

**SISTEMA DE INFORMACION PARA LA SECRETARIA DE SALUD
DEPARTAMENTAL**

DAVID ANDRES PARRA BETANCUR

**UNIVERSIDAD CATOLICA DE PEREIRA
FACULTAD DE CIENCIAS BASICAS E INGENIERIAS
PROGRAMA DE INGENIERIA DE SISTEMAS Y TELECOMUNICACIONES
PRACTICAS ACADEMICAS
PEREIRA
2011**

**SISTEMA DE INFORMACION PARA LA SECRETARIA DE SALUD
DEPARTAMENTAL**

DAVID ANDRES PARRA BETANCUR

INFORME DE PRACTICA ACADEMICA

**TUTOR
ING. RICARDO ALONSO HURTADO MOSQUERA**

**UNIVERSIDAD CATOLICA DE PEREIRA
FACULTAD DE CIENCIAS BASICAS E INGENIERIAS
PROGRAMA DE INGENIERIA DE SISTEMAS Y TELECOMUNICACIONES
PRACTICAS ACADEMICAS
PEREIRA
2011**

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
TABLA DE CONTENIDO	3
LISTA DE ILUSTRACIONES	5
LISTA DE ANEXOS	7
SINTESIS.....	8
INTRODUCCION	9
SISTEMA DE INFORMACION PARA LA SECRETARIA DE SALUD DEPARTAMENTAL 10	
1. PRESENTACION DE LA ORGANIZACIÓN O SITIO DE PRÁCTICA.....	10
1.1 NÚMERO DE TRABAJADORES	10
1.2 MISIÓN	10
1.3 VISION	11
1.4 VALORES.....	11
1.5 SERVICIOS QUE PRESTA	11
1.6 ORGANIGRAMA.....	12
1.7 ÁREAS CON QUE CUENTA LA ORGANIZACIÓN.....	12
2. DEFINICION DE LAS LINEAS DE INTERVENCION	13
3. DESCRIPCION DEL PROBLEMA	13
4. JUSTIFICACION DE LA PROPUESTA DE SOLUCION.....	13
5. OBJETIVOS.....	14
5.1 OBJETIVO GENERAL:.....	14
5.2 OBJETIVO ESPECIFICOS:.....	14
6. MARCO TEORICO	15
6.1 RUP	15
6.1.1 Requerimientos	15
6.1.2 Análisis.....	19

6.2	CONCEPTOS BASICOS	21
6.2.1	Empresa	21
6.2.2	Persona jurídica	22
6.2.3	Representante legal.....	23
6.2.4	Razón social	23
6.3	MARCO LEGAL.....	24
7.	CRONOGRAMA	27
8.	PRESENTACION Y ANALISIS DE LOS RESULTADOS.....	28
8.1	ARQUITECTURA DEL SISTEMA.....	28
	Fuente: Elaboración propia	28
8.1.1	Base de datos.....	28
8.1.2	Servidor FTP.....	29
8.2	MODELADO DEL SISTEMA	31
8.2.1	Modelo entidad-relación.....	31
8.2.2.	Modelo relacional.....	38
8.3	REQUERIMIENTOS	39
8.3.1	Requerimientos funcionales	39
8.3.2	Requerimientos no funcionales.....	40
8.4	DISEÑO GRAFICO	41
8.4.1	Plantilla General	41
8.4.2	Mapa de Sitio.....	42
9.	CONCLUSIONES	44
10.	RECOMENDACIONES	45
	ANEXO 1 MANUAL DEL USUARIO	46
	ANEXO 2 MANUAL TECNICO	57
	ANEXO 3 MARCO LEGAL	60
	BIBLIOGRAFIA	70

LISTA DE ILUSTRACIONES

	Pág.
ILUSTRACIÓN 1: ORGANIGRAMA GOBERNACIÓN DE RISARALDA.....	12
ILUSTRACIÓN 2. TIPOS DE REQUERIMIENTOS Y RELACIONES CON ARTEFACTOS.....	16
ILUSTRACIÓN 3. FLUJO DE TRABAJO EN REQUISITOS	17
ILUSTRACIÓN 4. FLUJO DE TRABAJO EN ANALISIS	19
ILUSTRACIÓN 5. CRONOGRAMA	27
ILUSTRACIÓN 6 ARQUITECTURA DEL SISTEMA.....	28
ILUSTRACIÓN 7 MODELO ENTIDAD-RELACION	31
ILUSTRACIÓN 8 MODELO RELACIONAL.....	38
ILUSTRACIÓN 9 MENU	41
ILUSTRACIÓN 10 MENU	46
ILUSTRACIÓN 11 INDEX 2.....	46
ILUSTRACIÓN 12 INDEX 3.....	47
ILUSTRACIÓN 13 INDEX 3A.....	48
ILUSTRACIÓN 14 INDEX 4.....	48
ILUSTRACIÓN 15 INDEX 4A.....	49
ILUSTRACIÓN 16 INDEX 5.....	49
ILUSTRACIÓN 17 INDEX 5A.....	50

ILUSTRACIÓN 18 INDEX 5B.....	50
ILUSTRACIÓN 19 INDEX 5C	51
ILUSTRACIÓN 20 MODIFICAR	52
ILUSTRACIÓN 21 CONSULTA POR NIT	52
ILUSTRACIÓN 22 CONSULTA POR FECHA.....	53
ILUSTRACIÓN 23 VISTA CONSULTAR POR FECHA.....	53
ILUSTRACIÓN 24 CONSULTAR POR CONCEPTO SANITARIO.....	54
ILUSTRACIÓN 25 VISTA CONSULTAR POR CONCEPTO SANITARIO	54
ILUSTRACIÓN 26 CONSULTAR POR TIPO DE ESTABLECIMIENTO	55
ILUSTRACIÓN 27 VISTA CONSULTAR POR TIPO DE ESTABLECIMIENTO	55

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
ANEXO 1 MANUAL DEL USUARIO	46
ANEXO 2 MANUAL TECNICO	57
ANEXO 3 MARCO LEGAL	60

SINTESIS

SÍNTESIS

El proyecto que se muestra a continuación es realizado en la Gobernación del Risaralda en su área de Secretaria de Salud, donde se quiere dar solución al problema de almacenamiento y estandarización de la información, para esto se desarrolló una idea sobre un Sistema de Información el cual contiene la inscripción de los sujetos de interés sanitario en el Departamento de Risaralda.

Descriptores: sistema de información, almacenamiento, estandarización, modelo lógico, inscripción.

ABSTRACT

The project shown below is made in the Gobernacion de Risaralda in your area Secretaria de Salud, where we want to solve the storage problem and standardization of information, so it developed an idea for an information system which contains the registration of subjects of health interest in the Department of Risaralda.

Descriptors: information system, storage, standardization, logic model, registration.

INTRODUCCION

Toda organización que tenga en su misión y visión la razón de crecer, debe contar con un Sistema de información, este concierne las metas organizacionales para la obtención y utilización de los recursos tecnológicos, además de permitir realizar planes tácticos que contribuyan a la implementación de los planes estratégicos. Todo esto se realiza para llevar un control y evaluación de los resultados para que los administradores busquen soluciones eficientes.

El trabajo que se presenta a continuación es el resultado de dar solución a un problema que se encuentra en la Secretaria de Salud de la Gobernación de Risaralda, el cual tiene como objetivo construir un modelo lógico del Sistema de Información que permita administrar toda la información de los sujetos de interés sanitario, desarrollando e implementando el módulo de identificación para fortalecer los procesos de recolección y registro de la información por parte de los técnicos de saneamiento ambiental.

Este proyecto se realizó en cinco fases tales como: primero, se analizó la información entregada por los coordinadores de las áreas para realizar un modelo lógico de datos con el fin de obtener el contenido de cada una de las variables involucradas en dicho formato, segundo, se recolectaron los requerimientos por parte del usuario para establecerlos en la plataforma tecnológica, tercero, se realizó la codificación y el diseño de la base de datos con respecto al modelo lógico ya mencionado, cuarto, se efectuó el diseño que tenga coherencia con el formato que se estandarizó en conjunto con los coordinadores y se adecua un estilo agradable para la vista final del usuario, y por último, se hacen pruebas a la aplicación para observar si los requerimientos que se plantearon cumplieron las expectativas.

SISTEMA DE INFORMACION PARA LA SECRETARIA DE SALUD DEPARTAMENTAL

1. PRESENTACION DE LA ORGANIZACIÓN O SITIO DE PRÁCTICA

Lugar de práctica: GOBERNACIÓN DE RISARALDA

Fecha: Década del setenta

Ubicación: Entre calles 18 y 19 con carreras 13 y 14

Valor: De reconocimiento Nacional.

Clase de Atractivo: Artístico Arquitectónico

En el año 1967 se creó el Departamento de Risaralda, pero la ciudad tuvo que esperar hasta la década del setenta, de manera que pudiera contar con un edificio que magnificara el esfuerzo y la lucha de un departamento joven y una ciudad moderna. El edificio coloca en evidencia las pretensiones de una sociedad, dentro de la cual la juventud y el cambio, han tenido una gran importancia.

El Edificio, ubicado entre las calles 18 y 19 y carreras 13 y 14, es un espléndido prototipo de la arquitectura moderna, ejemplo del acertado manejo de la tecnología del concreto, por eso fue reconocido con mención de Honor en la Bienal Colombiana de Arquitectura y su autoría pertenece al Arquitecto Laureano Forero Ochoa.

La Gobernación del Risaralda se erige en un lugar donde antes se encontraban las antiguas bodegas de la estación del tren y adyacente al tradicional Parque Olaya Herrera. De los años treinta hasta inicios del sesenta pasó por allí el Ferrocarril de Caldas, ahora se encuentra dentro del trazado del recorrido del proyecto de servicio público Megabus, actualmente en construcción. Sobresale como un hito urbano, por situarse en la confluencia de importantes vías urbanas y nacionales, por enmarcar un importante escenario verde de la ciudad, por su fuerza volumétrica y por su uso. Así como por encontrarse en las cercanías de la zona de influencia de la actual renovación urbana que vive la ciudad con la construcción de Ciudad Victoria.

1.1 NÚMERO DE TRABAJADORES

La Administración departamental cuenta con la siguiente planta de personal:

317 Planta Central

383 Planta educación de Empleados

16 Asamblea Departamental

716 funcionarios de diferentes Plantas.

1.2 MISIÓN

La Administración Central del Departamento de Risaralda tiene como responsabilidad lo público, en el ámbito económico, social y de gestión ambiental de los 14 municipios. Para ello interactúa con la comunidad civil, institucional, organizada y de control a través de los procesos de Asesoría y Asistencia Técnica e Inspección - Vigilancia y control siendo su prioridad la atención oportuna al ciudadano.

Dicho compromiso se fundamenta en el Sistema de Gestión de Calidad, que reconoce a los funcionarios como gestores de cambio quienes actúan con honestidad, lealtad, conocimiento y actitud mental positiva.

1.3 VISION

En el año 2017, Risaralda será Inteligente, Emprendedora y Cordial.

Emprendedora: En el año 2017 Risaralda, territorio de oportunidades, será una Región - Empresa que hará socios a todos sus habitantes en el bienestar y en la oferta de bienes y servicios para el mundo.

Inteligente y Cordial: En el año 2017, la educación integral, la ciencia y la tecnología acompañarán la construcción de la identidad. La cotidianidad estará enmarcada por la creatividad, la alegría, la tolerancia, la trascendencia y la autonomía. La transparencia y la efectividad identificarán la gestión de lo público.

1.4 VALORES

- Respeto
- Honestidad
- Solidaridad
- Responsabilidad
- Sentido de Pertenencia

1.5 SERVICIOS QUE PRESTA

Que el artículo 209 de la Constitución Política de Colombia señala *“La función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones...”*.

Que de acuerdo al artículo 14 de la Ley 80 de 1993, dentro de los medios que puedan utilizar las entidades estatales para el cumplimiento del objeto contractual, se establece que a éstas les compete la dirección general y la responsabilidad de ejercer el control y vigilancia de la ejecución del contrato o convenio.

1.6 ORGANIGRAMA

ILUSTRACIÓN 1: ORGANIGRAMA GOBERNACIÓN DE RISARALDA



Fuente: Gobernación de Risaralda

1.7 ÁREAS CON QUE CUENTA LA ORGANIZACIÓN

La Gobernación Risaralda, se encuentra distribuida por Secretarías y estas a su vez por Direcciones. En seguida aparecen las 12 Secretarías de la Administración Central del Departamento.

Secretarías de Apoyo

- Secretaría de Hacienda
- Secretaría Administrativa
- Secretaría Jurídica
- Secretaría de Planeación

Secretarías Ejecutoras

- Secretaría de Salud
- Secretaría de Desarrollo Agropecuario

- Secretaría de Infraestructura
- Secretaría de Desarrollo Social
- Secretaría de Gobierno
- Secretaría de Educación
- Secretaría de Desarrollo Económico
- Secretaría de Deporte y Cultura

2. DEFINICION DE LAS LINEAS DE INTERVENCION

La línea de intervención en la que se enmarca este proyecto es, Sistema de información, el cual genera un producto software que involucra almacenamiento persistente y gestión de dicha información.

3. DESCRIPCION DEL PROBLEMA

La Gobernación de Risaralda en su sección de Secretaria de Salud, está interesada en supervisar el desarrollo de los eventos que se presenta en el municipio en las áreas de: Alimentos, ETV, Zoonosis, Medicamentos, Aguas y Saneamiento Básico por medio de una solución informática.

4. JUSTIFICACION DE LA PROPUESTA DE SOLUCION

A través del tiempo el desarrollo de los sistemas de información han ido evolucionando y tomando importancia tanto en las empresas como en la vida cotidiana, brindando la posibilidad de utilizar nuevas tecnologías para un mejor proceso y agilización del trabajo, es por eso que se ve la necesidad de construir un Sistema de Información en la cual integra: base de datos, aplicaciones, hardware y personas, con el hecho de garantizar su mantenimiento y formularios con información estandarizados.

Esta base de datos debe almacenar todos los datos asociados al proceso de identificación, que es el sistema en donde los sujetos de interés sanitario se registran; este proceso se desarrolló por medio de una visita previa al establecimiento para el diligenciamiento del formato, el cual será dirigido a la Gobernación de Risaralda en su sección de Secretaria de Salud donde se pretende supervisar el desarrollo de ciertos eventos que se manifiesten en las áreas de Alimentos, ETV, Zoonosis, Medicamentos, Aguas y Saneamiento básico presentados en los diferentes municipios de Risaralda.

