneficiados los funcionarios encargados de estos procesos sino también los usuarios que en ultima instancia deben ser los mas beneficiados.

## **1. TITULO**

**“APLICATIVO PARA LA ADMINISTRACION Y CONTROL DE LA EMPRESA  
INTERSEG ASESORES DE SEGUROS Y CIA LTDA DE GIRARDOT”**



## **2. PROBLEMA**

### **2.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA**

El principal problema es que la empresa Interseg Asesores de seguros no cuenta con un aplicativo de información que le permita llevar de manera mas organizada y concisa los reportes de Cartera y demás procesos de la empresa, también debido a la lentitud que se lleva al almacenar información de los clientes, cartera entre otras operaciones,. Todo esta ha facilitado que la empresa tengo un nivel muy bajo de productividad y competencia.

Debido a la afluencia de usuarios que adquieren los productos, estos a su vez son emitidos muchas veces a crédito según la disponibilidad del cliente, se hace necesario tener un control de existencias para saber la cantidad de pólizas que se tiene, esto se ha venido realizando de manera sistematizada con algunos programas como (Microsoft Excel y Microsoft Word) y manual, el inconveniente radica es que no se tiene una base de datos de clientes completa y actualizada ni un control de facturación, además de las pérdida de tiempo a la hora de concordar datos para hacer luego el cobro de la respectiva póliza.

Por tal motivo se requiere de manera urgente un sistema de información que nos permita de forma controlada y eficiente no solo los registros si no también los procesos de la empresa.

### **2.2 PLATEAMIENTO DEL PROBLEMA**

¿Cómo Diseñar y desarrollar un aplicativo que agilice los procesos de datos, control de cartera y vencimientos de Interseg Asesores de Seguros de Girardot año 2007?

### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1. OBJETIVO GENERAL**

Diseñar y desarrollar un aplicativo que agilice los procesos de datos, con el fin de tener un control del flujo de cartera y datos de los clientes de Interseg Asesores de Seguros de Girardot año 2007.

#### **3.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- 1 Generar reportes de cartera para conocer los créditos que se encuentran pendientes por pagar en la empresa Interseg.
- 2 Crear perfiles de usuarios que brinden a la empresa Interseg la oportunidad de asignar permisos a sus empleados dependiendo de la actividad que cada uno vaya a desarrollar dentro del sistema.
- 3 Crear un control de vencimiento de Pólizas, con el fin de conocer los plazos a vencer.

#### **4. JUSTIFICACIÓN**

Debido a que Interseg Asesores de Seguros puede atender alrededor de 100 personas en un solo día, de las cuales al finalizar el día compran 3 productos aproximadamente, para que todo este flujo de documentos se controle, se hace necesario tener un aplicativo que permita manejar todos los datos de manera ágil, fiable, consistente y segura, además de reducir tiempo y costos para el caso del manejo de los inventarios, el aplicativo propuesto ayudará a manejar la calidad y presentación de la información que desean, inclusive reducirá sustancialmente los costos que se invierten.

Todo esto para reducir costos, tiempos de respuesta, respuestas satisfactorias, bajo una plataforma agradable, segura, fiable y fácil de manejar para el usuario.

La empresa será beneficiada al utilizar un programa adaptado a sus necesidades y utilizando una mejor tecnología para más versatilidad y comodidad, reduciendo el paso de sistematizar la información de los clientes y a la hora de concordar datos y generación de reportes.

Por otra parte no solo beneficiara a la empresa económica y operativamente, sino que facilitara y mejorará la vida de sus funcionarios, empleados y clientes; y estimulará a las demás empresas del sector a la implementación de herramientas tecnológicas para la optimización y mejor desempeño de sus actividades productivas, enriqueciendo al mercado y sobre todo estando en la vanguardia de la globalización y tecnificación (tecnologización).

## **5. MARCO REFERENCIAL**

### **5.1 MARCO HISTORICO.**

Girardot es una ciudad turística Colombiana a orillas del río Magdalena, ubicada en el extremo occidental del departamento de Cundinamarca en el centro de Colombia, limita al norte con los municipios de Nariño y Tocaima, al sur con Flandes y el departamento del Tolima con el río Magdalena de por medio, al oriente con Ricaurte y con el río Bogota de por medio, al occidente con el departamento del Tolima y el Municipio de Nariño, cuenta con 121.354 habitantes, tiene una altitud de 326- m. sobre el nivel del mar, y una temperatura de 30° centígrados promedio.

La empresa esta conformada por 7 personas, 2 se encargan de área de expedición 1 cajero 2 en la parte de administrativa 1 archivador 1 auxiliar de servicios cuenta con una cantidad de 500 clientes en la cual se les venden seguros obligatorios, pólizas cumplimiento, responsabilidad civil. Extracontractual, judiciales, todo riesgo para vehículos particulares y públicos.

Los procesos va de la siguiente manera los clientes vienen a la oficina requieren los seguros muchas veces hay clientes q piden los seguros fijados, se tiene un control de Excel sobre las personas q deben seguros también se maneja una parte muy importante q son los pagos q realizan los clientes que tiene asegurado sus vehículos q son pólizas q se le difieren a varias cuotas para una mejor comodidad y servicio, a cada póliza q se expide se le hace un recibo de caja para el control y luego se pasa los recaudos al área administrativa

## 5.2 MARCO TEORICO

El proyecto se implementará bajo la metodología de ciclo de vida en espiral, y tipo de diseño de prototipo, esto con el fin de poder ir modificando y reestructurando la aplicación bajo la total supervisión y asesoría del usuario final, pues es el quien al final trabajará con el sistema propuesto. Este tipo de metodología genera confianza y mayor participación por parte de los usuarios finales, además que las será mucho más fácil encontrar y corregir posibles falencias, pues prácticamente se están realizando pruebas de caja negra, casi al tiempo que se escribe el código. Como es una empresa pequeña, donde no se cuenta con mayor infraestructura informática, y no se requieren realizar procesos en línea, utilizaremos una arquitectura de software de tipo monolítica, ya que el software se estructura en grupos funcionales muy acoplados.

Como herramientas de desarrollo usaremos un manejador de base de datos como MySQL, que es un motor muy robusto, confiable, rápido, con buen manejo e integridad de datos, además que es software libre. Por otra parte integraremos el motor a un lenguaje de fácil uso y programación como lo es Visual Basic, ya que proporciona un ambiente de desarrollo completamente gráfico, lo que permite la generación de interfaces gráficas y en cierta medida la programación. Este es un lenguaje de programación moderno, basado en un motor de formularios que facilita el rápido desarrollo de aplicaciones gráficas. Tiene implementación limitada a la POO, además de poseer bibliotecas para el manejo de motores de base de datos (ADO).

Por otra parte es una herramienta usada en aplicaciones de gestión de empresa, debido a la rapidez con la que se puede hacer un programa que utilice una base de datos sencilla, generando ejecutables gracias a sus librerías .DLL

### 5.3 MARCO CONCEPTUAL

**ASEGURADO:** Persona a cuyo favor se contrata una póliza de seguro. // Es la persona que tiene el interés real en evitar riesgos, esto es, quien tiene el interés asegurable. Puede ser una persona diferente al tomador.

**ASEGURADOR:** Persona que responde del riesgo del que es objeto un contrato de seguro.

**ASEGURAR:** Contratar un seguro // Prevenir las consecuencias económicas dañosas de un evento futuro e incierto.

**ASEGURADO:** Es la persona física o jurídica titular de la producción que se asegura y que en defecto del tomador, asume los derechos y obligaciones derivadas del contrato que firme.

**ASEGURADOR:** Es la persona jurídica que asume el riesgo pactado con el asegurado.

**a) Agentes Independientes:** Son aquellas personas que por sus propios medios, se dedican a la promoción de pólizas de seguros y de títulos de capitalización, sin dependencia de la compañía de seguros, o de la sociedad de capitalización en virtud de un Contrato Mercantil.

**b) Agentes Dependientes:** Son aquellas personas que han celebrado contrato de trabajo para desarrollar la labor de agente colocador con una compañía de seguros o una sociedad de capitalización.

