**SISTEMA DE INFORMACIÓN WEB PARA EL REGISTROY CONTROL DE LOS**

**AGRICULTORES DE LA ASOCIACION “ASOPROAQUI” EN EL MUNICIPIO DE AQUITANIA.**

##### JENCY RICARDO PEREZ PEREZ

##### PROYECTO

##### PRESENTADO COMO REQUISITO PARA OPTAR AL TÍTULO DE:

**TECNICO LABORAL EN SISTEMAS**

##### INSTITUTO CENIS DE COLOMBIA

##### PROGRMA TECNICO LABORAL EN SISTEMAS

##### SOGAMOSO

##### 2015

**SISTEMA DE INFORMACIÓN WEB PARA EL REGISTRO Y CONTROL DE LOS**

**AGRICULTORES DE LA ASOCIACION “ASOPROAQUI” EN EL MUNICIPIO DE AQUITANIA.**

##### JENCY RICARDO PEREZ PEREZ

##### PROYECTO

##### PRESENTADO COMO REQUISITO PARA OPTAR AL TÍTULO DE:

**TECNICO LABORAL EN SISTEMAS**

# ING. LEONARDO CORREDOR

##### INSTITUTO CENIS DE COLOMBIA

##### PROGRMA TECNICO LABORAL EN SISTEMAS

##### SOGAMOSO

##### 2015

**NOTA DE ACEPTACIÓN**

---------------------------------------------------

---------------------------------------------------

---------------------------------------------------

---------------------------------------------------

--------------------------------------------------

PRESIDENTE DEL JURADO

---------------------------------------------------

FIRMA DEL JURADO

---------------------------------------------------

Sogamoso de 2015

**1. PROBLEMA**

**1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA**

En el municipio de Aquitania se creó la Asociación de agricultores llamada ASOPROAQUI está conformada por 300 asociados y no cuentan con un SISTEMA para ingresar y actualizar sus datos o inscribir nuevos agricultores que quieran pertenecer a la asociación; debido a la creación reciente de la asociación no se tiene una base de datos donde los administradores de la asociación puedan llevar un sistema magnético de información para que se les facilite tener un mejor manejo y control de la empresa.

Por lo tanto se llegó a la conclusión de crear y desarrollar un sistema computarizado que permita generar el registro de cada uno de los productores agropecuarios asociados que se encuentran actualmente en la asociación, igualmente la realización de una página web donde la comunidad se entere del progreso de la asociación y la invitación a hacer parte de la misma, y donde encuentren publicación de actuales y futuros proyectos.

**1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Se puede llevar a cabo el control de datos y publicación de información para los asociados de ASOPROAQUI (asociación agropecuaria de agricultores de Aquitania) a través de un sistema magnético de información y pagina web?

7

# 2. OBJETIVOS

**2.1 OBJETIVO GENERAL**

Crear un sistema de registro que brinde el ingreso, actualización y fortalezca la búsqueda de información de los Agricultores que pertenecen a la asociación de productores “ASOPROAQUI” en el MUNICIPIO DE AQUITANIA.

**2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS**

* Establecer los requerimientos para la estructura del sistema.
* Recolectar información importante dentro de la asociacion en el municipio de Aquitania.
* Realizar una encuesta que permita conocer la necesidad de crear el sistema de información dentro de la asociación.
* Estructurar la información para llevarla al sistema de información.
* Diseñar el sistema de información.
* Instalar y probar el sistema de información.
* Realizar manual de administrador y uso del sistema desarrollado.
* Realizar manual de programador
* Socializar y hacer entrega del software al personal encargado de manejarlo

8

## 3. JUSTIFICACIÓN

este proyecto se trabajara, mediante la necesidad de crear y desarrollar un sistema de registro que generara el ingreso, actualización y control de información para los productores(as) agropecuarios que pertenezcan a la asociación ASOPROAQUI, ya que se necesita tener una plataforma eficiente que le brinde a los asociados(as) facilidad para su organización y se creara una página web en la cual el asociado y la comunidad en general podrán mantenerse mejor informados en cuanto a temas relacionados con el agro y ganadería. Esperó solucionar el problema sobre el manejo y control de la información de los productores(as), esto permitirá que los procesos actuales de búsqueda y procesamiento de información se optimizarán con la implantación de este sistema.