De igual manera se desarrollará el modelo lógico (Diagrama Entida-Relacion) de Salud Ambiental con sus componentes de ficha única de inscripción con reporte de novedades, acta de visita de general, planes de mejoramiento, acta de visita específica a partir de servicios declarados por programa, que se complementa con el Sistema de información que se entregara como producto de la práctica.

Como lo expresa (CONPES):

Se creará, a partir de los sistemas de información existentes y aquellos que fuere necesario desarrollar el Sistema de Unificado Información de Salud Ambiental (SUISA). El Sistema será la principal fuente de información para el diseño, implementación, seguimiento y evaluación de la Política Nacional Integral de Salud Ambiental. Será administrado por el Instituto Nacional de Salud (INS) en coordinación estrecha con el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM), quienes homologaran los procedimientos de recolección y procesamiento de la información necesaria para alimentarlo. El Ministerio de Protección Social y el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial crearán y reglamentarán en un plazo no mayor a 12 meses el funcionamiento del SUISA.

5. OBJETIVOS

5.1 OBJETIVO GENERAL:

Construir el modelo lógico del Sistema de Información que le permita a la Secretaria de Salud del Departamento de Risaralda administrar toda la información correspondiente a los sujetos de interés sanitario, desarrollando e implementando el módulo de identificación para fortalecer los procesos de recolección y registro de la información por parte de los técnicos de saneamiento ambiental.

5.2 OBJETIVO ESPECIFICOS:

Recolectar información por parte de los coordinadores de las áreas para elaborar una lista de atributos.

Construir el modelo lógico de la base de datos.

Analizar, diseñar, y codificar el módulo de identificación.

Capacitar a los coordinadores de las áreas de la secretaria de salud para el uso del módulo de identificación.

6. MARCO TEORICO

Este marco teórico está dividido en tres partes, el primero dará una explicación de la metodología con la que se construirá el módulo del sistema de información, el cual está elaborado por diferentes tecnologías que se emplearon para la construcción del módulo de identificación. Estas metodologías fueron: HTML y CSS para la interfaz del usuario (diseño), PHP y JavaScript para lógica y MySQL para persistencia de datos. Luego se presentaran las definiciones de ciertos conceptos que fueron claves en el modelo macro que se realiza para Secretaria de Salud y por último, tendremos un marco legal en el cual se presentan decretos y normas que enmarcan las estructura, funciones, organización y administración de la Secretaria de Salud Departamental.

6.1 RUP

A través de la metodología RUP se puede elevar la calidad del software debido a que este permite describir con más detalle cómo las normas de los procedimientos son organizadas, logrando así satisfacer las necesidades de una organización. Además de esto los miembros del equipo de trabajo con todas sus herramientas y conocimientos deben apoyar todas las fases para tener una mejor comunicación entre los miembros de la organización y con ello deben manejar el mismo lenguaje.

Para dar mayor claridad a dicha definición se puede explicar que Rup es Un *proceso de ingeniería de software*. Proporciona un enfoque disciplinado para la asignación de tareas y responsabilidades dentro de una organización de desarrollo. Su objetivo es garantizar la producción de software de alta calidad que satisfaga las necesidades de sus usuarios finales dentro de un horario predecible y presupuesto. (Kruchten, 2000).

Asimismo el RUP se ajusta a grandes y pequeños equipos de desarrollo permitiendo una uniformidad y brindando la posibilidad de adaptación a cualquier situación. Esta metodología se empleara en el transcurso del proyecto para utilizarlo como guía en los procesos de requerimiento, análisis y pruebas con las actividades de cada una de ellas.

6.1.1 Requerimientos

Para establecer los requerimientos de este proyecto se utilizó la teoría sobre requisitos que nos muestra el RUP; lo cual se entiende que un requisito es una condición que todo sistema debe cumplir, el cual consta de unas actividades principales como organizar, documentar y producir para darle una funcionalidad requerida al sistema y poder evaluar las limitaciones logrando así proporcionar un seguimiento y llegar a la conclusión de tomar decisiones.

Se debe tener en cuenta que los requisitos al momento de crearlos hay que separarlos en requisitos funcionales y no funcionales, como lo expresa (Kruchten, 2000) :

- Requisitos funcionales

Cuando pensamos acerca de los requisitos de un sistema, que naturalmente tienden a pensar primero en las cosas que hace el sistema en nombre del usuario. Después de todo, los desarrolladores les gusta pensar que tenemos una "inclinación a la acción", y no esperamos menos de los sistemas que construimos. Expresamos estas acciones como funcionales o de comportamiento, los requisitos que se especifican las acciones que el sistema debe ser capaz de realizar. Los requisitos funcionales se utilizan para expresar el comportamiento de un sistema especificando la entrada y la salida de las condiciones que se espera que resulten.

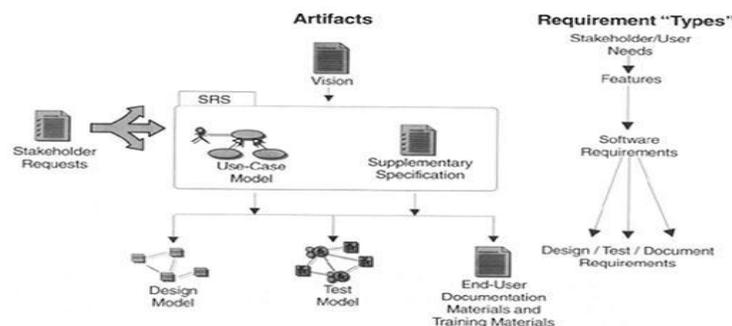
- Requisitos no funcionales

Con el fin de ofrecer la calidad deseada para el usuario final, un sistema también debe mostrar una gran variedad de atributos que no se describe específicamente en los requisitos funcionales del sistema. Para que el sistema muestre los atributos de calidad, un conjunto adicional de requisitos debe ser impuesta. Nos referimos a este conjunto de requisitos como requisitos no funcionales. En última instancia, son tan importantes para la comunidad de usuarios finales, como son los requisitos funcionales.

- Captura y manejo de requisitos

Para este proyecto, se puede ver una estructura común entre estas expresiones de requisitos, como se muestra en la Ilustración 2. En primer lugar, se recogen las solicitudes de los interesados los cuales abarcan todas las solicitudes y listas de deseos que se obtiene de los usuarios finales, clientes y otras partes interesadas al proyecto

ILUSTRACIÓN 2. TIPOS DE REQUERIMIENTOS Y RELACIONES CON ARTEFACTOS



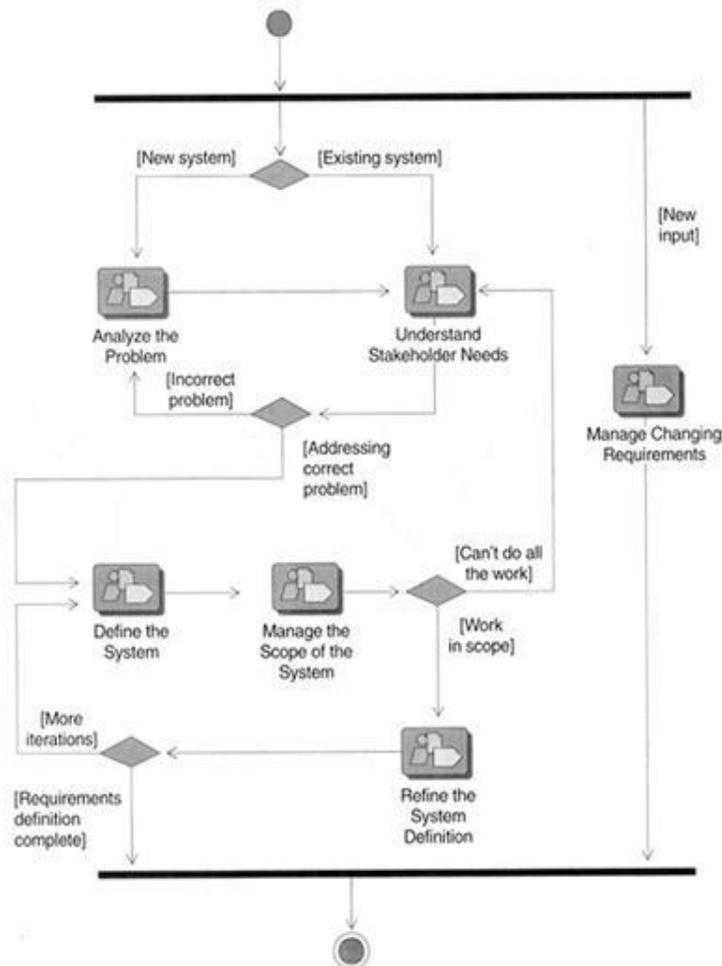
Fuente: (Kruchten, 2000)

A medida que se detallan los requisitos, se debe tener en cuenta las necesidades de los usuarios principales y las características del sistema para asegurarse de que se está interpretando de forma correcta. Según (Kruchten, 2000) Antes de que comience la codificación, es necesario traducir estas características en detalle los requisitos de software a un nivel en el cual usted puede diseñar y construir un sistema real y la identificación de casos de prueba para probar el comportamiento del sistema. Estos requisitos detallados se recogen en el *modelo de casos de uso* y otras *especificaciones complementarias*, que la captura de los requisitos que no encajan bien en los casos de uso.

- Flujo de trabajo de requisitos

En el siguiente grafico se resumen las actividades del flujo de trabajo de los requisitos:

ILUSTRACIÓN 3. FLUJO DE TRABAJO EN REQUISITOS



Fuente: (Kruchten, 2000)

A continuación se definirá los componentes del diagrama de flujo de trabajo expuestos por (Kruchten, 2000)

- **Analizar el problema:** Obtener un acuerdo sobre una declaración del problema que estamos tratando de resolver, identificar a los interesados, identificar los límites y las limitaciones del sistema.
- **Entender las necesidades de los interesados:** Utilizando diversas técnicas de obtención, se reúnen las partes interesadas solicitudes y obtener una clara comprensión de las necesidades reales de los usuarios y partes interesadas del sistema.
- **Definir el Sistema:** Sobre la base de aportaciones de los interesados, establecer el conjunto de funciones del sistema para ser considerado para la entrega, determinar los criterios que se utilizarán para priorizar y comenzar a establecer expectativas realistas con las partes interesadas sobre las características que serán entregados, identificar actores y casos de uso necesarios para cada elemento clave.
- **Administrar el alcance del sistema:** Recopilar información importante de las partes interesadas en el proyecto y mantener los-junto con los requisitos-como atributos requisito para ser utilizado en la priorización y el alcance acordado un conjunto de requisitos que el sistema pueda ser entregado a tiempo y dentro del presupuesto para cumplir con los clientes las expectativas.
- **Refinar la definición del sistema:** Utilizando un modelo de casos de uso, detalle de los requisitos de software del sistema para llegar a un acuerdo con el cliente en la funcionalidad del sistema, y la captura de otros requisitos importantes, como los requisitos no funcionales, restricciones de diseño, y así sucesivamente.
- **Gestionar cambio de las necesidades:** Usar atributos y trazabilidad de requisitos para evaluar el impacto de los cambios en los requisitos, el uso de una autoridad central de control, tales como una Junta de Control de Cambios (CCB), para controlar los cambios a los requisitos, mantener un acuerdo con el cliente y establecer expectativas realistas sobre lo que se entregará.

6.1.2 Análisis

El modelo de análisis es una abstracción o generalización, del diseño. Este se encarga de omitir la mayor parte de los detalles como el funcionamiento del sistema y brindar una visión general de la funcionalidad del sistema.

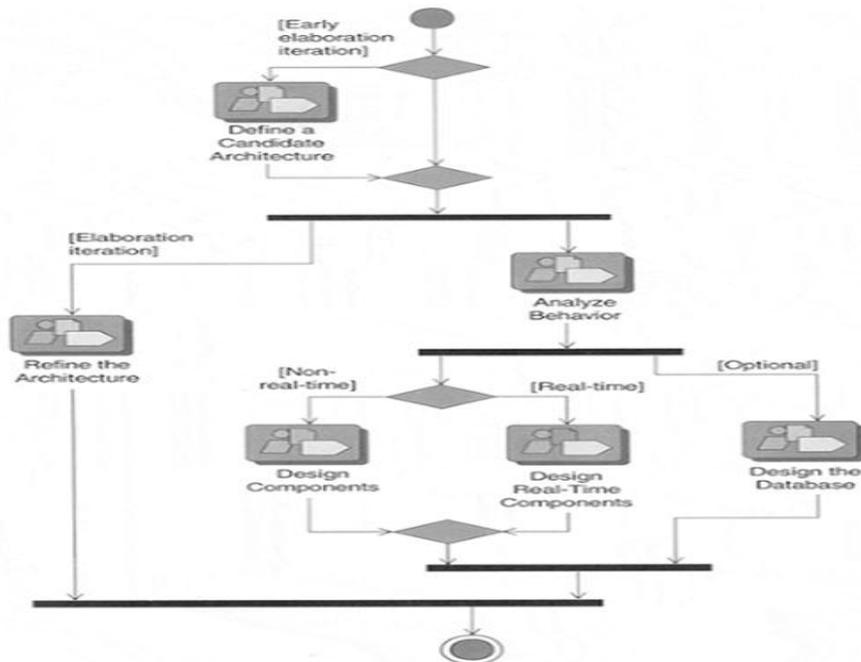
El análisis es argumentado (Kruchten, 2000) como:

En general, hay un modelo de diseño del sistema, el análisis produce un esbozo del sistema, que se refina aún más en el diseño. Las capas superiores de este modelo describe los aspectos específicos de la aplicación, o más orientada al análisis del sistema. El uso de un único modelo reduce el número de artefactos que se debe mantener en un estado coherente. El trabajo extra que se requiere para asegurar que los modelos de análisis y de diseño mantengan una coherencia es que estén equilibrados con los beneficios de tener una visión del sistema que representa sólo los detalles más importantes de cómo funciona el sistema.

- Flujo de trabajo de análisis

La Ilustración 4 impone una iteración en el análisis y en el diseño en forma de diagrama de actividades UML. Cada etapa de la actividad representa un detalle de flujo de trabajo el cual se define por fases dependientes.