**CONTRATO DE SEGURO:** Es un contrato en virtud del cual, una de las partes llamada COMPAÑIA ASEGURADORA, se compromete mediante el recibo de una prima, a pagar a la otra parte llamada EL ASEGURADO, o a quien éste designe BENEFICIARIO, en caso de que ocurra un siniestro, una indemnización que puede ser en dinero o mediante la reposición, reparación o reconstrucción del objeto asegurado, cuando se trate de daños. Si el seguro es

de personas, la indemnización será en dinero. Los contratos de seguros hechos por empresas son siempre acto de comercio.

**INTERÉS ASEGURABLE:** Es la relación jurídico-económica de una persona con otra o con una cosa, en tal forma que la conservación represente un beneficio o su pérdida un deterioro o un quebranto económico.

**INTERMEDIARIO DE SEGUROS:** Es la persona natural o jurídica encargada de ofrecer, promover, asesorar y manejar los seguros de las personas naturales o jurídicas que tengan necesidad de protección, en representación de una o varias aseguradoras.

**PÓLIZA AUTOMÁTICA:** Otorga un amparo permanente, es decir, la póliza está abierta en espera de que el asegurado informe los despachos realizados y, basados en ellos, la Compañía hará los cobros de primas correspondientes. Tiene fecha de iniciación pero no de vencimiento.

**PÓLIZA FIJA:** En la cual el valor asegurado es constante, es decir, no se aumenta o disminuye durante su vigencia.

**PÓLIZA FLOTANTE:** Tiene aplicación para aquellos riesgos en los cuales sus contenidos fluctúan permanentemente. Se utiliza en incendio y sustracción.

**PÓLIZA:** Es el documento donde se formaliza el contrato entre el tomador del seguro y el asegurador. Consta de una declaración de seguro y de todas las condiciones que regulan el contrato. Para que sea válida, la póliza debe estar firmada por ambas partes, y haber sido abonado el costo del seguro.

**Póliza colectiva:** Es una póliza de seguro que suscriben un conjunto de asegurados y que es administrada por un tomador de seguro.

**Póliza individual:** Es una póliza de seguro en la que el tomador y asegurado son la misma persona.

**SISTEMA:** En el sentido más amplio, un sistema es un conjunto de componentes que interactúan entre sí para lograr un objetivo común.

**SISTEMA DE INFORMACION:** Es el medio por el cual los datos fluyen de una persona o departamento hacia otros y puede ser cualquier cosa, desde la comunicación interna entre los diferentes componentes de la organización y líneas telefónicas hasta sistemas de cómputo que generan reportes periódicos para varios usuarios. Los sistemas de información proporcionan servicios a todos los demás sistemas de una organización y enlazan todos sus componentes en forma tal que éstos trabajen con eficiencia para alcanzar el mismo objetivo. LA FINALIDAD DE UN SISTEMA ES LA RAZÓN DE SUS EXISTENCIA.

#### **5.4 MARCO LEGAL**

La empresa Interseg Asesores de Seguros fue creada con el fin de laborar con seguros según consta en las siguientes resoluciones.

Resolución N° 5148 del 31 diciembre de 1991; automóviles, corriente devil, estabilidad y calidad de la vivienda nueva, incendio, manejo de seguro obligatorio para accidentes de transito, con resolución N° 1335 de abril 29 de 1993 sustracción, terremoto, vidrios y cooperativo de vida.

Resolución 868 del 9 de Mayo de 1994, cumplimiento.

Resolución 2565 del 23 Septiembre de 1994, montaje y rotura de maquinaria, todo riesgo para contratistas, accidentes personales.

Resolución 1335 del 29 de abril de 1993, responsabilidad civil.

Resolución 2127 del 1 octubre de 1998, salud.



## 5.5 MARCO INSTITUCIONAL

### MISION

Satisfacer las diferentes necesidades de protección de la vida y patrimonio de los clientes y sus empresas, ofreciéndoles confianza y tranquilidad de que su patrimonio se encuentra en las mejores manos.

### VISION

Proyectarnos consolidarnos y ser reconocidos como la empresa aseguradora responsable en el mercado, sirviendo a nuestros clientes y brindándoles una mejor rentabilidad. Colocando a su disposición el talento humano y la alta calidad, mediante una diferenciación competitiva antes las demás empresas. Lo anterior enmarcado bajo los siguientes principios básicos de actuación:

- ***Independencia***
- ***Transparencia***
- ***Humanismo***
- ***Responsabilidad Social***
- ***Legalidad***

## **6. PLANTAMIENTO METODOLOGICO**

### **6.1 MÉTODO DE INVESTIGACION**

El método de investigación será *Cualitativo Participativo*, debido que prima el interés por las características y cualidades de los procedimientos. Además se combinará interrelacionadamente, la investigación y las acciones del investigador con la participación de los sujetos.

### **6.2 RECOLECCION DE LA INFORMACION**

Parte de la información será recolectada directamente de los archivos del área de Administrativa de Interseg Asesores de Seguros, el cual nos brindara una idea de la manera en que se lleva la información y cuales de ellos son los que realmente se necesitaran posteriormente.

De igual manera se realizaran entrevistas con los funcionarios que laboran en esta área, para así tener una idea de los verdaderos requerimientos y necesidades de ellos en cada una de sus labores.

### **6.3 TRATAMIENTO DE LA INFORMACION**

La información obtenida por los funcionarios que laboran en la empresa Interseg Asesores de Seguros, la catalogamos como cualitativa debido a que no la podemos medir ya que son experiencias e ideas propuestas para la elaboración de una Sistema Información que facilite cada una de sus labores.

En cuanto a la información obtenida mediante la observación y el análisis de los archivos se debe llevar una tabulación ordenada y sistematizada, para así obtener una información mas acertada.

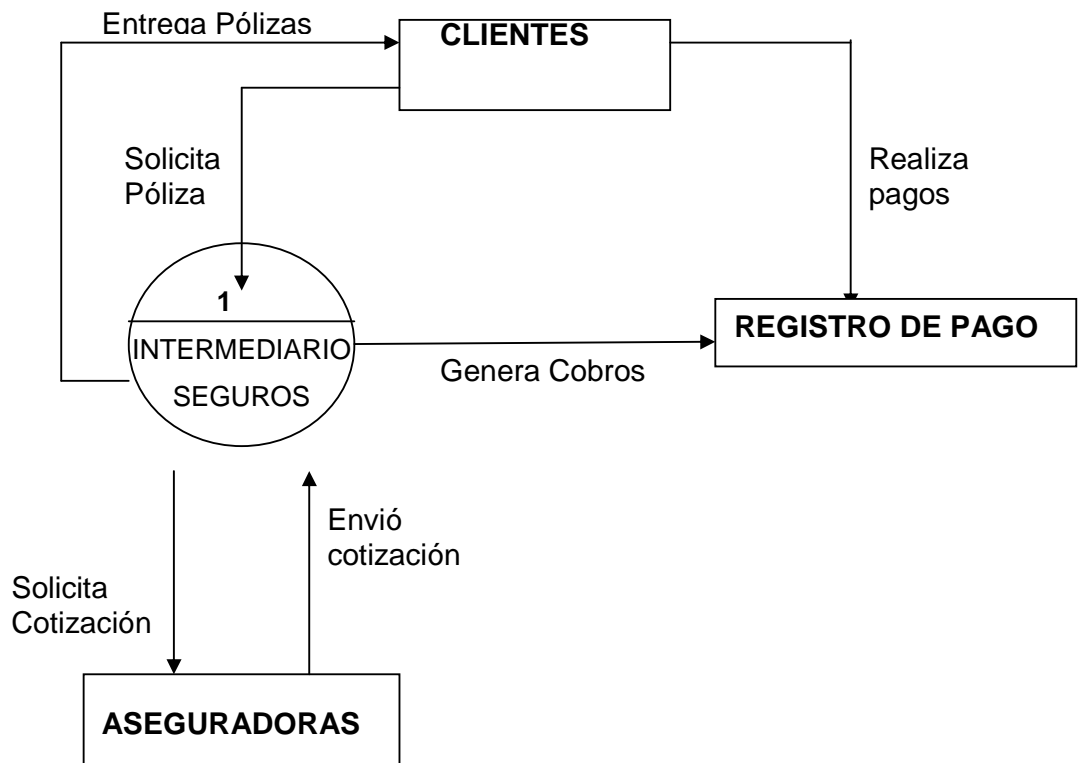
## **7. SISTEMA ACTUAL**

### **9.1. DESCRIPCIÓN DE PROCESOS DEL SISTEMA ACTUAL**

En la empresa interseg asesores de seguros en la actualidad se encuentra administrando la información y realizando la mayoría de los procesos de forma manual, lo que ocasiona algunos problemas en el momento de la entrega de producto a los clientes, tales como el retraso del tiempo, la demora en la búsqueda y confirmación de datos. Además de que ya en varias ocasiones se han presentado que se facturan productos que no han solicitado, también debido a la lentitud que se lleva al almacenar información de los clientes. Cabe recordar que en este aplicativo no hay una base de datos establecida de clientes.