Para lograrse el objetivo general se empleara de una forma coherente y lógica la teoría de investigación(encuesta), dirigida a los actores involucrados interesados en el desarrollo del proyecto(grupo administrativo de la asociacion),para así determinar los obstáculos que fueron factores negativos y a partir de esta información evaluar la estrategia que se debe aplicar para que este sistema de información satisfaga significativamente las labores de búsqueda de datos de los asociados y mejorar la calidad del trabajo del grupo administrativo dentro de la asociación.

También se pretende concientizar mediante una plataforma web al asociado y comunidad en general para que lleve un mejor cuidado en su vida agrícola y ganadera de tal forma que no afecte al medio ambiente ni a los seres vivos que lo rodean.

Con este sistema se pretende mejorar la calidad del servicio de las labores de búsqueda de información organizada de los asociados(as) que se encuentran dentro de LA ASOCIACION.

Es fundamental tener control en la entrega de este sistema de información, para que se continúe desarrollando el sistema, se facilitan el manual del usuario y del programador, así como también una socialización a la persona que se hará responsable del software.

**4. MARCO DE REFERENCIA**

**4.1 MARCO TEORICO**

Origen de las base de datos *(BD)*

Desde tiempos remotos los datos han sido registrados por el hombre en algún tipo de soporte (piedra, madera, papel, cintas magnéticas, discos, etc.) debido a su importancia los datos tomaban la categoría de información útil, la cual debía ser administrada de manera responsable y eficaz.

## Breve [desarrollo](http://www.monografias.com/trabajos12/desorgan/desorgan.shtml) histórico

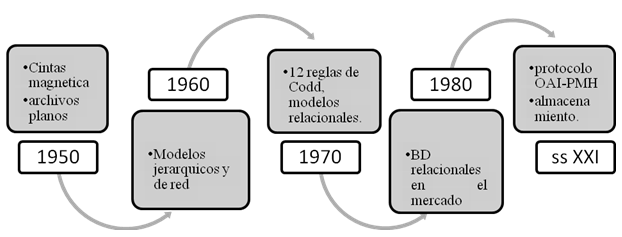
* **1950**: Uso de las cintas magnéticas, las cuales son un tipo de medio o soporte de [almacenamiento](http://www.monografias.com/trabajos12/dispalm/dispalm.shtml) de información que se graba en pistas sobre una banda plástica con un material magnetizado, generalmente óxido de [hierro](http://www.monografias.com/trabajos/metalprehis/metalprehis.shtml) o algún cromato.
* **1960**: Uso de los discos, este soporte podía consultar la información directamente, sin la necesidad de saber dónde estaban los datos en el disco.

Nace el [modelo](http://www.monografias.com/trabajos/adolmodin/adolmodin.shtml) de base de datos Jerárquica, el cual enlaza los registros en forma de estructura de árbol.

También se desarrolla el modelo de base de datos de Red, en el cual la principal diferencia era que un nodo tenga varios padres.

* **1970**: Edgar Frank Codd, da los conceptos de las Base de Datos Relacionales, que se basan en relaciones las cuales se podían considerar en forma lógica como Tuplas, propuestos en "Las doce reglas de Codd", diseñado para definir qué requiere un [sistema](http://www.monografias.com/trabajos11/teosis/teosis.shtml) de administración de base de datos, a partir de estos aportes se desarrollo la base de datos [Oracle](http://www.monografias.com/trabajos14/base-datos/base-datos.shtml). El [lenguaje](http://www.monografias.com/trabajos35/concepto-de-lenguaje/concepto-de-lenguaje.shtml) más habitual para las consultas a base de datos relacionales es el [SQL](http://www.monografias.com/trabajos14/sqlserver/sqlserver.shtml).
* **1980**: Las base de datos relacionales logran posicionarse en el [mercado](http://www.monografias.com/trabajos13/mercado/mercado.shtml) de base de datos con sus sistema tablas, filas, columnas, además se dan diversas [investigaciones](http://www.monografias.com/trabajos11/norma/norma.shtml) paralelas como las base de datos orientada a Objetos

**Siglo XXI:** actualmente las [bases de datos](http://www.monografias.com/trabajos11/basda/basda.shtml)  tienen una amplia capacidad de [almacenamiento](http://www.monografias.com/trabajos12/dispalm/dispalm.shtml) y están orientadas a que cumplan con el [protocolo](http://www.monografias.com/trabajos12/mncerem/mncerem.shtml) OAI-PMH, los cuales permiten el almacenamiento de gran cantidad de [datos](http://www.monografias.com/trabajos11/basda/basda.shtml) que tengan mayor visibilidad y fácil acceso.