ILUSTRACIÓN 4. FLUJO DE TRABAJO EN ANALISIS



Fuente: (Kruchten, 2000)

Componentes del diagrama de flujo de trabajo expuestos por (*Kruchten, 2000*):

○ **Detalles de flujo de trabajo:**

Está compuesto por el análisis de las actividades de arquitectura, realizado por el arquitecto, el análisis de casos de uso y por el diseñador. Su propósito es crear un boceto inicial de la arquitectura del sistema, mediante la definición de un conjunto inicial de elementos de gran importancia arquitectónica que se utilizará como base para el análisis.

○ **Refinar la Arquitectura:**

Este se compone de las actividades de identificar los mecanismos de diseño, identificar los elementos de diseño, incorporar elementos de diseño existentes, describir la arquitectura en tiempo de ejecución, y describir la distribución, todos ellos realizados por el arquitecto, y la revisión de la arquitectura, realizada por el crítico de arquitectura. El propósito de este detalle de flujo de trabajo es:

- ✓ Facilitar la transición natural de las actividades de análisis de las actividades de diseño, la identificación de elementos apropiados de diseño de elementos de análisis y mecanismos adecuados de diseño de mecanismos de análisis relacionados.
- ✓ Mantener la coherencia y la integridad de la arquitectura, asegurando que nuevos elementos de diseño identificadas para la iteración actual se integran con elementos de diseño ya existentes y reutilización máxima de los componentes disponibles y elementos de diseño se logra lo más pronto posible en el esfuerzo de diseño.
- ✓ Describir la organización del tiempo de ejecución del sistema y la arquitectura de implementación.

○ **Analizar el comportamiento:**

Está compuesto por las actividades de utilización de los casos el análisis, realizado por el diseñador, identificar los elementos de diseño, realizado por el arquitecto, y la revisión del diseño, realizado por el revisor de diseño. El propósito de este detalle de flujo de trabajo es transformar las descripciones de comportamiento proporcionadas por los casos de uso en un conjunto de elementos sobre los que puede ser el diseño de base.

○ **Componentes del diseño**

Está compuesto por las actividades de casos de uso, diseño de clase, y el diseño del subsistema, realizado por el diseñador, y la revisión del diseño, realizado por el revisor de diseño. El propósito de este detalle de flujo de trabajo es:

- ✓ Refinar las definiciones de elementos de diseño mediante la elaboración de los detalles de cómo los elementos de diseño implementar el comportamiento que se requiere de ellos.

- ✓ Perfeccionar y actualizar las realizaciones de casos de uso sobre la base de nuevos elementos de diseño introducidos, manteniendo así las realizaciones de casos de uso hasta la fecha.
- ✓ Revisar el diseño a medida que evoluciona.

○ **El diseño en tiempo real de los componentes:**

Este se aplica a los diseños que va a utilizar el artefacto cápsula como un elemento de diseño principal, en el contexto de un sistema en tiempo real o reactiva. Diseño en tiempo real de los componentes tiene un propósito similar a los componentes de diseño, sino que incluye el diseño de la cápsula a la actividad definir los procesos simultáneos de control en el sistema y los protocolos entre ellos.

○ **Diseño de la base de datos:**

Este se asigna cuando el sistema involucra una gran cantidad de datos en una base de datos. Este diseño está compuesto por: diseño de base de datos de actividades, el cual es realizada por el diseñador de la base de clase, y la revisión del diseño. El propósito de este es:

- Identificar las clases persistentes en el diseño.
- Diseño de estructuras apropiadas de base de datos para almacenar las clases persistentes.
- Definir los mecanismos y estrategias para almacenar y recuperar datos persistentes, de tal manera que los criterios de desempeño para el sistema que se cumplan.

6.2 CONCEPTOS BASICOS

6.2.1 Empresa

El concepto de empresa se evidencia en este marco teórico debido a que se mostraron confusiones al momento de realizar el modelo entidad-relación, se tuvo que analizar su definición para no crear confusiones en el modelo lógico.

La empresa a través del tiempo se han considerado un ente económico, dedicado a las actividades de fines lucrativos, este no va más allá de un simple conjunto de bienes materiales, pero la perspectiva ha ido cambiando a través del tiempo ya que se puede considerar la empresa como Según (Chiavenato) "una organización social que utiliza una gran variedad de recursos para alcanzar determinados objetivos".

Explicando este concepto, el autor menciona que la empresa "es una organización social por ser una asociación de personas para la explotación de un

negocio y que tiene por fin un determinado objetivo, que puede ser el lucro o la atención de una necesidad social"

Según (Zoilo Pallares) la empresa se la puede considerar como "un sistema dentro del cual una persona o grupo de personas desarrollan un conjunto de actividades encaminadas a la producción y/o distribución de bienes y/o servicios, enmarcados en un objeto social determinado"

Para (Ribeiro) autor una empresa es "solo una conversación, un diálogo que existe y se perpetúa a través del lenguaje usado por quienes la componen" en ese sentido, según (Ribeiro), si una empresa "cambia de localización, de producto o de personal sin cambiar de conversación, la misma empresa subsiste". La empresa solo cambiará cuando cambie su estructura conversacional. ¡El lenguaje crea la realidad!

(Kotler) Desde el punto de vista del marketing la empresa es una "entidad que obtiene ciertas ventajas de mercadotecnia, producción, investigación y desarrollo" al establecerse en lugares estratégicos, y que satisface las necesidades de los clientes.

6.2.2 Persona jurídica

El concepto de persona jurídica hace referencia a una persona con carácter legal, que surge de la unión de una o más personas, lo cual asume el nombre de empresa que a su vez tiende a ejercer derechos y cumplir obligaciones a su nombre.

Desde el punto de vista jurídico como lo expresa (Rodríguez) la empresa es "concepto de una persona jurídica colectiva, cómo un posible sujeto de derechos privados"

Se llama persona jurídica a una persona ficticia, capaz de ejercer derechos y contraer obligaciones, y de ser representada judicial y extrajudicialmente". Las personas jurídicas tienen en su historia varios nombres y han atravesado por diversas etapas, bien sean estas teóricas o prácticas. El nacimiento de esta institución tiene lugar en Roma, y específicamente en el derecho romano, donde los primeros Peritos y Pretores le dan nacimiento jurídico a una institución que sin saber perduraría por decenas de siglos y aún dos mil años después seguiría hablándose de esta y perfeccionándose en el sistema jurídico.

Se entiende por persona jurídica (Uniderecho.com) :

Entidades que, para la realización de determinados fines colectivos, las normas jurídicas les reconocen capacidad para obligarse y disfrutar de derechos.

Junto a las personas físicas existen también las personas jurídicas, que son entidades a las que el Derecho atribuye y reconoce una personalidad jurídica propia y, en consecuencia, capacidad para actuar como sujetos de derecho, esto es, capacidad para adquirir y poseer bienes de todas clases, para contraer obligaciones y ejercitar acciones civiles o criminales.

La persona jurídica necesita de órganos rectores de su actividad. Al tratarse de un conjunto de bienes y derechos, es necesaria la existencia de personas físicas que decidan el destino que se da a esos bienes y las acciones que se vayan a tomar.

Una persona jurídica se relaciona con las atribuciones que le confiere de una persona diferente al que la integran, y estos a su vez le otorgan la facultad de adquirir derechos y contraer obligaciones.

6.2.3 Representante legal

Se considera aquella persona a quien la ley le faculta ciertas atribuciones siendo o no comerciante tener a cargo la dirección o representación legal de una empresa, un establecimiento comercial o una sociedad mercantil. Al momento de mirar los diferentes tipos de personas se evalúan con respecto a su definición y se percibe su diferencia dentro del establecimiento.

Un representante legal (Gerencie.com) se define como:

Alguien que representa a otro o a otros, y legal, es un representante que ha sido reconocido por la ley como tal. La representación legal generalmente es otorgada por escritura pública, aunque no siempre es necesario que así sea. Es así como en algunas personas jurídicas la representación legal se prueba y legaliza con la inscripción en el registro mercantil, sin que haya necesidad de elevar esa representación a escritura pública.

Como ya se expuso, la representación legal puede existir tanto en las personas naturales como en las personas jurídicas, y en cualquier caso el representante legal actúa en nombre de su representado, así que lo obliga en cuanto no exceda los parámetros y condiciones de la delegación que le ha sido confiada.

La representación legal permite que el delegado se haga cargo de los negocios, obligaciones y hasta derechos del representado o delegante; que los administre y disponga de ellos según las condiciones acordadas en el momento de crearse la representación.

6.2.4 Razón social

La razón social de la empresa es el nombre o denominación de una sociedad mercantil, seguida de las siglas indicativas que le correspondan según la modalidad de sociedades por esto que se ve necesario definirlo, dado que se

puede confundir con el nombre del establecimiento que se toma en el ámbito comercial.

El concepto de razón social (Definicion.de) se define como:

El nombre y firma por los cuales es conocida una compañía mercantil de forma colectiva, comanditaria o anónima. Es, por lo tanto, el atributo legal que figura en la escritura o documento de constitución que permite identificar a una persona jurídica y demostrar su constitución legal.

Para comprender mejor el concepto, puede compararse el nombre de una persona y el nombre de una empresa. En este sentido, uno de los atributos de la personalidad es el hecho de contar con un signo distintivo que nos diferencia del resto.

(Gerencie.com, Gerencie.com)

Cuando se crea una empresa, esta debe tener una *razón social* o nombre, la cual será la que identifique a la empresa junto con el Nit o número de identificación tributaria.

Igualmente, la empresa puede optar por un nombre alternativo a la razón social, el cual se conoce como nombre comercial, el cual puede ser diferente a la razón social y al igual que la razón social, debe figurar en el respectivo registro mercantil. Es común encontrar empresas que se identifican por un nombre comercial, que no es el nombre oficial o la razón social de la misma. Esto es muy visto en los establecimientos comerciales de propiedad de personas naturales, que para efectos comerciales, de marketing o mercadeo, le colocan un nombre comercial atractivo a su establecimiento, pero la razón social del establecimiento es el nombre de la persona natural propietaria del mismo. El nombre comercial o razón comercial es optativo, mientras que la razón social es obligatoria, y como ya se dijo, los dos pueden o no ser diferentes, aunque si la razón social y el nombre comercial son lo mismo, no tiene objeto alguno el nombre comercial, puesto que sobraría.

6.3 MARCO LEGAL

A través de normas, leyes y decretos se puede evidenciar como la secretaria de salud departamental está organizada, administrada, se puede determinar cuáles son sus funciones, sus competencias. Algunas de estas normas están resumidas de la siguiente forma:

DECRETO 1018 DE 2007

CAPITULO IV.

Funciones de la secretaría general.

La secretaría General tendrá las siguientes funciones:

Asistir al Superintendente en sus relaciones con los demás organismos y mantenerlo informado de la situación de los proyectos que correspondan a las funciones propias de la superintendencia.

Coordinar la preparación de los proyectos de actos administrativos que en materia de funcionamiento interno de la Superintendencia se presenten a consideración del Superintendente Nacional de Salud. **(Ver anexo)**

LEY 10 DE 1990

CAPITULO II

Organización y administración del servicio público de salud

Para los efectos de la presente Ley, se entiende que el sistema de salud comprende los procesos de fomento, prevención, tratamiento y rehabilitación; que en él intervienen diversos factores, tales como los de orden biológico, ambiental, de comportamiento y de atención, propiamente dicha, y que de él forman parte, tanto el conjunto de entidades públicas y privadas del sector salud, como, también, en lo pertinente, las entidades de otros sectores que inciden en los factores de riesgo para la salud. **(Ver anexo)**

LEY NÚMERO 1122 DE 2007(Enero 9)

CAPITULO VI

Salud pública

La salud pública está constituida por el conjunto de políticas que buscan garantizar de una manera integrada, la salud de la población por medio de acciones de salubridad dirigidas tanto de manera individual como colectiva, ya que sus resultados se constituyen en indicadores de las condiciones de vida, bienestar y desarrollo del país. **(Ver anexo)**

TITULO III

SECTOR SALUD

CAPITULO II

Competencias de las entidades territoriales en el sector salud

Formular planes, programas y proyectos para el desarrollo del sector salud y del Sistema General de Seguridad Social en Salud en armonía con las disposiciones del orden nacional.

Adoptar, difundir, implantar, ejecutar y evaluar, en el ámbito departamental las normas, políticas, estrategias, planes, programas y proyectos del sector salud y del Sistema General de Seguridad Social en Salud, que formule y expida la Nación o en armonía con éstas. **(Ver anexo)**

RESOLUCIÓN NÚMERO 425 DE 2008

Por la cual se define la metodología para la elaboración, ejecución, seguimiento, evaluación y control del Plan de Salud Territorial, y las acciones que integran el Plan de Salud Pública de Intervenciones Colectivas a cargo de las entidades Territoriales **(ver anexo)**

ARTÍCULO 1º.- Objeto y campo de aplicación

ARTÍCULO 2º.- Plan de salud territorial

ARTÍCULO 3º.- Propósito, enfoques y principios.