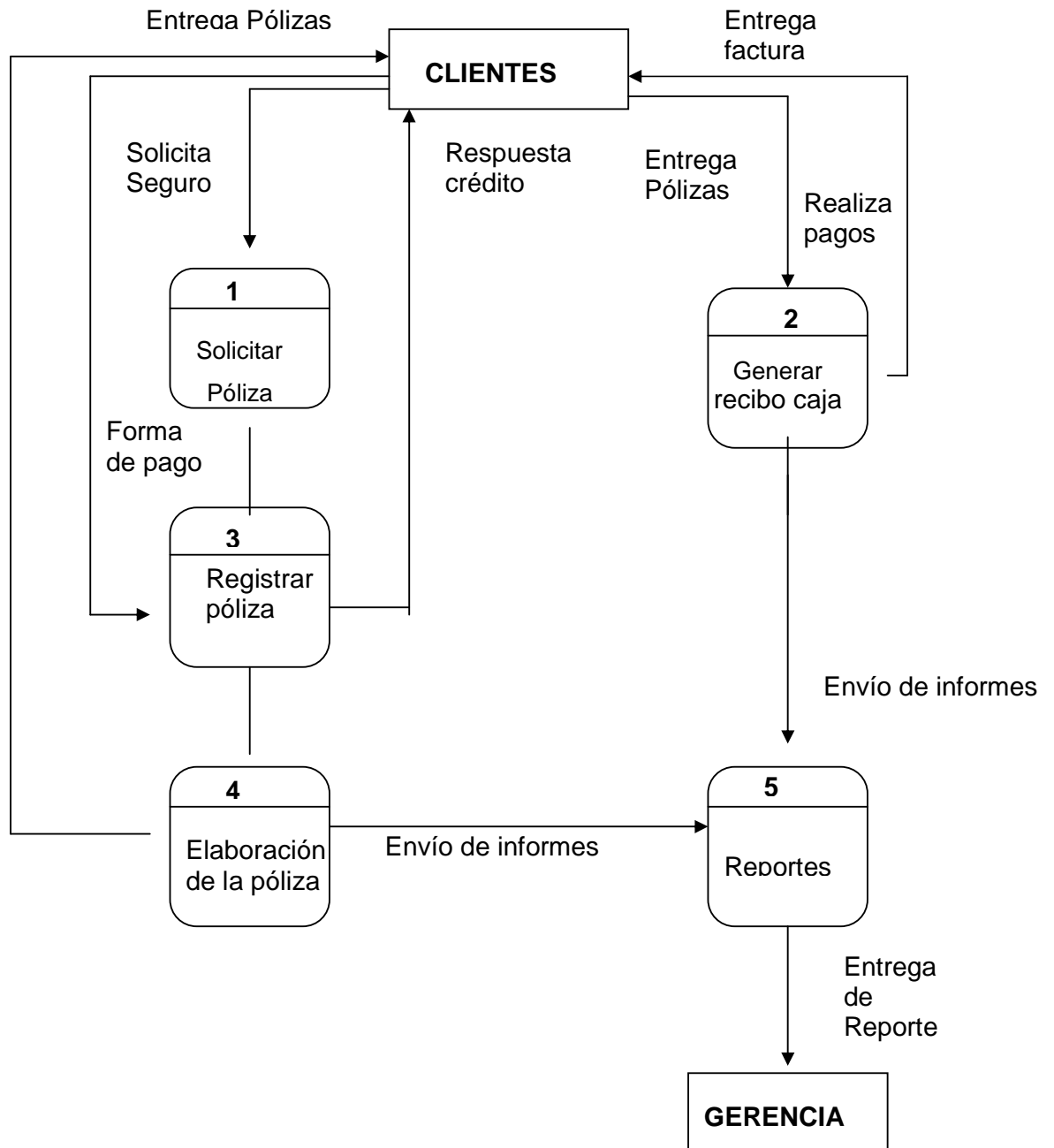
Cuando un cliente es nuevo en asesor apunta los datos personales, después de esto cliente le dice que clase de póliza va adquirir y por ultimo el procede a diligenciar la documentación necesaria para la elaboración de su póliza.

**NIVEL 0. DEL SISTEMA ACTUAL**  
**“SISTEMA DE INFORMACION PARA LA ADMINISTRACION Y CONTROL**  
**DEL PROCESO DE CARTERA DE LA EMPRESA INTERSEG ASESORES**  
**DE SEGUROS Y CIA LTDA DE GIRARDOT”**



**Figura 1. Nivel cero del sistema actual**

**7.2 NIVEL 1. DEL SISTEMA ACTUAL**  
**“SISTEMA DE INFORMACION PARA LA ADMINISTRACION Y CONTROL**  
**DEL PROCESO DE CARTERA DE LA EMPRESA INTERSEG ASESORES**  
**DE SEGUROS Y CIA LTDA DE GIRARDOT”**



**Figura 2. Nivel cero del sistema actual**

## **8. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS**

### **8.1 RECURSOS HUMANOS**

Para el desarrollo de este sistema de información contamos con la colaboración del personal de La empresa Interseg Asesores de Seguros, como son el Gerente General el SR. JESUS AUGUSTO RAMIREZ, Subgerente GLORIA EMIR VILLARREAL, CESAR AUGUSTO RAMIREZ caja general (recaudos).

#### **8.1.1 PROPONENTES PRIMARIOS**

Estudiante OSCAR ANDRES BEJARANO DIAZ, de la Corporación Universitaria Minuto de Dios, sexto semestre de Tecnología en Informática 2007-2.

Estudiante ANGELICA MARIA CARDENAS, de la Corporación Universitaria Minuto de Dios, sexto semestre de Tecnología en Informática 2007-2.

#### **8.1.2 PROPONENTES SECUNDARIOS**

El área de Administrativa de Interseg Asesores de Seguros.

### **8.2 RECURSOS INSTITUCIONALES**

Para el desarrollo del proyecto contamos con la total colaboración del Establecimiento de la empresa, tanto de su infraestructura física, como del personal que labora en el área.

De igual manera contamos un equipo de cómputo de nuestra propiedad el cual describimos a continuación:

Disco duro de 80Gb

Memoria Ram 448Mb

Procesador 2.8 Ghz Pentium IV

S. O Windows XP

Paquete oficina Office

Y un portatil de las siguientes características:

Compaq Presario, Procesador de 2.0 GHz, D. D. 80 Gb, RAM 256 Mb, S.O Windows XP.

También se piensa contar con la colaboración y el soporte de la infraestructura informática de la Universidad Minuto de Dios.

### 8.3 PRESUPUESTO

Aunque se tienen sentadas las bases para la realización de este proyecto aun no se han calculado los costos totales, debido a que solo se ha realizado el análisis de las necesidades y falencias que se han presentado en cuanto al manejo de la cartera de Interseg Asesores de Seguros, pero se puede deducir que entre la remuneración que se brinde al personal colaborador y algunos recursos materiales, el presupuesto puede ser de \$2.143.000.00 (DOS MILLONES CIENTO CUARENTA Y TRES MIL PESOS M/CTE).