**BASES TEORICAS**

Una base de datos es un “almacén” que nos permite guardar grandes cantidades de información de forma organizada para que luego podamos encontrar y utilizar fácilmente. A continuación te presentamos una guía que te explicará el concepto y características de las bases de datos.

Desde el punto de vista informático, la base de datos es un sistema formado por un conjunto de datos almacenados en discos que permiten el acceso directo a ellos y un conjunto de programas que manipulen ese conjunto de datos.

Cada base de datos se compone de una o más tablas que guarda un conjunto de datos. Cada tabla tiene una o más columnas y filas. Las columnas guardan una parte de la información sobre cada elemento que queramos guardar en la tabla, cada fila de la tabla conforma un registro.

**Características**

Entre las principales características de los sistemas de base de datos podemos mencionar:

Independencia lógica y física de los datos.

Redundancia mínima.

Acceso concurrente por parte de múltiples usuarios.

Integridad de los datos.

Consultas complejas optimizadas.

Seguridad de acceso y auditoría.

Respaldo y recuperación.

Acceso a través de lenguajes de programación estándar.

 Una base de datos se puede definir como un conjunto de información relacionada que se encuentra agrupada ó estructurada.

 Un sistema de [base de datos](http://www.monografias.com/trabajos34/base-de-datos/base-de-datos.shtml) es una colección de [archivos](http://www.monografias.com/trabajos7/arch/arch.shtml) interrelacionados.

**APLICACIÓN DE LOS SISTEMAS DE BASE DE DATOS**

Los sistemas de base de datos son ampliamente usados, especialmente en las universidades, centros de [investigación](http://www.monografias.com/trabajos11/norma/norma.shtml), [banca](http://www.monografias.com/trabajos13/econo/econo.shtml#mon) de [seguros](http://www.monografias.com/trabajos5/segu/segu.shtml), líneas aéreas, [telecomunicaciones](http://www.monografias.com/trabajos33/telecomunicaciones/telecomunicaciones.shtml), [recursos](http://www.monografias.com/trabajos4/refrec/refrec.shtml) humanos, tiendas, supermercados, etc.

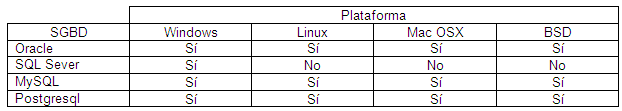
Como se puede observar, las base de datos forman parte importante de la mayoría de [empresas](http://www.monografias.com/trabajos11/empre/empre.shtml) actuales, las personas o usuarios no son consientes de su uso debido a las interfaces, pero en el [desarrollo](http://www.monografias.com/trabajos12/desorgan/desorgan.shtml) diario de los quehaceres estas ocupan los principales planos, de hecho las base de datos forman parte de la vida de las personas.

SGBD MÁS USADOS

Entre los sistemas gestores de base de datos más usados, tenemos entre otros de acuerdo al tipo de licencia, Libres:

A continuación se [muestra](http://www.monografias.com/trabajos11/tebas/tebas.shtml) algunas comparaciones entre los principales SGBD:

Soporte del Sistema operativo:



**Objetos:**

## Monografias.com

## Modelos de datos

Los [modelos](http://www.monografias.com/trabajos/adolmodin/adolmodin.shtml) de datos son una herramienta de abstracción que permiten representar la realidad captando su [semántica](http://www.monografias.com/trabajos29/semantica-conectores-aplicaciones-obras-literarias/semantica-conectores-aplicaciones-obras-literarias.shtml). Podemos clasificar a los modelos de datos considerando diversos puntos, así tenemos:

De acuerdo a las categorías:

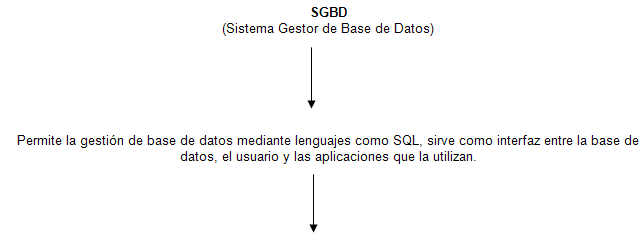
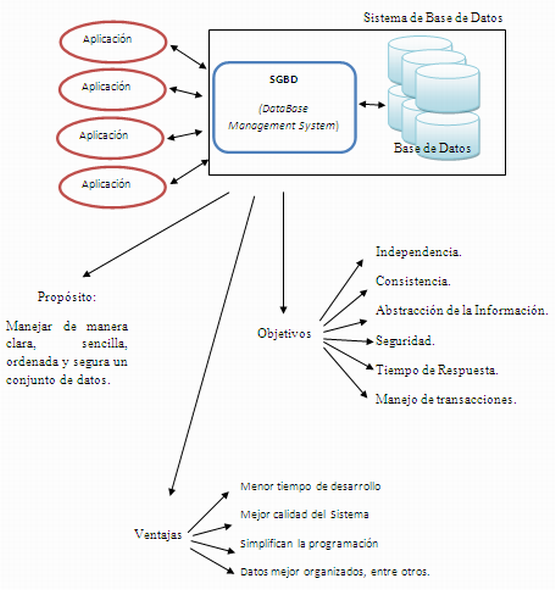
* Modelos débilmente tipados: No es obligatorio que los daros pertenezcan a categorías, sino pueden existir por si mismos.
* Modelos estrictamente tipados: Los datos obligatoriamente deben pertenecer a alguna categoría

En las base de datos se usan los modelos estrictamente tipados, dado que permiten manejar una gran cantidad de datos al agruparlos en categorías.

De acuerdo al nivel de abstracción:

* Modelos conceptuales.
* Modelos lógicos.
* Modelos físicos.

En las base de datos se usan los modelos lógicos, donde el principal modelo que se usa es el de Entidad-Relación.

****

**ESTRUCTURA:**

La base de datos se organiza en dos marcadas secciones; el esquema y los datos (o instancia). El esquema es la definición de la estructura de la base de datos y principalmente almacena los siguientes datos:

El nombre de cada tabla

El nombre de cada campo

El tipo de dato de cada campo

La tabla a la que pertenece cada campo

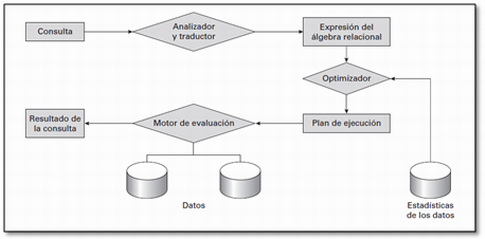
Las bases de datos relacionales pasan por un proceso al que se le conoce como normalización, el resultado de dicho proceso es un esquema que permite que la base de datos sea usada de manera óptima. Los datos o instancia es el contenido de la base de datos en un momento dado. Es en si, el contenido de todos los registros.

**PROCESAMIENTO DE CONSULTAS**

EL procesamiento de consultas hace referencia a la serie de actividades implicadas en la extracción de datos de una base de datos. Estas actividades incluyen la traducción de consultas expresadas en lenguajes de bases de datos de alto nivel en expresiones implementadas en el nivel físico del sistema, así como transformaciones de optimización de consultas y la [evaluación](http://www.monografias.com/trabajos11/conce/conce.shtml) real de las mismas. Los pasos básicos a tomar en cuenta son:

* Análisis y traducción.
* Optimización.
* Evaluación.

Y los pasos en el procesamiento de una consulta son:



**4.3 MARCO CONCEPTUAL**

**Base de Datos:** Las Bases de Datos son programas que administran información y hacen más ordenada la información, aparte de hacerla fácil de buscar.

**Dato:** Información que una computadora registra y almacena.

**Campo:** unidad básica de una base de datos. Un campo puede ser, por ejemplo, el nombre de una persona. Los nombres de los campos, no pueden empezar con espacios en blanco y caracteres especiales. No pueden llevar puntos, ni signos de exclamación o corchetes. Si pueden tener espacios en blanco en el medio. La descripción de un campo, permite aclarar información referida a los nombres del campo. El tipo de campo, permite especificar el tipo de información que cargáramos en dicho campo, esta puede ser:

**Texto:** para introducir cadenas de caracteres hasta un máximo de 255

**Memo**: para introducir un texto extenso. Hasta 65.535 caracteres

**Numérico:** para introducir números

**Fecha/Hora**: para introducir datos en formato fecha u hora

**Moneda:** para introducir datos en formato número y con el signo monetario

**Autonumérico:** en este tipo de campo, Access numera automáticamente el contenido

**Sí/No:** campo lógico. Este tipo de campo es sólo si queremos un contenido del tipo Sí/No, Verdadero/Falso, etc.

**Objeto OLE:** para introducir una foto, gráfico, hoja de cálculo, sonido, etc.

**Hipervínculo:** podemos definir un enlace a una página Web

**Asistente para búsquedas:** crea un campo que permite elegir un valor de otra tabla o de una lista de valores mediante un cuadro de lista o un cuadro combinado.