7. CRONOGRAMA

ILUSTRACIÓN 5. CRONOGRAMA

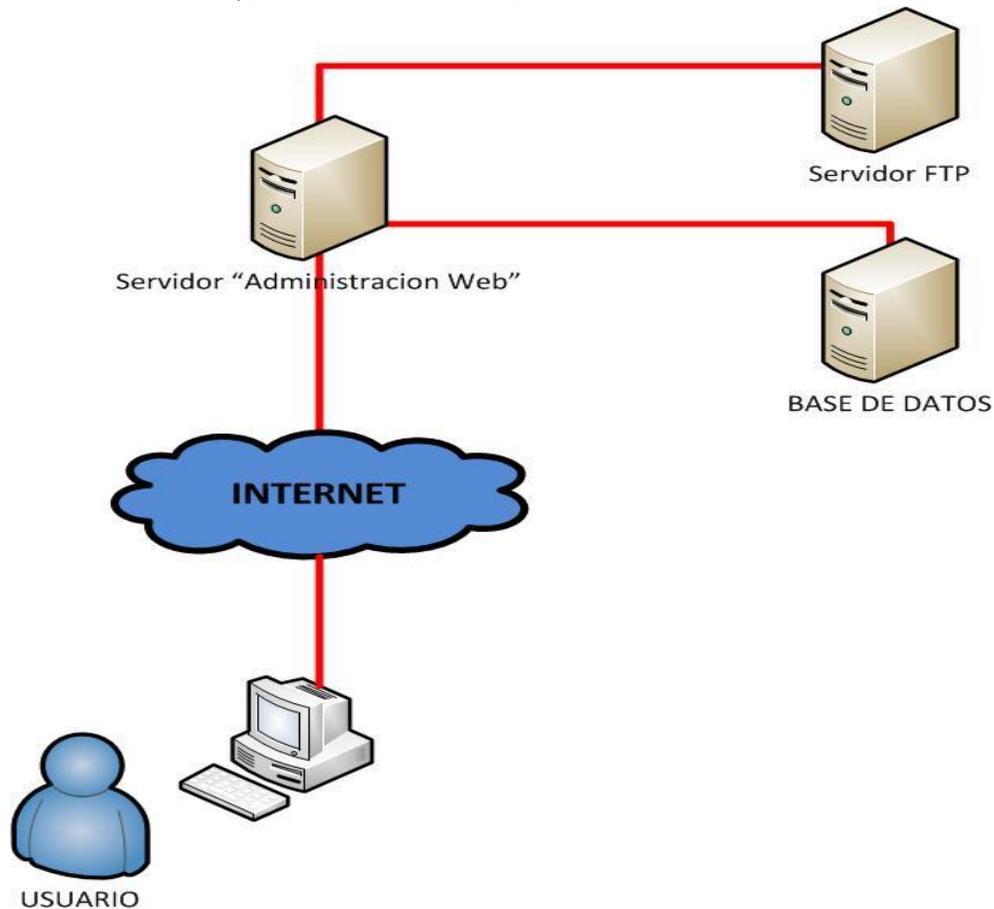
ACTIVIDAD A DESARROLLAR	Julio		Agosto				Septiembre				Octubre				Noviembre				Dic		Observaciones
	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	
Identificación de las labores, recolección de información y elaboración de la propuesta.	■	■	■	■																	
<u>Informe de ubicación</u>			■																		
Construcción del modelo lógico de la base de datos			■	■	■	■															
Revisión del modelo (interventora)							■														
<u>Primer informe (plan de practica)</u>									■												
Construcción física de la base de datos							■	■	■	■	■	■									Esto puede ser variable
Análisis, diseño y codificación del módulo de identificación										■	■	■	■								Esto puede ser variable
<u>Segundo informe (informe de avance)</u>													■								
Pruebas del módulo de identificación										■	■	■	■								
Capacitación														■	■	■	■				
<u>Entrega informe final</u>																					■
Ajustes de funcionamiento del módulo identificación																					■
Construcción de manuales de usuario e instalación																					■

Fuente: Elaboración propia

8. PRESENTACION Y ANALISIS DE LOS RESULTADOS

8.1 ARQUITECTURA DEL SISTEMA

ILUSTRACIÓN 6 ARQUITECTURA DEL SISTEMA



Fuente: Elaboración propia

8.1.1 Base de datos

La base de datos fue desarrollada en MySQL 5.0.77 y con un cotejamiento UTF-8 (General). Se incluyeron las siguientes catorce tablas:

- Dias_semana: Se incluirán atributos de los días de la semana.
- Documentación: Se incluirán atributos de identificación de algún tipo de documento entregado a la Gobernación por parte de los establecimientos.

- Empleado_establecimiento: Se incluirán las variables que identifiquen los datos personales del empleado del establecimiento, además de las actividades que realiza y su seguridad social.
- Empleado_gobernacion: Se incluirán atributos de identificación y cargo.
- Empresa: Se incluirán atributos de identificación, ubicación, integración de la empresa. Además del concepto sanitario que se tuvo de la última visita realiza por la Secretaria de Salud
- Formato_recibido: Se incluirán atributos que identifique a la persona que recibe el formato de inscripción.
- Formulario: Se incluirán atributos que identifique a la persona que diligencia el formato de inscripción. Además del estado final del documento, el número del formato y la fecha cuando fue diligenciado.
- Jornada_laboral: Se incluirán atributos donde se guarden los horarios de: jornada laboral, turnos y recolección de basuras.
- Persona: Se incluirán atributos que identifiquen a cualquier tipo de persona.
- Persona_especifica: Se incluirán atributos de identificación. Además de su número de licencia, el nombre de quien otorga la licencia y fecha de expedición.
- Persona_visita: Se incluirán atributos que identifiquen a la persona que atiende la visita.
- Servicios: Se incluirán atributos que identifiquen los servicios prestados por los establecimientos.
- Vehículo: Se incluirán atributos donde se identifique el vehículo y su conductor. Además de la actividad para que se utiliza el vehículo
- Visita_semana_mes: Se incluirán atributos sobre el número de semanas en el mes, con su respectivo horario para realizar las visitas de la Secretaria de Salud.

8.1.2 Servidor FTP

El software utilizado para subir los archivos es el net2ftp el cual es un método de comunicación para acceder y subir archivos en un equipo remoto. Allí se subieron todos los archivos que se crearon para que esta aplicación fuera desarrollada, para que desde allí se comunicara con el servidor web de la Gobernación del Risaralda para verla de un navegador. A continuación explicaremos cada uno de los archivos que fueron subidos a esta aplicación:

- Carpeta Calendario: se incluyeron todos los archivos para que cuando se ingresaran una variable tipo fecha, mostraron un tipo calendario con un tipo estilo para su dinamismo.
- Carpeta CSS: Todo los estilos, gráficos y formas que se crearon para formar parte del diseño.
- Carpeta img: Imágenes que se plasmaron para el diseño de la página.
- Archivo Bottom texture (.jpg): fondo de la página.

- Conexión (.php): Es el archivo en donde se realiza la conexión de la base de datos para guardar los datos que se ingresan en la aplicación.
- Consultar (.php): Código para realizar una consulta específica.
- Date (.php): archivo de pruebas para el calendario
- Función consultar (.php): contiene una función llamada consultar(\$nit), que llena las variables de sesión para el nit que se le es enviado
- Index (.php): Código para el diseño del menú.
- Index2 (.php): Código que realiza el diseño de la página 1 para opción registrar, validación de campos.
- Index2 captura variables (.php): Código para capturar las variables ingresadas.
- Index2 consultar (.php): Código para consultar la información ya ingresada por un usuario de la página 1 del formulario.
- Index 2 modificar (.php): Código para modificar la información ya ingresada por un usuario de la página 1 del formulario.
- Index3 (.php): Código que realiza el diseño de la página 2 para opción registrar, validación de campos.
- Index3 captura variables (.php): Código para capturar las variables ingresadas.
- Index3 consultar (.php): Código para consultar la información ya ingresada por un usuario de la página 2 del formulario.
- Index 3 modificar (.php): Código para modificar la información ya ingresada por un usuario de la página 2 del formulario.
- Index4 (.php): Código que realiza el diseño de la página 3 para opción registrar, validación de campos.
- Index4 captura variables (.php): Código para capturar las variables ingresadas.
- Index4 consultar (.php): Código para consultar la información ya ingresada por un usuario de la página 3 del formulario.
- Index 4 modificar (.php): Código para modificar la información ya ingresada por un usuario de la página 3 del formulario.
- Index4 aux (.php): página auxiliar para guardar el número de vehículos y de servicios en las variables de sesión.
- Index5 (.php): Código que realiza el diseño de la página 4 para opción registrar, validación de campos.
- Index5 captura variables (.php): Código para capturar las variables ingresadas.
- Index5 consultar (.php): Código para consultar la información ya ingresada por un usuario de la página 4 del formulario.
- Index 5 modificar (.php): Código para modificar la información ya ingresada por un usuario de la página 4 del formulario.
- Index 5 aux (.php): página auxiliar para guardar el número de personas, de específicos y de encargados de visitas en las variables de sesión.
- Index consultar concepto sanit (.php): Código que realiza la consulta por tipo de concepto sanitario. Además de su diseño para mostrarla.
- Index consultar fecha dil (.php): Código que realiza la consulta por fecha de diligenciamiento del formato. Además de su diseño para mostrarla.

Los modelos E-R sirven para crear esquemas conceptuales, interpretando de manera gráfica la estructura lógica de bases de datos. Este modelo Entidad-Relación fue propuesto para ser utilizado de una forma muy global, para esto se representa el patrón general del sistema de información que se implementará en la Secretaría de Salud Departamental. Una de las características principales es representar con claridad las limitaciones de los datos. Sus principales elementos son las entidades con sus atributos y las relaciones entre entidades.

Este modelo es en esencia una herramienta para representar el mundo real por medio de simbologías y expresiones determinadas.

- Diccionario de datos

Documentación (entidad): Donde se registran todos los documentos entregados por el establecimiento a la Secretaría de Salud.

- Atributos

id_documento- int (5): Llave primaria de la entidad documentación.

nombre_documento -varchar (50): Identifica el tipo de documento.

numero_documento -bigint (10): Numero de resolución del documento.

fecha_documento -date: Fecha en que se entrega el documento.

Días_semana (entidad): Donde se guardan los días de la jornada laboral, programación de visitas y recolección de basuras.

- Atributos

id_dias-int (5): Llave primaria entidad días_semana.

lunes-varchar(15): Se guarda el día lunes marcado.

martes-varchar (15): Se guarda el día martes marcado.

miércoles-varchar(16): Se guarda el día miércoles marcado.

jueves-varchar(15): Se guarda el día jueves marcado.

viernes-varchar(15): Se guarda el día viernes marcado.

sábado-varchar(15): Se guarda el día sábado marcado.

domingo-varchar(15): Se guarda el día domingo marcado.

Empleado_establecimiento (entidad): Se registran todo tipo de persona que trabajan en el dicho establecimiento.

- Atributos

arp-varchar(20): Se registra el nombre de la empresa (ARP) en la cual está afiliado el empleado.

fondo_pension-varchar(20): Se registra el nombre de la empresa en la cual el empleado hace aportes para pension.

eps-varchar(20): Se registra el nombre de la empresa (EPS) en la cual está afiliado el empleado.

inscripcion_dpto-int(30): Se registra el número de inscripción de un departamento.

actividad-varchar(30): Se registra la actividad que realiza el empleado.
cargo-varchar(30): Se registra el cargo que tiene el empleado en la empresa.
nombres_apellidos-varchar(50): Se registra el nombre completo del empleado.
tipo_documento-varchar(20): Se registra el tipo de documento de identificación del empleado.
fecha_empleado-date: Se registra la fecha del empleado.
n_identificacion-bigint(11): Se registra el número del documento del empleado.
nit_empresa-varchar(20): Llave foránea que referencia hacia la tabla empresa.
id_empleado_establecimiento-int(20): Llave primaria de la entidad empleado_establecimiento.

Empleado_gobernacion (entidad): Se registrado todo tipo de persona que trabaja en la Gobernacion del Risaralda.

- Atributos

n_carnet-bigint(11): Se registra el número del carnet de cada empleado de la gobernacion
cargo-varchar(30): Se registra el cargo del empleado de la secretaria de salud
persona_id-bigint(11): Llave primaria de la entidad empleado gobernación

Empresa (entidad) : Se registran todos los establecimientos del Departamento de Risaralda

- Atributos

nit-varchar(20): Se registra el nit de cada establecimiento
direccion-varchar(40): Se registra la dirección del establecimiento
razon_social-varchar(50): Se guarda el nombre del establecimiento que se registró en la cámara de comercio.
n_empleados-int(5): Registra el número de empleados total que labora en la em[presa].
empleado_administrativo-int(5) : Se registra el número de empleados de tipo administrativo que laboran en la empresa.
empleado_operario-int(5): Se registra el número de empleados de tipo operarioque laboran en la empresa.
concepto_sanitario-varchar(5): Se registra el ultimo concepto sanitario de la empresa.
n_concepto-int(15): Se registra el número del ultimo concepto sanitario de la empresa.
tipo_concepto-varchar(30): Se registra el tipo de concepto que obtuvo la empresa en la última visita que realizaron los empleados de la Secretaria de Salud
fecha_concepto-date: Se registra la fecha de la visita hecha.
tipo_establecimiento-varchar(50): Se registra el tipo de establecimiento.
zona-varchar(10): Se registra la zona donde está ubicada la empresa.
barrio-varchar(20): Se registra el barrio donde está ubicada la empresa.
municipio-varchar(30): Se registra el municipio al que pertenece el establecimiento.

teléfono-int(10): Se registra el teléfono del establecimiento.
email-varchar(30): Se registra el correo electrónico que posee la empresa.
fax-int(10): Se registra el fax que tiene la empresa.
fecha_creacion_empresa-date: Se registra la fecha en la cual fue fundada la empresa.
antigüedad-varchar(4): Se registra el número de años que lleva laborando la empresa.
id_representante_legal-bigint(11): Se registra la llave primaria del representante legal.

Formato_recibido (entidad): Se registra toda la información de la persona que recibe el formato.

- Atributos

fecha_recibido-date: Se registra la fecha en el cual se recibió el formato diligenciado.
nombre_recibido-varchar(50): Se registra el nombre de la persona que recibió el formato diligenciado.
cargo_recibido-varchar(30): Se registra el cargo de la persona que recibió el formato diligenciado.
formulario_numero-int(10): Se registra el número del formulario
emp_gov_carnet_rec-bigint(11): Llave foránea que referencia a la tabla empleados_gobernacion.

Formulario (entidad): Se registra toda la información del empleado que registro toda la información.

- Atributos

fecha_diligenciamiento-date: Se registra la fecha en la que se diligencio el formato.
consecutivo_numero-int(10): Se registra el número del consecutivo del formulario.
consecutivo_prog-int(10): Se registra el número del prog
consecutivo_year-int(10): Se registra el año en el que se diligencio el formato.
fecha_diligenciado-date: Fecha en el que se realizó la última actualización del formato.
nombre_diligenciado-varchar(50): Se registra el nombre de la persona que diligencio el formato.
cargo_diligenciado-varchar(30): Se registra el cargo de la persona que diligencio el formato.
estado_final-varchar(20): Se registra el estado final del formato.
empresa_nit-varchar(20): Llave foranea que referencia al atributo nit de la tabla empresa.
emp_gov_carnet-bigint(11): Llave foránea que referencia la tabla de empleados_gobernacion.
Jornado_laboral (entidad): Se registra el horario de la jornada laboral y turnos de la empresa.

- Atributos

horario_pm-varchar(19): Se registra el horario de la tarde y noche

horario_am-varchar(19): Se registra el horario de la mañana

turno-varchar(10): Se registra si la empresa realiza turnos.

jornada_diurna-varchar(15): Se registra la jornada diurna

jornada_nocturna-varchar(15): Se registra la jornada nocturna.

horario_diurno-varchar(19): Se registra el horario diurno

horario_nocturno-varchar(19): Se registra el horario nocturno

frecuencia-int(5): Se registra el número de veces en que se recolecta la basura.

frecuencia_especial-int(5): Se registra el número de veces en que se recolecta la basura especializada.

nit_empresa-varchar(20): Llave foránea que referencia a la tabla empresa

dias_jornada-int(5): Se registra el número de días que se labora en la empresa

dias_recolec_especial-int(5): Se registra los días en que se recolecta la basura especializada.

dias_recolec_basura-int(5): Se registra los días en que se recolecta la basura.