<b>Cant</b>	<b>Detalle</b>	<b>Descripción</b>	<b>V/R Unitario</b>	<b>Valor Total</b>
1	Pentium 4	Computador	\$1.600.000	\$1.600.000
400	Blanco y negro	Fotocopias	\$50	\$20.000
500		Hojas	\$50	\$25.000
400	Blanco y negro	Impresiones	\$400	\$160.000
5	Dvd	CD's	\$1.200	\$6.000
	Buses y taxis	Transportes		\$100.000
120 hrs.		Desarrollo de Software	\$15.000 h	\$1'800.000

**TOTAL            \$3'711.000**



### 8.4 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES



<b>CONVENCIONES</b>	
	Investigación preliminar.
	Elaboración de proyecto.
	Redactar proyecto.
	Elaboración del software.
	Instalación del software.

**Figura 3. Cronograma de actividades**

### 9.1. DIAGRAMA DE DESCOMPOCISON FUNCIONAL DEL SISTEMA PROPUESTO

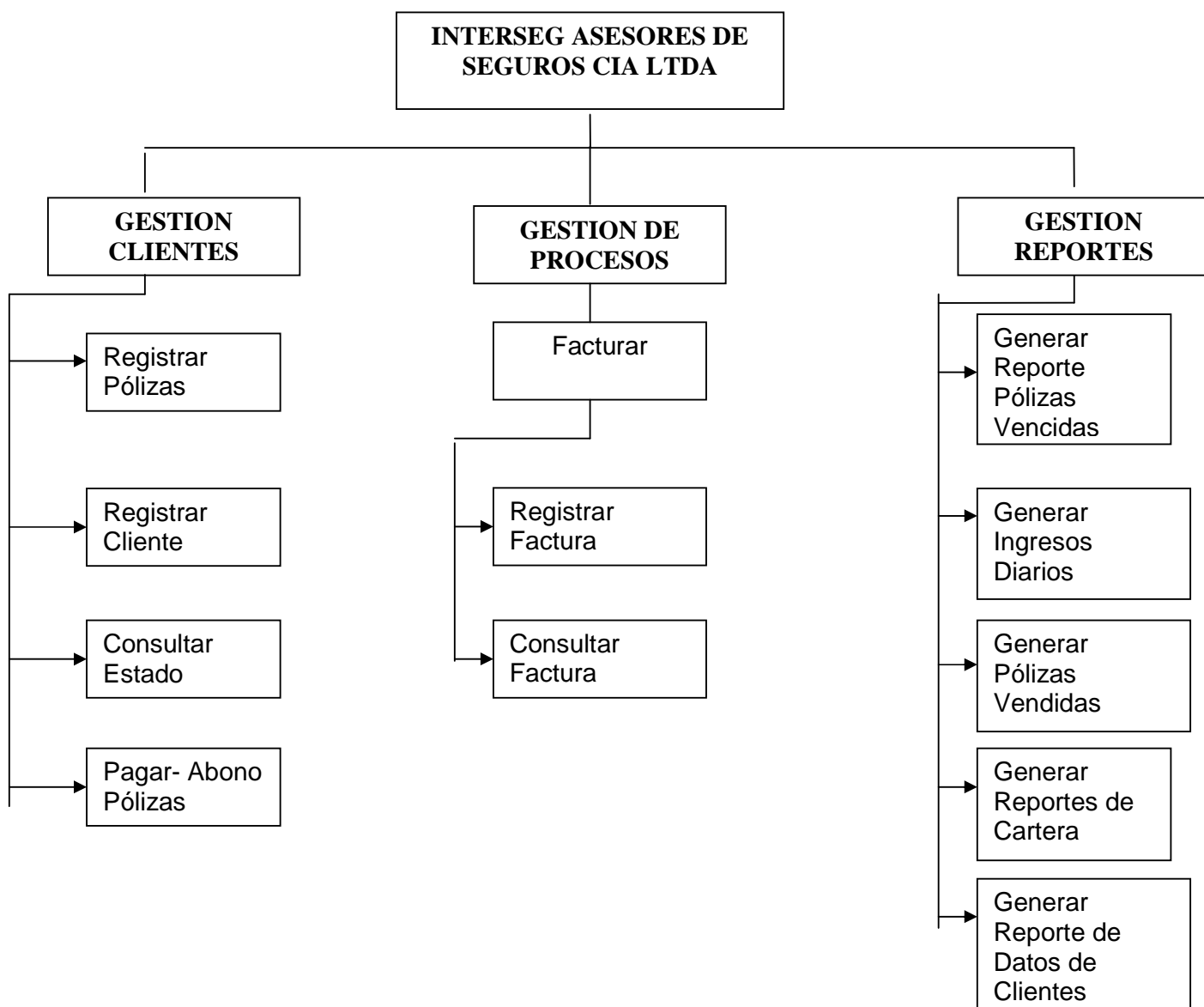
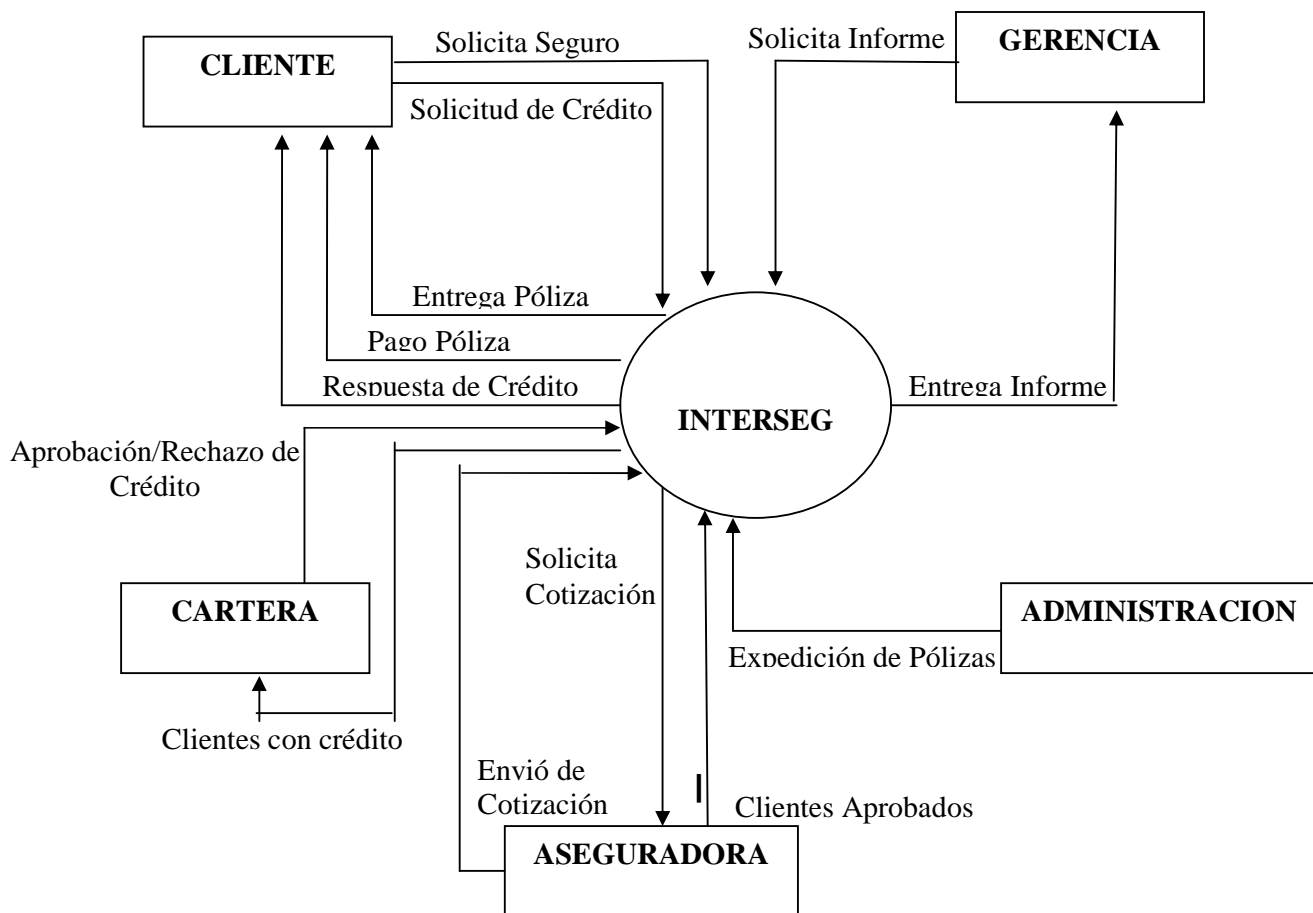