**Registro:** es el conjunto de información referida a una misma persona u objeto. Un registro vendría a ser algo así como una ficha.

**Campo clave:** campo que permite identificar y localizar un registro de manera ágil y organizada.

Propiedades generales de los campos

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| PROPIEDAD | DESCRIPCIÓN | TIPO DE CAMPO |
| Tamaño del campo | Permite establecer la longitud máxima de un campo de texto num | Texto, numérico, contador |
| Formato | Permite determinar la apariencia de presentación de los datos, utilizando los formatos predefinidos o nuestros propios formatos | Todos, excepto OLE y Memo |
| Lugares decimales | Permite especificar el número de cifras decimales para mostrar los números. | Numérico y moneda |
| Máscara de entrada | Permite controlar y filtrar los caracteres o valores que los usuarios introducen en un [control](http://www.monografias.com/trabajos14/control/control.shtml) de cuadro de texto, evitando errores y facilitando su [escritura](http://www.monografias.com/trabajos16/metodo-lecto-escritura/metodo-lecto-escritura.shtml). | Texto, numérico, fecha/hora, moneda |
| Título | Permite definir una etiqueta de campo predeterminada para un [formularios](http://www.monografias.com/trabajos10/disfo/disfo.shtml) o informe | Todos |
| Valor predeterminado | Introduce en el campo un valor cuando se agregan nuevos registros (long. Máx. 255 caracteres) | Todos, excepto OLE y contador |
| Regla de validación | Permite escribir la condición que deben satisfacer los datos introducidos para ser aceptados | Todos, excepto OLE y contador |
| Texto de validación | Define el texto del mensaje que se visualiza cuando los datos no cumplen las condiciones enumeradas en la regla de validación | Todos excepto OLE y contador |
| Requerido | Permite especificar si es necesario que exista un valor en un campo. | Todos excepto contador |
| Permitir longitud cero | Permite especificar si una cadena de longitud cero ("") es una entrada válida para el campo | Texto, memo |
| Indexado | Define un campo como índice o campo clave. | Texto, numérico, contador, fecha/hora. |

**Registro: es** la información relacionada con una persona, un producto o suceso. En una B de D un simple archivo es un conjunto de registros.

**Archivo**: es una colección de información relacionada. En él la información se guarda como si fuera un archivero.

**Consulta:** puede ser una búsqueda simple de un registro específico o una solicitud para seleccionar todos los registros que satisfagan un conjunto de criterios.

**Reporte o informe:** es una lista ordena de los campos y registros seleccionados en un formato fácil de leer**.**

Menciones los tipos de datos que pueden introducirse en una Base de Datos, se dividen en:

**Numéricos**: se pueden introducir números para identificar partes del archivo, esto identifica la parte que numera al archivo o lo distingue de alguna manera.

**Texto:** el texto es un nombre que identifica al campo, ya sea el nombre del autor

**Etiquetas:** son los títulos con los que cada campo es designado.

**Fórmulas:** son datos que aparecen como numéricos pero fueron hechos por medio de fórmulas

Un paquete manejador de bases de datos es más conveniente cuando se está trabajando con bases de datos, y un administrador de archivos se usa más cuando sólo se está buscando un archivo desde un procesador de textos.

**Modelo Entidad – Relación:** Se basa en una percepción del mundo real. Consiste en una colección de objetos básicos llamados ENTIDADES, Y las RELACIONES entre estos objetos.