Persona (entidad): Se registra todo tipo de persona.

- atributos

nombres-varchar(50): Se registra el nombre de la persona

teléfono-int(20): Se registra el teléfono de la persona

dirección-varchar(50): Se registra la dirección de la persona

identificación-bigint(11): Se registra el número de cedula de la persona

edad-int(2): Se registra la edad de la persona

sexo-varchar(15): Se registra el sexo de la persona

email-varchar(50): Se registra el correo electrónico de la persona

Persona_especifica (entidad): Se registra las personas específicas

- Atributos

fecha_expedicion-date: Se registra la fecha en la cual se expidió la licencia.

cargo_especifica-varchar(30): Se registra el cargo de la persona específica.

n_licencia-int(15): Se registra el número de la licencia de la persona específica.

otorgador-varchar(50): Se registra el nombre de quien le otorga la licencia

empleado_identificacion-bigint(11): Se registra la cedula de la persona específica.

id_per_especifica-int(11): Llave primaria de la tabla persona_ específico.

Persona_visita (entidad): Se registran las personas que atienden la visita de la Secretaria de Salud

- Atributos

empleado_visita_id-bigint(11): Se registra el nombre del empleado que atiende la visita.

id_persona_visita-int(5): Llave primaria de la entidad persona_ visita.
cargo-varchar(50):Se registra el cargo de la persona que realizo la vista

Servicios (entidad): S e registra todos los servicios que presta el establecimiento.

- Atributos

nombre_servicios-varchar(30): Se registra el nombre del servicio prestado por la empresa.

id_servicios-int(4): Llave primaria de la entidad servicios

nit_empresa-varchar(20):Llave foránea que referencia el atributo de la entidad_empresa

Vehiculo (entidad): Se registran todos los vehículos que utiliza el establecimiento.

- Atributos

Actividad-varchar(40): Se registra la actividad que realiza el vehículo

nombre_conductor-varchar(50): Se registra el nombre del conductor del vehículo del establecimiento.

marca-varchar(20): Se registra la marca del vehículo del establecimiento.

modelo-int(5): Se registra el modelo del vehículo

placas-varchar(10):Se registra las placas del vehículo del establecimiento.

id_vehiculo-int(5): Llave primaria de la entidad vehículo.

nit_empresa_vehiculo-varchar(20):Llave foráneo que referencia el atributo de la entidad_ empresa

Visitas_semana_mes (entidad): Se registra la semana, los días y el horario de la visita de la Secretaria de Salud

- Atributo

sem1-int(2):Se guarda la semana 1 del mes

sem2-int(2): Se guarda la semana 2 del mes

sem3-int(2): Se guarda la semana 3 del mes

sem4-int(2): Se guarda la semana 4 del mes

sem5-int(2): Se guarda la semana 5 del mes

nit_empresa-varchar(20): Llave foráneo que referencia el atributo de la entidad_empresa

id_dias_semana-int(5): Llave primaria de la entidad_visitas, semanas, mes

visita_am-varchar(19): Se registra el horario de las visitas de la mañana

visita_pm-varchar(19): Se registra el horario de las visitas de la tarde.

Visita (entidad): Se registra las visitas realizadas por la Secretaria de Salud.

- Atributos

Coordenada_n:Se registra las coordenadas capturadas por el gps

Coordenada_w: Se registra las coordenadas capturadas por el gps

Descripción: Se registra la descripción de las visitas
Tipo_estado: Se registra el estado de la visita
Establecimiento: Se registra el nombre del establecimiento
Tipo: Se registra el tipo de la visita, inspección, vigilancia o control
Fecha: Se registra la fecha de la visita.

Características_evaluacion (entidad): Se registran las características para evaluar el establecimiento.

- Atributos

Calificación: Se registra la calificación de una variable de evaluación
Modo_verifica: Se registra el modo de verificación de la variable de evaluación.
Cond_sanitaria: Se registra la condición sanitaria del establecimiento.
Exigencias: Se registran las existencias de la variable evaluación
Recomendación: Se registran las recomendaciones de una característica de evaluación.
Puntaje: Se registra el puntaje de la característica de evaluación
Observacion: Se registra la observación de la característica de evaluación.
Llave_eva :Llave primaria de la entidad Características_evaluacion
Tipo_varia: Se registra el tipo de variables de la evaluación
Variable: Se registra el nombre de la variable de la evaluación.

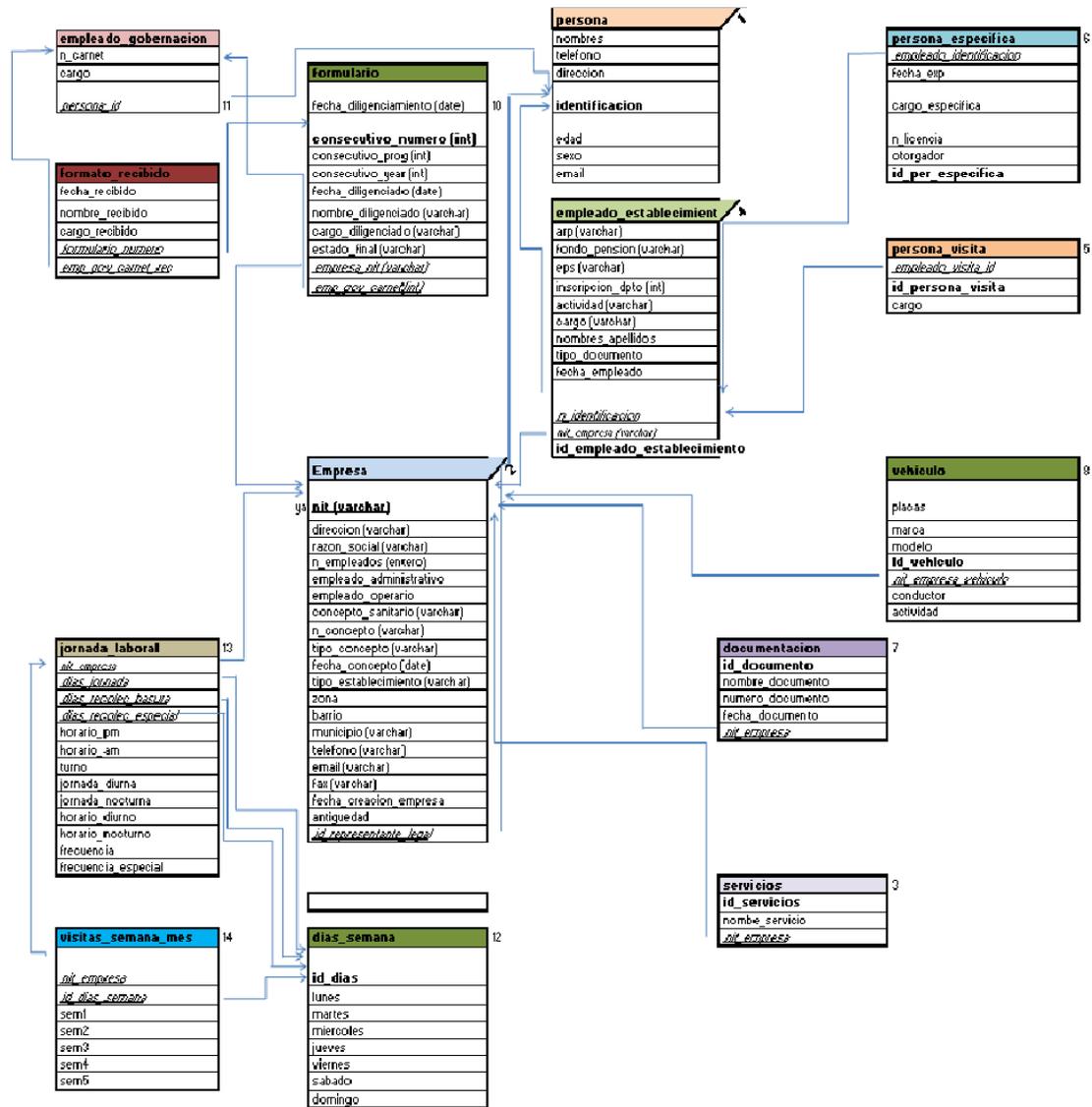
Plan_mejoramiento (entidad): Se registra plan de mejoramiento de las características de evaluación que los requiera.

- Atributos

Fecha_suscrip: Se registra la fecha de suscripción del plan de mejoramiento
Tiempo_plazo: Se registra el tiempo y plazo de suscripción del plan de mejoramiento
Tipo: Se registra el tipo de variable para realizarle el plan de mejoramiento
Requisito: Se registra los requisitos para el plan de mejoramiento.
Area: Se registra el área para el plan de mejoramiento.
Responsable_mejora: Se registra los responsables del plan de mejoramiento.
Responsable_segui: Se registra los responsables para el seguimiento del plan
Indicador_acc_cumple: Se registra los indicadores a cumplir.
Fecha_verificacion: Se registra la fecha de verificación del plan de mejoramiento.
Llave_insa: Se registra la llave primaria de la entidad _ plan mejoramiento
Descripción: Se registra la descripción del plan del mejoramiento.
Estado: Se registra el estado del plan de mejoramiento.
Causa_incumple: Se registra la causa de incumplimiento de una característica de la evaluación.
Acciones_mejora: Se registra las acciones de mejora para el plan de mejoramiento.

8.2.2. Modelo relacional

ILUSTRACIÓN 8 MODELO RELACIONAL



Fuente: Elaboración propia

En este modelo todos los datos son almacenados en relaciones, y como cada relación es un conjunto de datos. Este diagrama permite representar la información del mundo real de una manera intuitiva, introduciendo conceptos cotidianos y fáciles de entender por cualquier inexperto. Asimismo, mantiene información sobre las propias características de la base de datos, que facilitan las modificaciones, disminuyendo los problemas ocasionados en las aplicaciones ya desarrolladas.

Este modelo fue realizado básicamente para realizar las relaciones entre llaves (primarias y foráneas), con el objetivo de poder realizar las consultas que se soliciten para la aplicación. Como también garantiza herramientas para evitar la duplicidad de registros, a través de campos claves o llaves y favorece la normalización por ser más comprensible y aplicable.

8.3 REQUERIMIENTOS

8.3.1 Requerimientos funcionales

1. Ingresar y almacenar los datos del formulario de Inscripción
 - Identificar la opción del menú INGRESAR.
 - Ingresar los datos que pide la aplicación de las 4 paginas
 - Guardar los datos por medio del botón GUARDAR que sale al ingresar todos los datos.
2. Modificar los datos ingresados
 - Identificar la opción del menú MODIFICAR
 - Ingresar el número del NIT de la empresa a modificar.
 - Cambiar los datos que desea modificar.
 - Guardar los datos por medio del botón GUARDAR.
3. Consultar por medio del NIT
 - Identificar la opción del menú CONSULTAR POR NIT
 - Ingresar el número del NIT de la empresa a consultar
 - Consultar las páginas.
4. Consultar por medio de la fecha de diligenciamiento.
 - Identificar la opción del menú CONSULTAR POR FECHA DE DILIGENCIAMIENTO.
 - Ingresar la fecha que se requiera para mostrar las empresas que se encuentran almacenadas.
 - Dar en el botón CONSULTAR para obtener el formulario completo de la empresa que requiera.
5. Consultar por medio del concepto sanitario.
 - Identificar la opción del menú CONSULTAR POR CONCEPTO SANITARIO.
 - Elegir el tipo de concepto sanitario (favorable, desfavorable, condicionado y no tiene) que requiera, para mostrar las empresas que se encuentran almacenadas por dicho concepto

- Dar en el botón CONSULTAR para obtener el formulario completo de la empresa que requiera.
6. Consultar por medio del tipo de establecimiento
- Identificar la opción del menú CONSULTAR POR TIPO DE ESTABLECIMIENTO.
 - Elegir el tipo establecimiento que requiera, para mostrar las empresas que se encuentran almacenadas por dicho tipo.
 - Dar en el botón CONSULTAR para obtener el formulario completo de la empresa que requiera.