Figura 4. Diagrama de descomposición funcional del sistema propuesto

## **9.2. DESCRIPCION DE PROCESOS DEL SISTEMA PROPUESTO**

Este sistema que se propone en este proyecto ayudará a suplir una serie de necesidades del sistema actual y corregirá algunas fallas para que así sea alcanzado el objetivo general, Con el sistema propuesto, todos los procesos en la empresa “Interseg Asesores de Seguros” tomaran un rumbo diferente, ya no se llevara nada manualmente, El Cliente ingresa al establecimiento y solicita un producto ( seguros ) el cual quedara registrado en el sistema para saber que acción realizo el cliente si saco crédito o fue a contado . La forma de pago, cómo otro de los procesos de suma importancia dentro del funcionamiento de la empresa, se realizara de forma sistematizada para que así mismo, no se generen complicaciones (facturación, cartera, vencimiento de pólizas).

**9.3 NIVEL 0.**  
**DEL “APLICATIVO PARA LA ADMINISTRACION Y CONTROL DE LA**  
**EMPRESA INTERSEG ASESORES SEGUROS CIA LTDA”**



**Figura 5. Nivel 0 del sistema propuesto.**

### 9.4 NIVEL 1.

## DEL “APLICATIVO PARA LA ADMINISTRACION Y CONTROL DE LA EMPRESA INTERSEG ASESORES SEGUROS CIA LTDA”

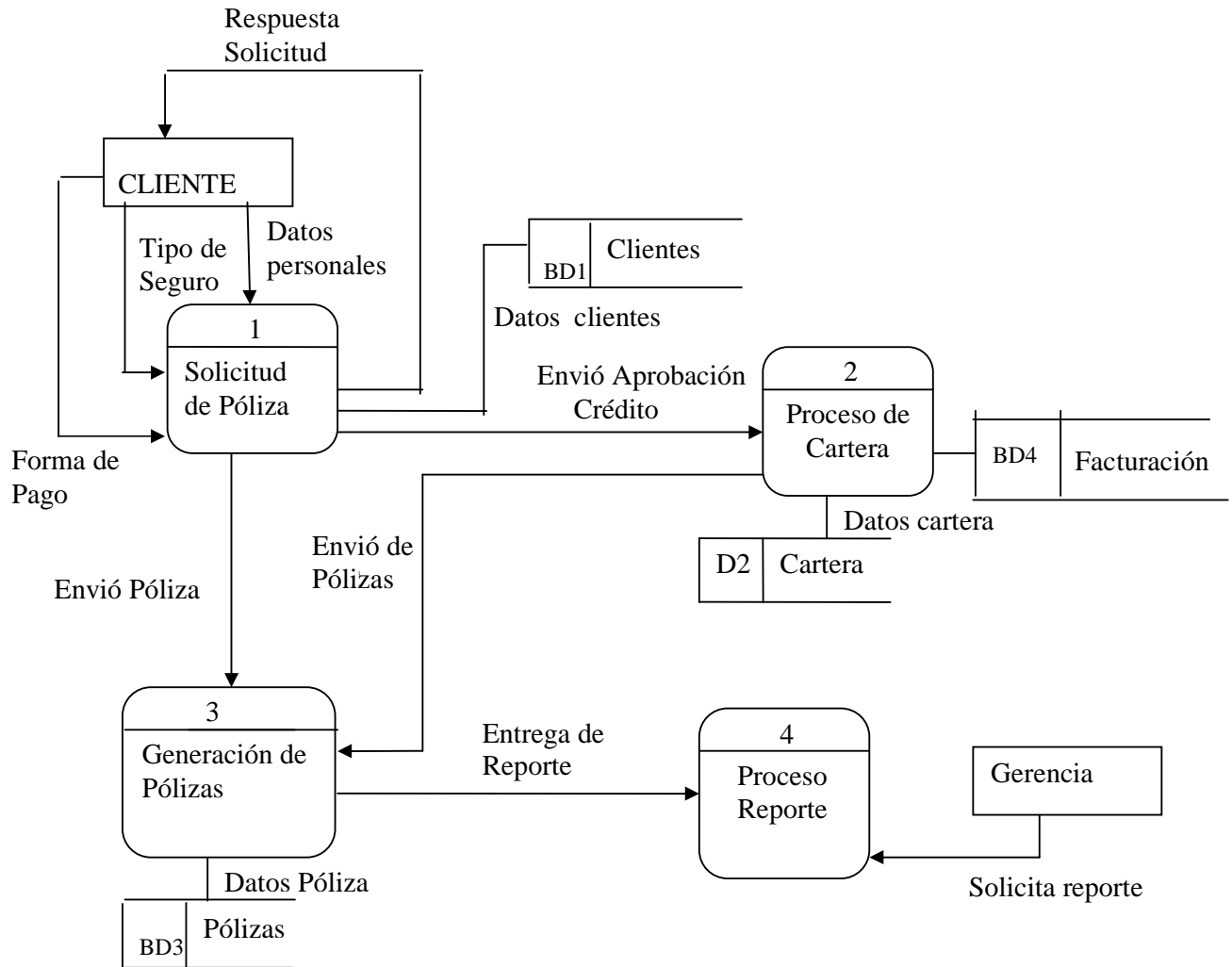


Figura 6. Nivel 1 del sistema propuesto.

9.5 NIVEL 2.

DEL “APLICATIVO PARA LA ADMINISTRACION Y CONTROL DE LA EMPRESA INTERSEG ASESORES SEGUROS CIA LTDA”