**4.3 MARCO LEGAL**

Marco legal de Seguridad de la Información en Colombia

Siempre que se desea implementar un Sistema de Gestión, toda organización debe obligatoriamente cumplir con todas las leyes, normas, decretos, etc que sean aplicables en el desarrollo de sus actividades. De manera general puedo mencionar el tema de seguridad social, cumplir con la Cámara de Comercio, permisos, licencias de construcción, etc, etc; pero en lo que se refiere específicamente a Seguridad de la Información, estas son las Leyes vigentes al día de hoy:

**LEY 603 DE 2000**  
  
Esta ley se refiere a la protección de los derechos de autor en Colombia. Recuerde: el software es un activo, además está protegido por el Derecho de Autor y la Ley 603 de 2000 obliga a las empresas a declarar si los problemas de software son o no legales. Ver esta ley.  
  
  
**LEY ESTATUTARIA 1266 DEL 31 DE DICIEMBRE DE 2008**  
  
Por la cual se dictan las disposiciones generales del Hábeas Data y se regula el manejo de la información contenida en bases de datos personales, en especial la financiera, crediticia, comercial, de servicios y la proveniente de terceros países y se dictan otras disposiciones. Ver esta ley.  
  
**LEY 1273 DEL 5 DE ENERO DE 2009**  
  
Por medio de la cual se modifica el Código Penal, se crea un nuevo bien jurídico tutelado - denominado “de la protección de la información y de los datos”- y se preservan integralmente los sistemas que utilicen las tecnologías de la información y las comunicaciones, entre otras disposiciones. Ver esta ley .  
  
**LEY 1341 DEL 30 DE JULIO DE 2009**  
  
Por la cual se definen los principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones -TIC-, se crea la Agencia Nacional del Espectro y se dictan otras disposiciones.  
  
 **LEY ESTATUTARIA 1581 DE 2012**  
  
Entró en vigencia la Ley 1581 del 17 de octubre 2012 de PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES, sancionada siguiendo los lineamientos establecidos por el Congreso de la República y la Sentencia C-748 de 2011 de la Corte Constitucional.  
  
Como resultado de la sanción de la anunciada ley toda entidad pública o privada, cuenta con un plazo de seis meses para crear sus propias políticas internas de manejo de datos personales, establecer procedimientos adecuados para la atención de peticiones, quejas y reclamos, así como ajustar todos los procesos, contratos y autorizaciones a las disposiciones de la nueva norma.  
  
Aspectos claves de la normatividad:

1. Cualquier ciudadano tendrá la posibilidad de acceder a su información personal y solicitar la supresión o corrección de la misma frente a toda base de datos en que se encuentre registrado.
2. Establece los principios que deben ser obligatoriamente observados por quienes hagan uso, de alguna manera realicen el tratamiento o mantengan una base de datos con información personal, cualquiera que sea su finalidad.
3. Aclara la diferencia entre clases de datos personales construyendo las bases para la instauración de los diversos grados de protección que deben presentar si son públicos o privados, así como las finalidades permitidas para su utilización.
4. Crea una especial protección a los datos de menores de edad.
5. Establece los lineamientos para la cesión de datos entre entidades y los procesos de importación y exportación de información personal que se realicen en adelante.
6. Define las obligaciones y responsabilidades que empresas de servicios tercer izados tales como Call y Contact Center, entidades de cobranza y, en general, todos aquellos que manejen datos personales por cuenta de un tercero, deben cumplir en adelante.
7. Asigna la vigilancia y control de las bases de datos personales a la ya creada Superintendencia Delegada para la Protección de Datos Personales, de la Superintendencia de Industria y Comercio.
8. Crea el Registro Nacional de Bases de Datos.
9. Establece una serie de sanciones de carácter personal e institucional dirigidas a entidades y funcionarios responsables del cumplimiento de sus lineamientos.

**DECRETO 1377 DE 2013**  
  
  
Protección de Datos, decreto por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 1581 de 2012.

Para finalizar, el 5 de Enero de 2009 se decreto la [Ley 1273 de 2009](http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley/2009/ley_1273_2009.html), la cual añade dos nuevos capítulos al Código Penal Colombiano:

1. Capítulo Primero: De los atentados contra la confidencialidad, la integridad y la disponibilidad de los datos y de los sistemas informáticos;
2. Capitulo Segundo: De los atentados informáticos y otras infracciones.

Como se puede ver en el primer capítulo, esta Ley está muy ligada a la ISO27000, lo cual coloca al País a la vanguardia en legislación de seguridad de la información, abriendo así la posibilidad de nuevas entradas con este tema.