8.3.2 Requerimientos no funcionales

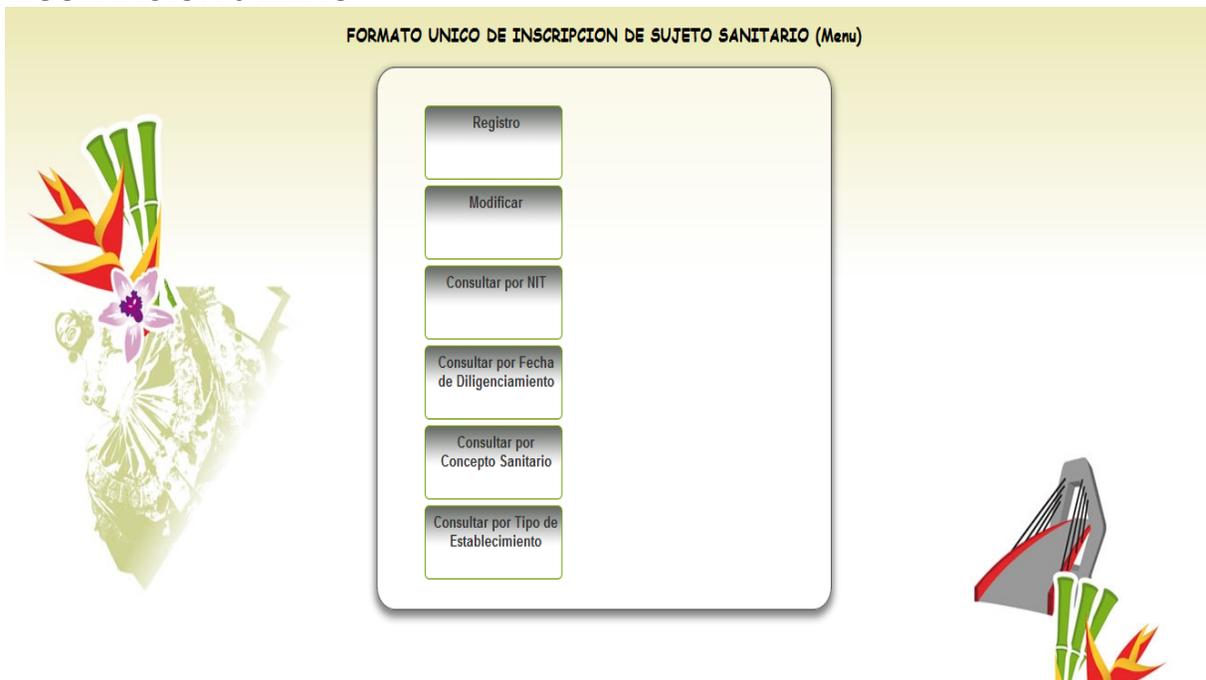
1. Se mostrara al usuario la interfaz como página Web.
2. La aplicación deberá funcionar con los navegadores Mozilla Firefox o Google Chrome.
3. Garantizar la confiabilidad y el desempeño del sistema informático a los diferentes usuarios. En este sentido la información almacenada podrá ser consultada y actualizada permanente y simultáneamente, sin que se afecte el tiempo de respuesta.
4. Estar disponible 100% o muy cercano a esta disponibilidad durante el horario laboral.
5. El sistema debe ser construido sobre la base de un desarrollo evolutivo e incremental, de manera tal que nuevas funcionalidades y requerimientos relacionados puedan ser incorporados afectando el código existente de la menor manera posible; para ello deben incorporarse aspectos de reutilización de componentes.
6. El sistema debe estar en capacidad de permitir en el futuro el desarrollo de nuevas funcionalidades, modificar o eliminar funcionalidades después de su construcción y puesta en marcha inicial.
7. El sistema debe ser de fácil uso y entrenamiento por parte de los usuarios
8. El sistema debe ser diseñado y construido con los mayores niveles de flexibilidad en cuanto a la parametrización de los tipos de datos, de tal manera que la administración del sistema sea realizada por un administrador funcional del sistema.
9. El sistema debe estar en capacidad de permitir en el futuro su fácil mantenimiento con respecto a los posibles errores que se puedan presentar durante la operación del sistema.
10. El sistema debe validar automáticamente la información contenida en los formularios de ingreso. En el proceso de validación de la información, se deben tener en cuenta aspectos tales como obligatoriedad de campos, longitud de caracteres permitida por campo, manejo de tipos de datos, etc.

8.4 DISEÑO GRAFICO

Este diseño fue desarrollado en Dreamweaver con CSS. Está constituido por varias opciones en el menú, las cuales están divididas en la página principal por medio de un menú.

8.4.1 Plantilla General

ILUSTRACIÓN 9 MENU



Fuente: Elaboración propia

- Registro: Permite registrar un establecimiento en la base de datos.
- Modificar: Permite modificar al dato de un registro de un establecimiento por medio del nit de la empresa.
- Consultar por NIT: Permite consultar todo el formato de inscripción de un establecimiento por medio del NIT de la empresa.
- Consultar por fecha de diligenciamiento: Permite consultar todas las empresas que fueron ingresadas en la base de datos por medio de una fecha en específico que solicite el usuario.
- Consultar por concepto sanitario: Permite consultar todas las empresas que fueron ingresadas en la base de datos por medio de un tipo concepto sanitario que elija el usuario
- Consultar por tipo de establecimiento: Permite consultar todas las empresas que fueron ingresadas en la base de datos por medio de tipo de establecimiento que elija el usuario.

8.4.2 Mapa de Sitio

Inicio

Menú: Se muestra todas las opciones de la aplicación.

Registro: Permite registrar una organización en la base de datos.

Página 1: Muestra la primera hoja del formato de inscripción.

Página 2: Muestra la segunda hoja del formato de inscripción.

Página 3: Muestra la tercera hoja del formato de inscripción.

Página 4: : Muestra la cuarta hoja del formato de inscripción.

Modificar: Permite modificar una organización registrada en la base de datos.

Página 1: Muestra la primera hoja del formato de inscripción.

Página 2: Muestra la segunda hoja del formato de inscripción.

Página 3: Muestra la tercera hoja del formato de inscripción.

Página 4: Muestra la cuarta hoja del formato de inscripción.

Consultar por NIT: Permite consultar en la base de datos por medio del nit de la organización.

Página 1: Muestra la primera hoja del formato de inscripción.

Página 2: Muestra la segunda hoja del formato de inscripción.

Página 3: Muestra la tercera hoja del formato de inscripción.

Página 4: Muestra la cuarta hoja del formato de inscripción.

Consultar por fecha de diligenciamiento: Permite consultar en la base de datos por medio de la fecha en la que se hizo el registro.

Página 1 Consultar: cuadro para ingresar la fecha.

Consultar: enlace para consultar un formato de inscripción específico.

Página 1: Muestra la primera hoja del formato de inscripción.

Página 2: Muestra la segunda hoja del formato de inscripción.

Página 3: Muestra la tercera hoja del formato de inscripción.

Página 4: Muestra la cuarta hoja del formato de inscripción.

Consultar por concepto sanitario: Permite consultar en la base de datos por medio del concepto sanitario.

Página 1 Consultar: cuadro para escoger el concepto sanitario.

Consultar: enlace para consultar un formato de inscripción específico.

Página 1: Muestra la primera hoja del formato de inscripción.

Página 2: Muestra la segunda hoja del formato de inscripción.

Página 3: Muestra la tercera hoja del formato de inscripción.

Página 4: Muestra la cuarta hoja del formato de inscripción.

Consultar por tipo de establecimiento: Permite consultar en la base de datos por medio del tipo de establecimiento.

Página 1 Consultar: cuadro para escoger el tipo de establecimiento.

Consultar: enlace para consultar un formato de inscripción específico.

Página 1: Muestra la primera hoja del formato de inscripción.

Página 2: Muestra la segunda hoja del formato de inscripción.

Página 3: Muestra la tercera hoja del formato de inscripción.

Página 4: Muestra la cuarta hoja del formato de inscripción.

9. CONCLUSIONES

- A través de la implementación del sistema de información en la Gobernación de Risaralda se logra evidenciar soluciones al momento de almacenar y estandarizar la información.
- Las organizaciones que piensan hacia el futuro y se enfocan en las metas organizacionales lo logran utilizando una de las herramientas primordiales como lo es un sistema de información el cual permite llevar a cabo un buen control de dicha información.
- Las herramientas tecnológicas han producido un gran impacto en las organizaciones en cuanto a sus procesos, a su la información, haciendo que estas se apropien más de las TIC produciendo un mayor crecimiento y brindando grandes oportunidades de maduración y transformación.
- En la nueva era de convergencia y consolidación de un mercado basado en la confiabilidad del usuario final, se debe orientar a las empresas a enfatizarse en un modelo informático que concientice el verdadero significado que representa el control adecuado de la información y la gestión de procesos.
- A través del formato estandarizado por los coordinadores se estableció el diseño para el modelo con estilos agradables el cual cumplió con las expectativas establecidas
- El modelo lógico del Sistema de Información permitirá a la Secretaria de Salud del Departamento de Risaralda administrar toda la información correspondiente a los sujetos de interés sanitario, desarrollando e implementando el módulo de identificación, fortaleciendo los procesos de recolección y registro de la información por parte de los técnicos de saneamiento ambiental.

10.RECOMENDACIONES

- Al momento de dirigirse una persona a la Gobernación de Risaralda a realizar un proyecto de cualquier índole, las personas del área administrativa deben suministrar la información oportuna y necesaria para no perjudicar los tiempos establecidos del proyecto por dicha persona.
- Sistematizar más procesos internos para disminuir el exceso de información físico para lograr competitividad frente a las demás organizaciones.
- Continuar con el objetivo establecido de este proyecto para culminar dicho sistema de información en sus fases constituidas de ficha única de inscripción con reporte de novedades, acta de visita de general, planes de mejoramiento, acta de visita específica a partir de servicios declarados por programa.
- Los administrativos que conforman la Secretaria de salud departamental deben ser más unidos al momento de exponer y concretar sus ideas para generar armonía y equidad entre ellos.
- Deben capacitar a los empleados para darle un buen manejo de dichas aplicaciones, y, generar más ideas que solucionen problemas administrativos.
- Es importante la estructuración de un departamento de sistemas en las empresas, para llevar el control, la administración y mantenimiento de equipos tecnológicos. Es importante que las empresas cuenten con apoyo técnico y profesional para las tareas de planeación, análisis y desarrollo con los cuales se permita una evolución tecnológica.

ANEXO 1 MANUAL DEL USUARIO

ILUSTRACIÓN 10 MENU



Fuente: Elaboración propia

En el menú principal se pueden observar las diferentes opciones en las que puede interactuar el usuario. Si solicita registrar un establecimiento pulsar en la opción Registrar. En caso de que haya que modificar algún dato del formulario entrar a la opción Modificar, y con el NIT de la empresa puede interactuar con esta opción. Las consultas se utilizan cuando se quiere saber algún dato en específico de la empresa o saber las empresas que se ingresaron en una fecha determinada, concepto sanitario y tipo de establecimiento.

- Opción Registrar

ILUSTRACIÓN 11 INDEX 2

FORMATO UNICO DE INSCRIPCION DE SUJETO SANITARIO

Inicio | Página 1 | Página 2 | Página 3 | Página 4 | Página 1 de 4

Fecha de diligenciamiento: 2011-12-03
Consecutivo: 12
NIT: _____
Municipio: _____
Tipo de establecimiento: _____
Zona: _____
Nombre establecimiento: _____
Direccion: _____
Barrio: _____
e-mail: _____
Fecha creacion empresa: _____ Antigüedad (años): _____
fax: _____
Representante legal: _____
Tipo documento: _____
Identificación: _____
Concepto Sanitario: SI NO
Fecha Concepto: _____
Tipo Concepto: _____
No. Concepto: _____
[Cancelar] [Siguiente]

Fuente: Elaboración propia

En la página 1 de la opción Registrar se deben llenar manualmente los campos que se requieran, los campos que tiene un triángulo al final campo de texto deben hacer clic en esa figura, inmediatamente saldrá un menú desplegable en el cual deben escoger la opción pertinente. En los campos que se requiere una fecha el usuario debe poner el cursor en el campo de texto e inmediatamente saldrá un calendario para que se escoja el día, el mes y el año que se solicite. En la opción Concepto Sanitario debe dar clic en el círculo de la opción Si; si se tiene un Concepto Sanitario pasado de lo contrario dar clic en el círculo de la opción No. Por ultimo dar clic en el botón Aceptar, si no se ha completado algún campo la aplicación le mostrara donde hace falta para ser llenado, si no se llena la aplicación no dejara seguir a la página siguiente.

ILUSTRACIÓN 12 INDEX 3

FORMATO UNICO DE INSCRIPCION DE SUJETO SANITARIO

Inicio Página 1 **Página 2** Página 3 Página 4 Página 2 de 4

HORARIO DE TRABAJO

Dias: Lunes Martes Miercoles Jueves
 Viernes Sabado Domingo

Horario: a am *Solo números
 a pm

TURNOS

Realiza: SI NO
 Jornada: ▼

Horario: ▼ *Solo números
 ▼

Numero de trabajadores: Administrativos Operarios *Solo números

Fuente: Elaboración propia

En la primera parte de la página 2 el usuario debe dar clic en los cuadros de los días que el usuario requiere y en el horario llenar con números. En la parte de los turnos si la empresa los realiza dar clic en el círculo del Sí, inmediatamente la aplicación le mostrara unos campos para que sean llenados; de lo contrario dar clic en el círculo de la opción No. Llenar los campos de texto, administrativos y

operarios e inmediatamente el campo número de trabajadores se llenara automáticamente con la suma de estos dos.

ILUSTRACIÓN 13 INDEX 3A

RECOLECCION DE BASURAS

Dias: Lunes Martes Miercoles Jueves
 Viernes Sabado Domingo

Frecuencia: *Solo números

RECOLECCION OPERADOR ESPECIALIZADO

Dias: Lunes Martes Miercoles Jueves
 Viernes Sabado Domingo

Frecuencia: *Solo números

PROGRAMACION DE VISITAS

Numero de la semana al mes: 1 2 3 4 5

Dias: Lunes Martes Miercoles Jueves
 Viernes Sabado Domingo

Horario: a am *Solo números
 a pm

Fuente: Elaboración propia

En la segunda parte de la página 2 el usuario debe dar clic en los cuadros de los días que el usuario requiere y ser correspondiente escribiendo el número de días seleccionado en el campo Frecuencia. El mismo proceso se debe realizar para la secciones de recolección operador especializado y programación de visitas. Por ultimo dar clic en el botón Siguinta, si no se ha completado algún campo, la aplicación le mostrara donde hace falta para ser llenado, si no lo llena la aplicación no dejara seguir a la página siguiente

ILUSTRACIÓN 14 INDEX 4

FORMATO UNICO DE INSCRIPCION DE SUJETO SANITARIO

Número de servicios que presta la empresa: *Solo números

Número de vehículos de uso para la empresa:

Inicio **Página 1** Página 2 Página 3 Página 4 Página 3 de 4

DOCUMENTACION		
Tipo de documentos	Fecha	No. <small>*Solo números</small>
Uso conforme del suelo: <input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Camara de Comercio: <input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Certificado de Bomberos: <input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Certificado de Fumigacion: <input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Contrato Operador Especializado: <input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Certificacion o Permisos de Vertimientos: <input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Certificado de Instancias: <input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Fuente: Elaboración propia

En la página 3 se comienza digitando los servicios que presta la empresa y los vehículos que usa la empresa; cuando se ingresen los números dar en el botón aceptar, inmediatamente la aplicación le ubicara las casillas que requiera según lo que se ingresó, para ser llenadas. Para la sección de documentación, los documentos que hayan sido entregados a la Secretaria de Salud debe darse clic en los cuadros, inmediatamente se desbloquearan los campos de fecha y Numero para ser diligenciados.