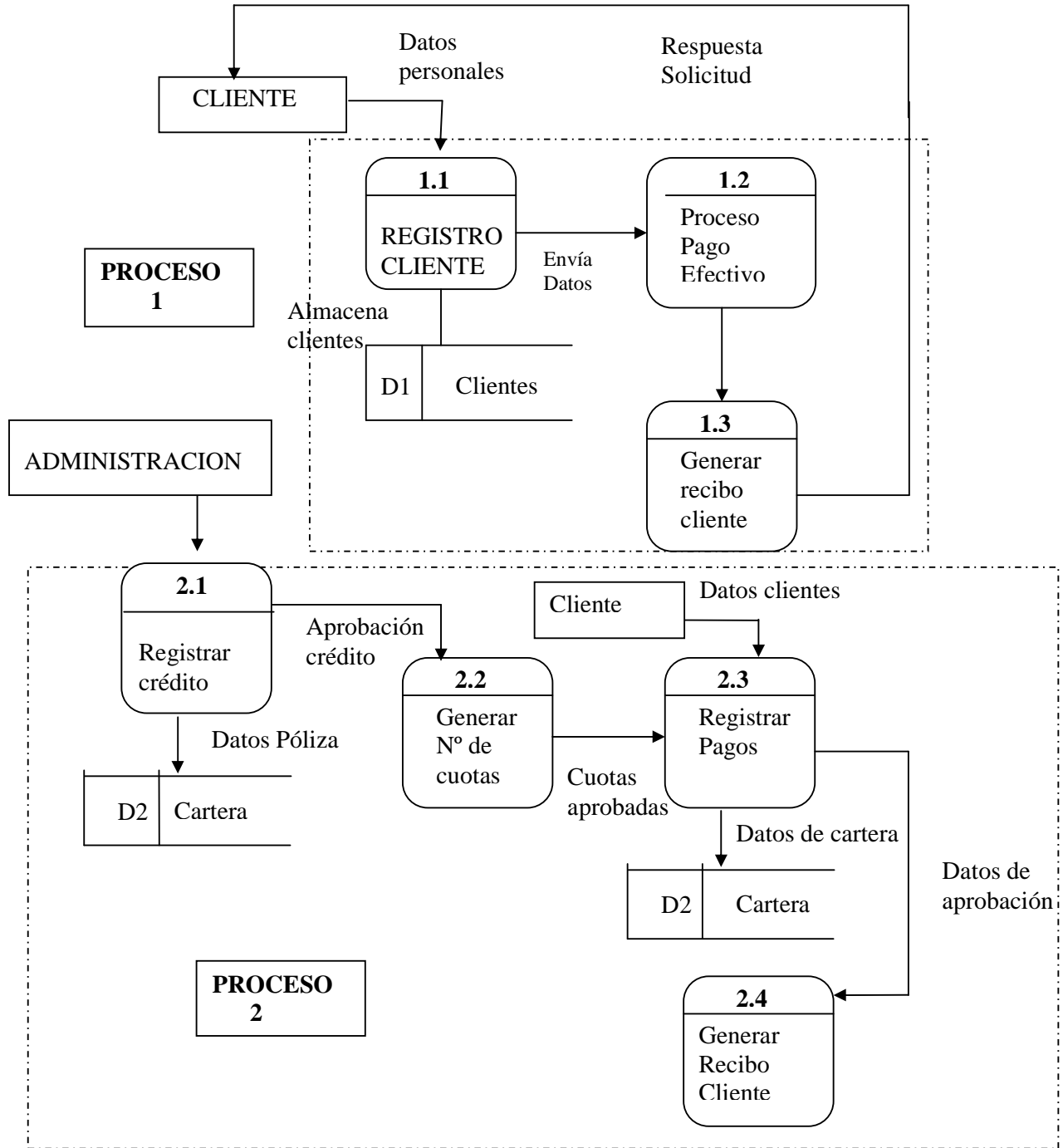


Figura 7. Nivel 2 del sistema propuesto.

### 9.5.1 NIVEL 2.1.

## EXPLOSION DEL PROCESO GENERACION REPORTE DEL “SISTEMA DE INFORMACION PARA LA ADMINISTRACION Y CONTROL DEL PROCESO DE CARTERA DE LA EMPRESA INTERSEG ASESORES SEGUROS CIA LTDA”

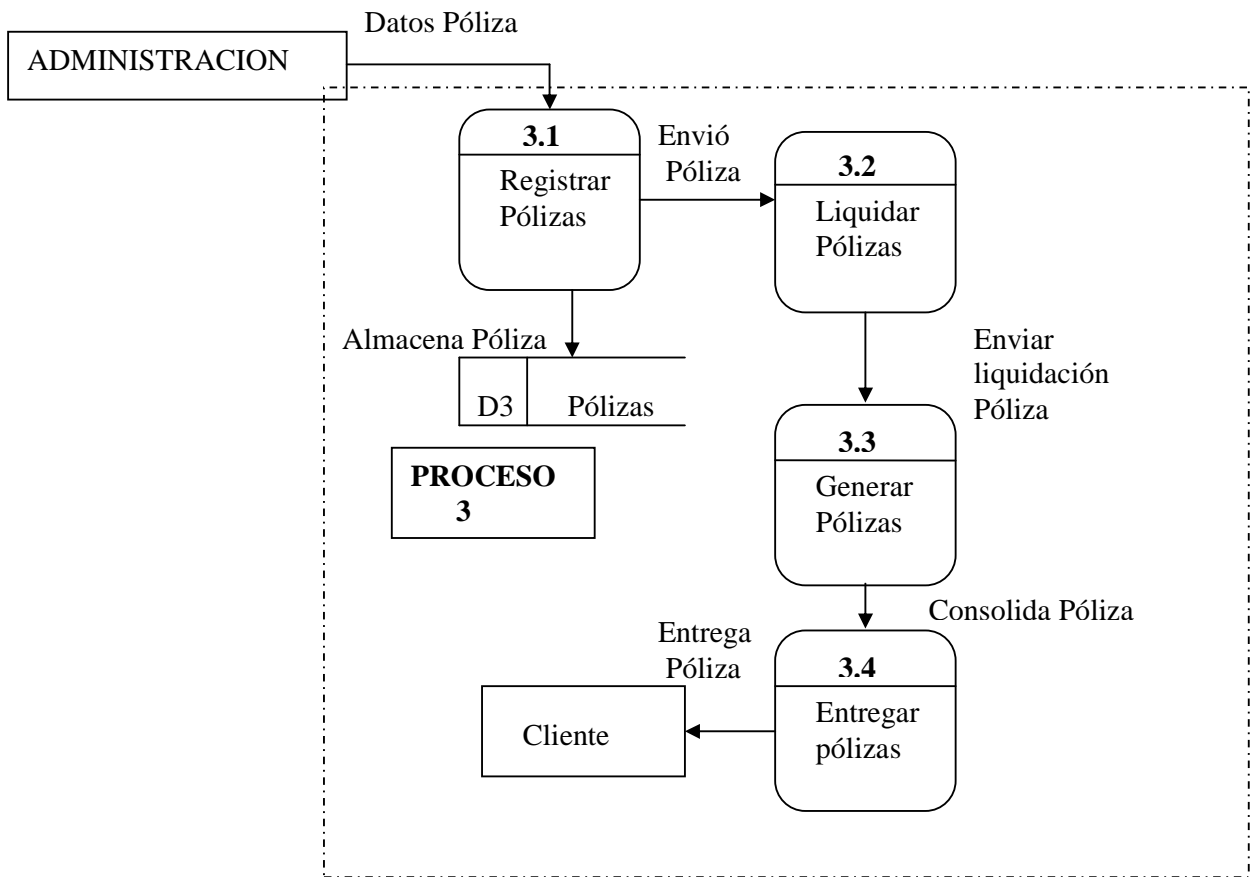
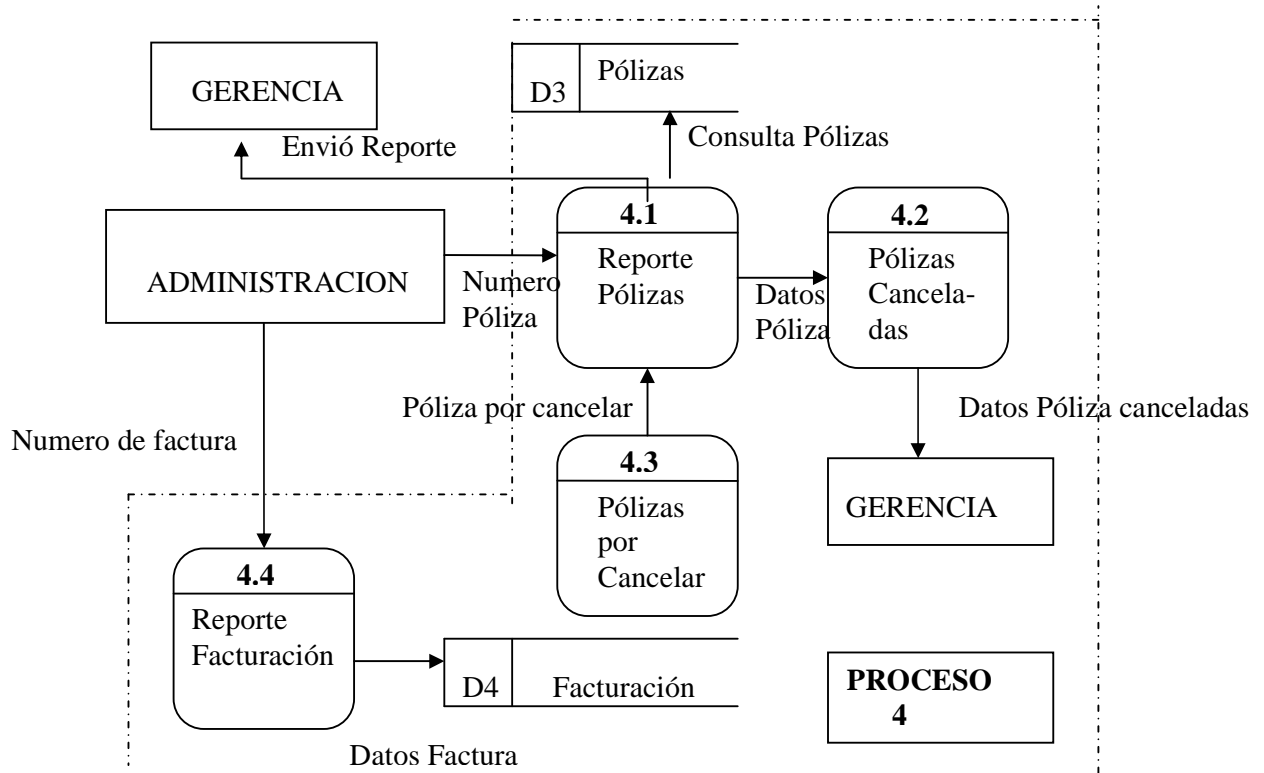