**4.4 MARCO TECNICO**

**P**ara la realización de este sistema de información se utilizaran los siguientes programas

**5. DISEÑO METODOLÓGICO**

**5.1 TIPO DE ESTUDIO**

El tipo de estudio que se implementa en este proyecto se determina “DESCRIPTIVO” y “EXPLORATIVO” porque a través del estudio implementado sobre el desarrollo y creación de este sistema información para la asociación “ASOPROAQUI” Aquitania, me permitió a partir de la problemática encontrada y el objetivo general propuesto formular los objetivos específicos mediante los cuales se pretende dar solución al problema existente.

**5.2 POBLACIÓN OBJETIVO**

POBLACIÓN: Asociados ASOPROAQUI, Ciudad de Aquitania.

MUESTRA: Grupo administrativo de la asociación ASOPROAQUI que trabaja en la administración brindando atención a los asociados e interesados en hacer parte de la misma en el centro del municipio de Aquitania; presidente: Narciso Becerra ,vicepresidente, secretaria y fiscal.

**5.3 FUENTES DE RECOPILACIÓN DE INFORMACIÓN**

Fuentes primarias: Para la investigación y recopilación de información , se determinó la encuesta como instrumento de apoyo para que a través de esta se pueda investigar por métodos de observación, análisis de fuentes documentales y demás sistemas de conocimiento , conocer las motivaciones, actitudes y opiniones de los interesados en el desarrollo del proyecto quienes intervinieron en ella (presidente de la asociación, secretaria y grupo administrativo de la asociación.)

Fuentes Segundarias: Se utilizó para la investigación profunda del tema documentales de internet como métodos de consulta, observación y análisis . Como también las diferentes investigaciones realizadas en la asociación.

**5.4 RECURSOS**

**Recursos Humanos**

* Personal Administrativo Asociación
* Anyela Mesa, secretaria de la asociacion
* Luis Rojas
* Leonardo corredor, Director de proyecto.
* Jency Ricardo Pérez, proyectista.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Recursos** | **Cantidad/Tiempo** | **valor** |
| **Fotocopias** | **50** | **5000** |
| **impresiones** | **34** | **6800** |
| **Internet** | **50** | **75000** |
| **minutos** |  | **24000** |
| **Quemada de cd** |  | **10000** |
| **Total** | **$120.800** | |

**5.5 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ACTIVIDAD/FECHA** | **Marzo** | | | | | | | **Abril** | | | | | | | | **Mayo** | | | | | | | **Junio** | | | | **Julio** | | | | | **Agosto** | | | | | **septiembre** | | | | |
| **1** | | **2** | | **4** | | **4** | | **1** | | **2** | **3** | | **4** | | | **1** | **2** | | **3** | **4** | **1** | | **2** | **3** | **4** | | **1** | **2** | **3** | **4** | | **1** | **2** | **3** | **4** | | **1** | **2** | **3** | **4** | |
| **Establecer los requerimientos para la estructura del proyecto** |  | |  | |  | |  | |  | |  |  | |  | | |  |  | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  |  | |  |  |  |  | |  |  |  |  | |
| **Recolección de información importante dentro de la asociacion en el municipio de Aquitania** |  | |  | |  | |  | |  | |  |  | |  | | |  |  | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  |  | |  |  |  |  | |  |  |  |  | |
| **Estructura de la información para llevarla al sistema de información** |  | |  | |  | |  | |  | | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  |  | |  | |  | | |  |  | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  |  | |  |  |  |  | |  |  |  |  | |
| **Diseño del sistema de información** |  | |  | |  | |  | |  | |  |  | |  | | |  |  | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  |  | |  |  |  |  | |  |  |  |  | |
|  | **octubre** | | | | | | | | **Noviembre** | | | | | | | | | |
| **1** | **2** | | **3** | | **4** | | | **1** | **2** | | | **3** | | **4** | |
| **Diseño del sistema de información** |  |  | |  | |  | | |  |  | | |  | |  | |
| **Instalación y aprobación del sistema de información en el sistema de la asociacion ASOPROAQUI** |  |  | |  | |  | | |  |  | | |  | |  | |
| **Realizacion del sistema de manual de administrador y uso del sistema de desarrollo** |  |  | |  | |  | | |  |  | | |  | |  | |
| **socialización y entrega del software a personal encargado de manejarlo** |  |  | |  | |  | | |  |  | | |  | |  | |