ILUSTRACIÓN 15 INDEX 4A

Cuantos servicios presta : 1
Servicio 1: _____

DECLARACION DE VEHICULOS USO EXCLUSIVO DEL ESTABLECIMIENTO

Numero de vehiculos: 1

Vehículo 1
Nombre del Conductor: _____
Marca: _____
Placas: _____
Modelo: _____ -Solo números
Actividad: SELECCIONAR UNO -Solo números

Atrás Siguiente

Fuente: Elaboración propia

Dependiendo de lo que se haya ingresado al comienzo de esta página se mostrarán en esta segunda parte de la página 3 las casillas suficientes para ser diligenciadas. Para seleccionar la actividad del vehículo dar clic en el triángulo que está ubicado al final del campo de texto, seleccionar uno, si la actividad no se encuentran dentro de las opciones mostradas, seleccionar la opción otro e inmediatamente se desbloqueara el campo de al lado para que se escriba lo que se quiere. Por ultimo dar clic en el botón Siguiente, si no se ha completado algún campo, la aplicación le mostrara donde hace falta para ser llenado, si no lo llena la aplicación no dejara seguir a la página siguiente

ILUSTRACIÓN 16 INDEX 5

FORMATO UNICO DE INSCRIPCION DE SUJETO SANITARIO

Número de personal en la empresa: 1 -Solo números
Número de responsables de programas específicos: 1
Número de personas para atención de visitas: 1

Aceptar

Fuente: Elaboración propia

En la primera parte de la página 4 se comienzan digitando las personas que laboran en la empresa, los responsables de programas específicos y las personas para atención de visitas; cuando se ingresen los números dar en el botón aceptar, inmediatamente la aplicación le ubicara las casillas que requiera según lo que se ingresó para ser llenadas.

ILUSTRACIÓN 17 INDEX 5A

Fuente: Elaboración propia

En la segunda parte de la página 4, se llenan los campos correspondientes de textos y número. Para seleccionar la actividad de la persona dar clic en el triángulo que está ubicado al final del campo de texto, seleccionar uno, si la actividad no se encuentran dentro de las opciones mostradas, seleccionar la opción otro e inmediatamente se desbloqueara el campo de al lado para que se escriba lo que se quiere.

ILUSTRACIÓN 18 INDEX 5B

Fuente: Elaboración propia

En la tercera parte de la página 4, se llenan los campos correspondientes de textos y números. En los campos que se requiere una fecha, el usuario debe poner el cursor en el campo de texto e inmediatamente saldrá un calendario para que se escoja el día, el mes y el año que se solicite.

ILUSTRACIÓN 19 INDEX 5C

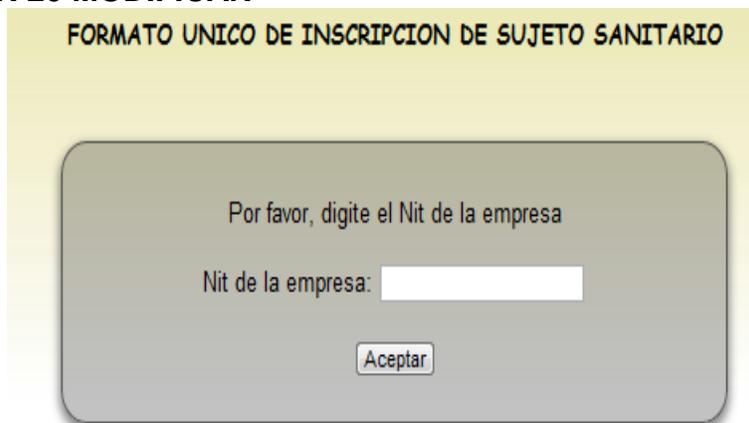
The image shows a screenshot of a web application interface. It is divided into two main sections, each with a grey header bar. The top section is titled "DILIGENCIAMIENTO DEL FORMATO" and contains four input fields: "Fecha:", "Nombres y Apellidos:", "Numero Carnet:", and "Cargo:". The "Numero Carnet:" field has a small green tooltip that says "*Solo números". The "Cargo:" field is a dropdown menu with "SELECCIONAR UNO" selected. The bottom section is titled "RECIBIDO DEL FORMATO" and contains the same four input fields, plus an additional "Estado Final:" dropdown menu with "SELECCIONAR UNO" selected. At the bottom of the form are three buttons: "Atrás", "Aceptar", and "Cancelar".

Fuente: Elaboración propia

En la cuarta parte de la página 4, se llenan los campos correspondientes de textos y números. En los campos que se requiere una fecha, el usuario debe poner el cursor en el campo de texto e inmediatamente saldrá un calendario para que se escoja el día, el mes y el año que se solicite. En el campo de texto cargo de la sección Recibido del formato, dar clic en el triángulo que está ubicado al final del campo de texto y seleccionar uno. Por último dar clic en el botón Siguiente, si no se ha completado algún campo, la aplicación le mostrara donde hace falta para ser llenado, si no lo llena la aplicación no le mostrara el siguiente mensaje “se han guardado los datos satisfactoriamente”.

- Opción Modificar

ILUSTRACIÓN 20 MODIFICAR



FORMATO UNICO DE INSCRIPCION DE SUJETO SANITARIO

Por favor, digite el Nit de la empresa

Nit de la empresa:

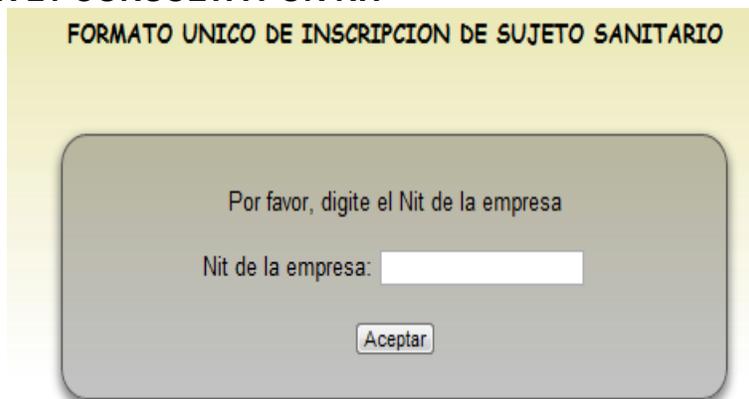
Aceptar

Fuente: Elaboración propia

Al momento de seleccionar la opción Modificar, nos muestra un cuadro de texto en donde debemos ingresar el Nit de la empresa, luego dar clic en el botón aceptar. Seguidamente la aplicación carga todos los datos del formato, para poder modificar en los campos que este modificados. Cada vez que modifique algún campo en una página dar clic en el botón siguiente y en la última hoja en el botón aceptar e inmediatamente mostrara un mensaje diciendo “se han modificado los datos en la base de datos

- Opción Consultar por NIT

ILUSTRACIÓN 21 CONSULTA POR NIT



FORMATO UNICO DE INSCRIPCION DE SUJETO SANITARIO

Por favor, digite el Nit de la empresa

Nit de la empresa:

Aceptar

Fuente: Elaboración propia

Para consultar la información de alguna empresa por medio del Nit de la empresa, el usuario debe dar clic en la opción del menú Consultar por Nit. Para consultar se ingresa en el cuadro de texto el Nit y luego dar clic en el botón aceptar;

seguidamente la aplicación carga todos los datos del formato. Para navegar por la aplicación dar clic en la página que requiera.

- Consultar por fecha de diligenciamiento.

ILUSTRACIÓN 22 CONSULTA POR FECHA



Fuente: Elaboración propia

Para consultar la información de alguna empresa por medio de la fecha de diligenciamiento, el usuario debe dar clic en la opción del menú Consultar por fecha de diligenciamiento. Para consultar se debe poner el cursor en el campo de texto e inmediatamente saldrá un calendario para que se escoja el día, el mes y el año que se solicite. Luego damos en el botón aceptar para mostrar los resultados.

ILUSTRACIÓN 23 VISTA CONSULTAR POR FECHA



Fuente: Elaboración propia

Al momento de dar aceptar nos mostrara un cuadro de esta manera, con las columnas de: fecha diligenciamiento, municipio, nombre de la empresa, Nit y enlace. En la columna enlace existen un botón llamado consultar, para observar el formato de la empresa que requiera.

- Consultar por concepto sanitario

ILUSTRACIÓN 24 CONSULTAR POR CONCEPTO SANITARIO

FORMATO UNICO DE INSCRIPCION DE SUJETO SANITARIO

Por favor, seleccione el Tipo de Concepto Sanitario

Tipo de Concepto Sanitario:

Aceptar

Favorable
Desfavorable
Condicionado
No tiene

Salir

Fuente: Elaboración propia

Para consultar la información de alguna empresa por medio del concepto sanitario, el usuario debe dar clic en la opción del menú Consultar por concepto sanitario. En el campo de texto dar clic en el triángulo que está ubicado al final del campo de texto para seleccionar uno. Luego dar clic en el botón aceptar para mostrar los resultados.

ILUSTRACIÓN 25 VISTA CONSULTAR POR CONCEPTO SANITARIO

FORMATO UNICO DE INSCRIPCION DE SUJETO SANITARIO

Por favor, seleccione el Tipo de Concepto Sanitario

Tipo de Concepto Sanitario:

Aceptar

TIPO CONCEPTO	MUNICIPIO	NOMBRE EMPRESA	NIT EMPRESA	ENLACE
Favorable	Apia	drogas	4	<input type="button" value="Consultar"/>
Favorable	Pereira	pillos	10	<input type="button" value="Consultar"/>
Favorable	Apia	drogas la trava	15	<input type="button" value="Consultar"/>

Salir

Fuente: Elaboración propia

Al momento de dar aceptar nos mostrara un cuadro de esta manera, con las columnas de: tipo de concepto, municipio, nombre de la empresa, Nit y enlace. En la columna enlace existen un botón llamado consultar, para observar el formato de la empresa que requiera.

- Consultar por tipo de establecimiento

ILUSTRACIÓN 26 CONSULTAR POR TIPO DE ESTABLECIMIENTO



Fuente: Elaboración propia

Para consultar la información de alguna empresa por medio del tipo de establecimiento, el usuario debe dar clic en la opción del menú Consultar por tipo de establecimiento. En el campo de texto dar clic en el triángulo que está ubicado al final del campo de texto para seleccionar uno. Luego dar clic en el botón aceptar para mostrar los resultados.

ILUSTRACIÓN 27 VISTA CONSULTAR POR TIPO DE ESTABLECIMIENTO



Fuente: Elaboración propia

Al momento de dar aceptar nos mostrara un cuadro de esta manera, con las columnas de: tipo de establecimiento, municipio, nombre de la empresa, Nit y enlace. En la columna enlace existen un botón llamado consultar, para observar el formato de la empresa que requiera.

ANEXO 2 MANUAL TECNICO

Para la construcción y finalización del Proyecto “SISTEMA DE INFORMACION PARA LA SECRETARIA DE SALUD DEPARTAMENTAL” que se realizó en la Gobernación del Risaralda en la sección de la Secretaria de salud, se utilizaron varios Lenguajes, editores de texto, entre otros. Los cuales permiten de diversas maneras finalizar el proyecto mencionado anteriormente, algunas de estas herramientas permiten construir un diseño software ya sea solo por medio de Código, de manera gráfica, visual y la combinación de estas. Estas herramientas son de libre uso como otras no, preferiblemente se usan aquellas que no necesitan sus licencias para la activación y uso de las mismas.

Las herramientas necesarias para la finalización del proyecto son las siguientes:

Macromedia Dreamweaver

(Tinkuy) Es un editor de código HTML profesional para el diseño visual y la administración de sitios y páginas Web (...) Dreamweaver incluye numerosas herramientas y funciones de edición de código: referencias HTML, CSS y JavaScript, un depurador JavaScript y editores de código (la vista de Código y el inspector de código) que permiten editar JavaScript, XML y otros documentos de texto directamente en Dreamweaver.

HTML

(Jargon) Es la abreviatura de HyperText Markup Language, y es el lenguaje que todos los programas navegadores usan para presentar información en la World Wide Web (WWW). Este es un lenguaje muy sencillo que se basa en el uso de etiquetas, consistentes en un texto ASCII encerrado dentro de un par de paréntesis angulares (<..>). El texto incluido dentro de los paréntesis nos dará una explicación de la utilidad de la etiqueta. Así por ejemplo la etiqueta <TABLE> nos permitirá definir una tabla.

Hoja de estilo en cascada

(Ruiz) Las hojas de estilo CSS, son una novedad del lenguaje HTML 4.0. Las mismas permiten definir una serie de estilos para luego aplicarlos a una página o, incluso, a un grupo determinado. Con las hojas de estilo CSS se puede, tanto modificar etiquetas (o TAGS) de HTML, como crear nuevos estilos. Por ejemplo, podríamos hacer que todas las tablas tengan color de fondo celeste y texto en color blanco, simplemente redefiniendo la etiqueta <table>.

JavaScript

(Perez) Es un lenguaje de programación que se utiliza principalmente para crear páginas web dinámicas. (...) Técnicamente, JavaScript es un lenguaje de programación interpretado, por lo que no es necesario compilar los programas para ejecutarlos. En otras palabras, los programas escritos con JavaScript se pueden probar directamente en cualquier navegador sin necesidad de procesos intermedios.

Lenguaje PHP

(Universidad Nacional de Colombia) Es un lenguaje interpretado de alto nivel embebido en páginas HTML y ejecutado en el servidor. El código PHP se incluye entre etiquetas especiales de comienzo y final que permiten entrar y salir del modo PHP. Lo que distingue a PHP de la tecnología JavaScript, la cual se ejecuta en la máquina cliente, es que el código PHP es ejecutado en el servidor. PHP puede hacer cualquier cosa que se pueda hacer con un script CGI, como procesar la información de formularios, generar páginas con contenidos dinámicos, o mandar y recibir cookies.

Lenguaje SQL

(Cobo, 2005) Según el libro Sistemas de Gestión de Bases de Datos: “SQL es un lenguaje de definición y manipulación de datos para bases de datos relacionales. Es un lenguaje de definición porque permite definir la estructura de la tablas que componen la base de datos y de manipulación porque permite efectuar consultar y realizar operaciones como inserción, borrado y actualización de los datos que contiene”.

Sistema Operativo utilizado para desarrollar la aplicación

Microsoft Windows

- Diseño, configuración y construcción de las primeras pruebas correspondientes a U2ROUTE.
- Sistema Operativo licenciado.
- Compatible con algunas Herramientas descritas anteriormente.
- Facilidad de instalación y uso de las Herramientas necesarias para la culminación del proyecto.

Sistema operativo en el cual están montados los servidores

Linux

(Manual uso de herramienta Linux , 2006), LINUX es un sistema operativo descendiente de Unix, que posee dos características particulares que lo diferencian del resto de los sistemas del mercado; la primera, es que es libre, la segunda, es que el sistema viene acompañado del Código fuente. El sistema está conformado por el núcleo del sistema (kernel) además de un gran número de programas y librerías que hacen posible su utilización.

Instalación de la Aplicación

Para la instalación de la aplicación no se tuvo ningún inconveniente debido a que solo era subir los archivos a la aplicación online net2ftp.