Figura 8. Nivel 2.1 del sistema propuesto.

9.5.2 NIVEL 2.2.

**EXPLOSION DEL PROCESO ENTREGA REPORTE DEL “SISTEMA DE INFORMACION PARA LA ADMINISTRACION Y CONTROL DEL PROCESO DE CARTERA DE LA EMPRESA INTERSEG ASESORES SEGUROS CIA LTDA”**



**Figura 9. Nivel 2.2 del sistema propuesto.**



## 9.7. DICCIONARIO DE DATOS

### Nombre de la tabla 1: aseguradora

**Descripción:** Contiene la información de las diferentes aseguradoras.

PK	Name	Data type	Size	Not null	Descripción
✓	aseguradora	INTEGER	11	✓	Numero único de identifica a la aseguradora
	nombre	VARCHAR	40	✓	Descripción

### Nombre de la tabla 2: auditoria

**Descripción:** Contiene la información de las modificaciones que se realizaron en el sistema.

PK	Name	Data type	Size	Not null	Descripción
✓	id_usuario	VARCHAR	15		Número que identifica el tipo de usuario
	Fecha	DATE	0		Fecha del día en que se realiza el ingreso
	Tabla	CHAR	20		Nombre de la tabla que fue alterada

### Nombre de la tabla 3: bancos

**Descripción:** Contiene la información de los diferentes bancos.

PK	Name	Data type	Size	Not null	Descripción
✓	bancos	VARCHAR	20	✓	Número único que identifica el banco
	nombre	VARCHAR	50	✓	Descripción

### Nombre de la tabla 4: cargos

**Descripción:** Contiene la información de los diferentes cargos del sistema.

PK	Name	Data type	Size	Not null	Descripción
✓	cargos	INTEGER	10	✓	Número único que identifica el cargo
	detalle	VARCHAR	45	✓	Descripción
	observación	VARCHAR	45	✓	Campo en el cual digitamos algún tipo de observación del cargo

**Nombre de la tabla 5:** ciudad

**Descripción:** Contiene la información de las diferentes ciudades

PK	Name	Data type	Size	Not null	Descripción
✓	ciudad	INTEGER	11	✓	Número único del DANE que identifica la ciudad
	departamentos	INTEGER	11	✓	Número único del DANE que identifica el departamento
	detalle	CHAR	40	✓	Descripción

**Nombre de la tabla 6:** clientes

**Descripción:** Contiene la información de los diferentes clientes.

PK	Name	Data type	Size	Not null	Descripción
✓	clientes	CHAR	14	✓	Número único (C.C) que identifica el cliente
	Departamentos	INTEGER	11	✓	Departamento donde nació el cliente
	ciudad	INTEGER	11	✓	Ciudad donde nació el cliente
	profesiones	INTEGER	11	✓	Profesión que ejerce el cliente
	tipdoc	INTEGER	11	✓	Tipo de documento del cliente
	estado	VARCHAR	4	✓	Estado en el que se encuentra el cliente en la empresa
	nombre	CHAR	40	✓	Nombre del cliente
	dirección	CHAR	40	✓	Dirección del cliente
	teléfono	CHAR	40		Numero telefónico del cliente
	celular	CHAR	30		Numero de Celular del cliente
	email	CHAR	40		Dirección electrónica del cliente
	sexo	ENUM	0	✓	Genero del cliente
	fecnac	DATE	0	✓	Fecha de nacimiento de cliente

**Nombre de la tabla 7:** cuotas\_cliente

**Descripción:** Contiene la información de los abonos de los clientes.

PK	Name	Data type	Size	Not null	Descripción
✓	cod_factura	VARCHAR	30	✓	Numero único que identifica la factura
	poliza	VARCHAR	30		Código único que identifica la póliza
	Ncuotas	INTEGER	50	✓	Numero de cuotas con la cuales el cliente cancela la factura
	cc	CHAR	14	✓	Cedula de ciudadanía del cliente
	total	INTEGER	50	✓	Total de la factura
	fecha	DATE	0	✓	Fecha de creación de la factura

**Nombre de la tabla 8:** departamentos

**Descripción:** Contiene la información de los diferentes departamentos.

PK	Name	Data type	Size	Not null	Descripción
✓	departamentos	INTEGER	11	✓	Numero Único del DANE que identifica el departamento
	detalle	CHAR	30	✓	Nombre del departamento

**Nombre de la tabla 9:** det\_cuo\_client

**Descripción:** Contiene la información detallada de los abonos de los clientes.

PK	Name	Data type	Size	Not null	Descripción
✓	cod_facturaa	VARCHA R	30	✓	Numero único que identifica la factura
	fecha	DATE	0	✓	Fecha en que se genera la primera cuota
	cuota	INTEGER	50	✓	Cuota que cancela el cliente
	v_pagar	INTEGER	50	✓	Valor a pagar de la cuota
	fecha_abono	DATE	0	✓	Fecha en que realiza el abono
	Abono	INTEGER	50	✓	Valor el cual abona el cliente

**Nombre de la tabla 10:** detalle\_factura\_venta

**Descripción:** Contiene la información detallada de la factura de venta.

PK	Name	Data type	Size	Not null	Descripción
✓	cod_factura	VARCHAR	30	✓	Numero único que identifica la factura
	cod_producto	VARCHAR	30	✓	Código de la póliza
	valor_uni	INTEGER	50	✓	Valor de la factura
	descripcion	TEXT	0	✓	Descripción

**Nombre de la tabla 11:** detalle\_recb\_caja**Descripción:** Contiene la información de los recibos de caja.

PK	Name	Data type	Size	Not null	Descripción
✓	numero_factura	VARCHAR	30	✓	Numero único que identifica el recibo de caja
	cod_producto	VARCHAR	30	✓	Código que identifica la póliza
	valor_uni	INTEGER	50	✓	Valor del recibo de caja
	descripcion	TEXT	0	✓	descripción

**Nombre de la tabla 12:** factura\_venta**Descripción:** Contiene la información de las facturas de venta.

PK	Name	Data type	Size	Not null	Descripción
✓	cod_factura	VARCHAR	30	✓	Numero único consecutivo que identifica la factura
	cc	VARCHAR	11	✓	Cedula de ciudadanía del cliente
	Fexpedicion	DATE	0	✓	Fecha en que se elaboro la factura
	F_Pago	VARCHAR	5	✓	Forma de pago de la factura
	total_factura	INTEGER	30	✓	Total de la factura de venta
	estado	VARCHAR	30	✓	Estado en que se encuentra la factura (Cancelada, Anulada, Abonada)

**Nombre de la tabla 13:** funcionarios**Descripción:** Contiene la información de los funcionarios del sistema.

PK	Name	Data type	Size	Not null	Descripción
✓	funcionarios	INTEGER	11	✓	Numero que identifica a el funcionario
	ciudad	INTEGER	11	✓	Ciudad de nacimiento
	tipfun	INTEGER	11	✓	Tipo de funcionario
	tipdoc	INTEGER	11	✓	Tipo de documento
	cargos	INTEGER	11	✓	Cargo que ejerce
	nombre	CHAR	45	✓	Nombre del funcionario
	numdoc	INTEGER	11	✓	Cedula de ciudadanía
	direccion	CHAR	30	✓	Dirección de ubicación
	telefono	CHAR	10	✓	Teléfono de ubicación
	fecha	DATE	0	✓	Fecha de nacimiento
	observacion	CHAR	50	✓	Descripción
	estado	ENUM	0	✓	Estado en el que se encuentra el funcionario

**Nombre de la tabla 14:** modulos

**Descripción:** Contiene los módulos del sistema.

PK	Name	Data type	Size	Not null	Descripción
✓	modulos	INTEGER	11	✓	Numero único del modulo
	NOMBRE	VARCHAR	25	✓	Nombre del modulo
	descrip	VARCHAR	30	✓	Descripción

**Nombre de la tabla 15:** permisos

**Descripción:** Contiene los permisos de cada usuario del sistema.

PK	Name	Data type	Size	Not null	Descripción
✓	COD_USUARIO	DOUBLE	0	✓	Numero de cedula del usuario
	PERMISO	VARCHAR	60	✓	Numero del permiso

**Nombre de la tabla 16:** polizas

**Descripción:** Contiene la descripción de las pólizas.

PK	Name	Data type	Size	Not null	Descripción
	clientes	VARCHAR	30	✓	Cedula de ciudadanía del cliente
✓	polizas	VARCHAR	30	✓	Numero de identificación de la póliza
	Fexpedicion	DATE	0	✓	Fecha de expedición de la póliza
	fecha_ini	DATE	0	✓	Fecha de inicio de la póliza
	fecha_fin	DATE	0	✓	Fecha fin de la póliza
	aseguradora	VARCHAR	30	✓	Nombre de la aseguradora de la póliza
	Tipo_poliza	VARCHAR	30	✓	Tipo de la póliza
	Descripcion	TEXT	0	✓	Descripción
	vasegur	CHAR	50	✓	Valor asegurado de la póliza
	v_poliza	INTEGER	50	✓	Valor de la póliza
	estado	VARCHAR	5	✓	Estado de la póliza

**Nombre de la tabla 17:** profesiones

**Descripción:** Contiene la descripción de las profesiones.

PK	Name	Data type	Size	Not null	Descripción
✓	profesiones	INTEGER	11	✓	Código único de la profesión
	detalle	CHAR	60	✓	Descripción

**Nombre de la tabla 18:** recb\_caja

**Descripción:** Contiene la descripción de los recibos de caja.

PK	Name	Data type	Size	Not null	Descripción
✓	cod_factura	VARCHAR	30	✓	Código consecutivo del recibo de caja
	cc	VARCHAR	11	✓	Cedula de ciudadanía del cliente
	Fexpedicion	DATE	0	✓	Fecha de expedición de la factura
	F_Pago	VARCHAR	5	✓	Forma de pago
	total_factura	INTEGER	30	✓	Total del recibo de caja
	estado	VARCHAR	30	✓	Estado en que se encuentra la factura

**Nombre de la tabla 19:** tipdoc

**Descripción:** Contiene la descripción de los diferentes tipo de documentos.

PK	Name	Data type	Size	Not null	Descripción
✓	Tipdoc	INTEGER	11	✓	Numero del tipo del documento
	Detalle	CHAR	45	✓	Descripción

**Nombre de la tabla 20:** tipfun

**Descripción:** Contiene la descripción de los diferentes tipo de funcionarios.

PK	Name	Data type	Size	Not null	Descripción
✓	tipfun	INTEGER	11	✓	Numero único del tipo de funcionario
	detalle	CHAR	30	✓	Descripción

**Nombre de la tabla 21:** tippoliza

**Descripción:** Contiene la descripción de los diferentes tipos de pólizas.

PK	Name	Data type	Size	Not null	Descripción
✓	tippoliza	INTEGER	10	✓	Numero de único del tipo de póliza
	detalle	VARCHAR	45	✓	Descripción
	observacion	VARCHAR	45	✓	Detalle de la poliza

**Nombre de la tabla 22:** usuarios

**Descripción:** Contiene la descripción de los usuarios.

PK	Name	Data type	Size	Not null	Descripción
✓	funcionario	INTEGER	11	✓	Código del funcionario
	clave	CHAR	40	✓	Clave de seguridad

## **9.8 INTERFACES CON OTROS SISTEMAS**

Este sistema no tiene ninguna comunicación, ni conexión con otros sistemas.



## **10. CONCLUSIONES**

Al analizar minuciosamente los procedimientos que se llevan a cabo en el área de Administración referente al manejo y control de la cartera, vencimientos de pólizas y facturación para así poder determinar las falencias y necesidades que se presentan en esta área; todo esto con el fin de desarrollar un software que cumpla con los requerimientos y expectativas tanto de los usuarios como de la empresa en general.

Al desarrollar este proyecto estamos cumpliendo con uno de los principales requisitos para poder adjudicarnos el título de Tecnólogos en Informática y Telecomunicaciones.

## **11. SUGERENCIAS Y RECOMENDACIONES**

Para llevar a cabo este programa se sugiere brindar los medios necesarios de un equipo adecuado para la ejecución como lo son la instalación y compra de licencia del software, , igualmente un espacio para que los profesionales sean capacitados para el manejo y uso de este software.

Se debe tener en cuenta que para dicho programa se establece medidas de seguridad y que deben ser enterados de todo lo que ocurre a las directivas del establecimiento, tanto para el manejo y para el uso.

## GLOSARIO

**Sistema de información:** es un conjunto de elementos que interactúan entre sí con el fin de apoyar las actividades de una empresa ó negocio.

**Aplicación:** es un conjunto de programas ó herramientas que permiten realizar tareas específicas en el computador.

**Bases de datos:** sistema formado por un conjunto de datos almacenados en el disco, que permite el acceso directo a ellos y un conjunto de programas que manipulan ese conjunto de datos.

**Diccionario de datos:** almacén central de información que contiene características lógicas de los datos que se van a utilizar en el sistema que se va a desarrollar.

**Password:** palabra o clave privada utilizada para confirmar la identidad en un sistema.

**Programas:** redacción de un algoritmo en un lenguaje de programación. Conjunto de instrucciones ordenadas de tal modo que permitan realizar una tarea ó trabajo específico.

**Sistema operativo:** conjunto de programas que controlan todo el funcionamiento del computador, También administra los recursos que dispone y atiende las necesidades del programa.

**Software:** conjunto de programas e instrucciones lógicas que le indican a la computadora lo que debe realizar, "lo que no se ve".

**Hardware:** todos aquellos componentes físicos de una computadora, todo lo visible y tangible.

**Modelo entidad-relación:** son un conjunto de tablas y la forma en la que se encuentran relacionadas entre sí en una base de datos.

**Informe:** permite preparar los registros de una base de datos de forma personalizada para imprimirlos.

**Tabla:** conjunto de datos agrupados de forma ordenada.

**Campo:** parte de un registro que contiene un dato específico.

## BIBLIOGRAFÍA

Senn A. James, Análisis y Diseño de Sistemas de Información (segunda edición), editorial McGraw - Hill, año 2002.

Tamayo y Tamayo Mario, El Proceso de la investigación Científica (cuarta edición), Linusa Noriega Editores, año 2003.

Kendall kennet & Julie E Kendall, análisis y diseño de sistemas (tercera edición), traducción: Ing. Sergio Maria Ruiz Faudon, analista de sistemas e ingeniero Químico, año 2003

<http://www.previsora.gov.co/index.htm>

<http://www.finagro.com.co/@seguro/legislacion.htm>

<http://www.suramericana.com/glosario.html>

[www.wikipedia.com](http://www.wikipedia.com)