Para visualizar la aplicación basta con poner esta url: <http://www.risaralda.gov.co/sitio/sanitario>, que fue suministrada por el administrador de la red de la Gobernación del Risaralda. La conexión de la base de datos con el acceso web fue realizada por este mismo administrador.

ANEXO 3 MARCO LEGAL

DECRETO 1018 DE 2007
(Marzo 30)

MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL
Por el cual se modifica la estructura de la Superintendencia Nacional de
Salud y se dictan otras disposiciones.

CAPITULO IV. ESTRUCTURA Y FUNCIONES DE LAS DEPENDENCIAS.

ARTÍCULO 13. FUNCIONES DE LA SECRETARÍA GENERAL. La Secretaría General tendrá las siguientes funciones:

1. Asistir al Superintendente en sus relaciones con los demás organismos y mantenerlo informado de la situación de los proyectos que correspondan a las funciones propias de la superintendencia.
2. Coordinar la aplicación de las políticas en materia de desarrollo administrativo.
3. Dirigir y coordinar la ejecución de acciones que permitan fortalecer la capacidad administrativa, el desarrollo institucional, de conformidad con la reglamentación vigente sobre la materia.
4. Organizar y gestionar la ejecución de las actividades relacionadas con la administración de la Superintendencia, proporcionándoles a cada una de las dependencias una adecuada orientación técnica de tal manera que se garantice la continuidad en la prestación de los servicios y la ejecución de los proyectos.
5. Coordinar la preparación de los proyectos de actos administrativos que en materia de funcionamiento interno de la Superintendencia se presenten a consideración del Superintendente Nacional de Salud.
6. Impartir las instrucciones para la elaboración de los proyectos de inversión y funcionamiento de la Superintendencia y velar por la oportuna y correcta elaboración del anteproyecto de presupuesto de la Superintendencia.
7. Liquidar la tasa a cargo de los sujetos pasivos para el financiamiento de la Superintendencia, de conformidad con lo establecido en la ley o en el reglamento.
8. Ejecutar las políticas, planes, programas y demás acciones relacionadas con la gestión presupuestal, contable y de tesorería de la Superintendencia.
9. Preparar en coordinación con la Oficina Asesora de Planeación el Anteproyecto Anual de Presupuesto.
10. Elaborar y ejecutar el Programa Anual Mensualizado de Caja (PAC) de la Superintendencia.
11. Coordinar con las diferentes dependencias la ejecución y control del presupuesto, así como verificar y llevar la contabilidad general y de la ejecución presupuestal.
12. Expedir los certificados de disponibilidad presupuestal y efectuar el registro presupuestal con el cual se perfeccionan los compromisos.
13. Efectuar el análisis de los estados financieros y presentar los correspondientes informes al Superintendente Nacional de Salud.
14. Vigilar la forma en que se invierten los fondos públicos e informar a quien corresponda sobre las irregularidades ocurridas, para que se adopten las medidas y correcciones pertinentes.

15. Ejecutar las acciones pertinentes para el manejo del portafolio de inversiones, recaudo y pago de recursos financieros a cargo de la Superintendencia.
16. Consolidar los estados contables, ingresos y ejecución de presupuesto, de la respectiva vigencia fiscal para la redención de la cuenta anual con destino a la Contraloría General de la República de acuerdo con los lineamientos impartidos por dicha entidad.
17. Ejecutar los planes, programas, proyectos, procesos y actividades en materia de servicios generales y recursos físicos, y coordinar su suministro oportuno y eficiente para el funcionamiento de la Superintendencia.
18. Aprobar el Plan Anual de Compras de bienes y de servicios.
19. Preparar y presentar los pliegos de condiciones de las licitaciones, así como las modificaciones a los mismos y adelantar el proceso de contratación administrativa para efectuar las adquisiciones requeridas, en sus diferentes etapas.
20. Mantener actualizada la base de datos sobre información en materia de contratación y presentar los reportes o informes que le sean solicitados por las autoridades administrativas o entidades de control.
21. Proponer y elaborar el Programa de Seguros para la Protección de los Activos de la Superintendencia.
22. Preparar, ejecutar y evaluar los planes y procesos requeridos para el mantenimiento, seguridad y control de los bienes muebles e inmuebles de la entidad.
23. Mantener actualizado el sistema de información sobre los inventarios y la situación de los bienes muebles e inmuebles.
24. Coordinar la ejecución de las actividades de administración de personal y desarrollo del Talento Humano.
25. Elaborar el plan estratégico de recursos humanos.
26. Proponer, ejecutar y evaluar los planes y procesos de gestión, capacitación, evaluación del desempeño, evaluación de competencias, carrera administrativa, bienestar y estímulos de los servidores públicos de la Superintendencia.
27. Llevar el registro de las situaciones administrativas del personal de la Superintendencia, responder por el sistema de información del Talento Humano y expedir las respectivas certificaciones.
28. Ejecutar el proceso de nómina y pago de la misma, así como adelantar las actividades necesarias para el cumplimiento de normas y procedimientos relacionados con la administración salarial y prestacional de los servidores públicos de la entidad.
29. Dirigir la implementación de un sistema técnico de evaluación de las necesidades de personal, de las cargas de trabajo y de distribución de los cargos de la planta de personal de la entidad.
30. Elaborar los proyectos de actualización y desarrollo del Manual de Funciones y Competencias Laborales de los empleos de la planta de la Superintendencia.
31. Ejecutar los programas de evaluación de riesgos profesionales, de salud ocupacional y de mejoramiento de la calidad de vida laboral que sean adoptados por la entidad en cumplimiento de sus obligaciones legales en estas materias.
32. Diseñar la adopción de programas y procesos encaminados al desarrollo de la cultura organizacional de la eficiencia, la calidad y el mejoramiento continuo en las actividades misionales y de apoyo.
33. Ejecutar las acciones necesarias para el cumplimiento de las políticas institucionales en materia de desarrollo del Talento Humano de la Superintendencia.

34. Dirigir y coordinar los estudios técnicos requeridos para modificar la estructura interna y la planta de personal de la Superintendencia.
35. Expedir las certificaciones que por razón de su competencia y en virtud de las disposiciones legales corresponda a la Superintendencia Nacional de Salud.
36. Coordinar las investigaciones de carácter disciplinario que se adelanten contra funcionarios de la Superintendencia Nacional de Salud y resolverlos en primera instancia.
37. Hacer seguimiento a los planes de mejoramiento continuo que adelante la Superintendencia.
38. Dirigir, coordinar y controlar la prestación de los servicios de archivo y correspondencia.
39. Notificar los actos administrativos emanados de la Superintendencia Nacional de Salud y de las Superintendencias Delegadas y designar los notificadores a que haya lugar.
40. Disponer la publicación de los actos administrativos de carácter general de conformidad con las normas legales vigentes.
41. Las demás que le sean asignadas de acuerdo con la naturaleza de la dependencia.

**LEY 10 DE 1990
(Enero 10)**

Por la cual se reorganiza el Sistema Nacional de Salud y se dictan otras Disposiciones.

**CAPITULO II
ORGANIZACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE SALUD**

ARTICULO 4o. Sistema de salud. Para los efectos de la presente Ley, se entiende que el sistema de salud comprende los procesos de fomento, prevención, tratamiento y rehabilitación; que en él intervienen diversos factores, tales como los de orden biológico, ambiental, de comportamiento y de atención, propiamente dicha, y que de él forman parte, tanto el conjunto de entidades públicas y privadas del sector salud, como, también, en lo pertinente, las entidades de otros sectores que inciden en los factores de riesgo para la salud.

Pertenecen al sistema de salud y, por consiguiente, están sometidos a las normas científicas para el control de los factores de riesgo para la salud que dicte el Ministerio de Salud, las organizaciones locales y seccionales de salud que autónomamente establezcan los municipios, el Distrito Especial de Bogotá, el Distrito Cultural y Turístico de Cartagena, las áreas Metropolitanas y los Departamentos, Intendencias y Comisarías, según el caso, así como las entidades privadas de salud y, en general, todas las entidades públicas y privadas de otros sectores, en los aspectos que se relacionen directa o indirectamente con el sistema de salud. Las normas administrativas del sistema de salud, serán solamente obligatorias para las entidades del subsector oficial de salud, pero podrán ser convencionalmente adoptadas por las entidades privadas, en desarrollo de lo dispuesto por el artículo 23 de esta Ley. A las

Entidades de seguridad y previsión social y a las del subsidio familiar se les respetarán sus objetivos, régimen legal, sistema de financiación y autonomía administrativa.

ARTICULO 5o. Sector salud. El sector salud está integrado por:

1. El subsector oficial, al cual pertenecen todas las entidades públicas que dirijan o presten servicios de salud, y específicamente:

- a) Las entidades descentralizadas directas, o indirectas, del orden nacional;
- b) Las entidades descentralizadas directas, o indirectas, del orden Departamental, Municipal, Distrital o Metropolitano, o las Asociaciones de Municipios;
- c) Las dependencias directas de la Nación o de las entidades territoriales;
- d) Las entidades o instituciones públicas de seguridad social, en lo pertinente a la prestación de servicios de salud, sin modificación alguna de su actual régimen de adscripción;
- e) La Superintendencia Nacional de Salud que, a partir de la vigencia de la presente Ley, es un organismo adscrito al Ministerio de Salud, dentro del marco de la autonomía administrativa y financiera que le señala la ley, sin personería jurídica.

2. El subsector privado, conformado por todas las entidades o personas privadas que presten servicio de salud y, específicamente, por:

- a) Entidades o instituciones privadas de seguridad social y cajas de compensación familiar, en lo pertinente a la prestación de servicios de salud;
- b) Fundaciones o instituciones de utilidad común;
- c) Corporaciones y asociaciones sin ánimo de lucro;
- d) Personas privadas naturales o jurídicas.

LEY NÚMERO 1122 DE 2007 (Enero 9)

Por la cual se hacen algunas modificaciones en el Sistema General de Seguridad Social en Salud y se dictan otras disposiciones

CAPITULO VI SALUD PÚBLICA

Artículo 32º. De la salud Pública. La salud pública está constituida por el conjunto de políticas que buscan garantizar de una manera integrada, la salud de la población por medio de acciones de salubridad dirigidas tanto de manera individual como colectiva, ya que sus resultados se constituyen en indicadores de las condiciones de vida, bienestar y desarrollo del país. Dichas acciones se realizarán bajo la rectoría del Estado y deberán promover la participación responsable de todos los sectores de la comunidad.

Ley 715 de Diciembre 21 de 2001

Por la cual se dictan normas orgánicas en materia de recursos y competencias de conformidad con los artículos 151, 288, 356 y 357 (Acto Legislativo 01 de 2001) de la Constitución Política y se dictan otras disposiciones para organizar la prestación de los servicios de educación y salud, entre otros.

TITULO III SECTOR SALUD CAPITULO II

Competencias de las entidades territoriales en el sector salud

Artículo 43. Competencias de los departamentos en salud. Sin perjuicio de las competencias establecidas en otras disposiciones legales, corresponde a los departamentos, dirigir, coordinar y vigilar el sector salud y el Sistema General de Seguridad Social en Salud en el territorio de su jurisdicción, atendiendo las disposiciones nacionales sobre la materia. Para tal efecto, se le asignan las siguientes funciones:

43.1. De dirección del sector salud en el ámbito departamental.

43.1.1. Formular planes, programas y proyectos para el desarrollo del sector salud y del Sistema General de Seguridad Social en Salud en armonía con las disposiciones del orden nacional.

43.1.2. Adoptar, difundir, implantar, ejecutar y evaluar, en el ámbito departamental las normas, políticas, estrategias, planes, programas y proyectos del sector salud y del Sistema General de Seguridad Social en Salud, que formule y expida la Nación o en armonía con éstas.

43.1.3. Prestar asistencia técnica y asesoría a los municipios e instituciones públicas que prestan servicios de salud, en su jurisdicción.

43.1.4. Supervisar y controlar el recaudo y la aplicación de los recursos propios, los cedidos por la Nación y los del Sistema General de Participaciones con destinación específica para salud, y administrar los recursos del Fondo Departamental de Salud.

43.1.5. Vigilar y controlar el cumplimiento de las políticas y normas técnicas, científicas y administrativas que expida el Ministerio de Salud, así como las actividades que desarrollan los municipios de su jurisdicción, para garantizar el logro de las metas del sector salud y del Sistema General de Seguridad Social en Salud, sin perjuicio de las funciones de inspección y vigilancia atribuidas a las demás autoridades competentes.

43.1.6. Adoptar, implementar, administrar y coordinar la operación en su territorio del sistema integral de información en salud, así como generar y reportar la información requerida por el Sistema.

43.1.7. Promover la participación social y la promoción del ejercicio pleno de los deberes y derechos de los ciudadanos en materia de salud y de seguridad social en salud.

43.1.8. Financiar los tribunales seccionales de ética médica y odontológica y vigilar la correcta utilización de los recursos.

43.1.9. Promover planes, programas, estrategias y proyectos en salud para su inclusión en los planes y programas nacionales.

43.1.10. Ejecutar las acciones inherentes a la atención en salud de las personas declaradas por vía judicial como inimputables por trastorno mental o inmadurez psicológica, con los recursos nacionales de destinación específica que para tal efecto transfiera la Nación.

43.2. De prestación de servicios de salud

43.2.1. Gestionar la prestación de los servicios de salud, de manera oportuna, eficiente y con calidad a la población pobre en lo no cubierto con subsidios a la demanda, que resida en su jurisdicción, mediante instituciones prestadoras de servicios de salud públicas o privadas.

43.2.2. Financiar con los recursos propios, si lo considera pertinente, con los recursos asignados por concepto de participaciones y demás recursos cedidos, la prestación de servicios de salud a la población pobre en lo no cubierto con subsidios a la demanda y los servicios de salud mental.

43.2.3. Adoptar, difundir, implantar, ejecutar y evaluar la Política de Prestación de Servicios de Salud, formulada por la Nación.

43.2.4. Organizar, dirigir, coordinar y administrar la red de Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud públicas en el departamento.

43.2.5. Concurrir en la financiación de las inversiones necesarias para la organización funcional y administrativa de la red de instituciones prestadoras de servicios de salud a su cargo.

43.2.6. Efectuar en su jurisdicción el registro de los prestadores públicos y privados de servicios de salud, recibir la declaración de requisitos esenciales para la prestación de los servicios y adelantar la vigilancia y el control correspondiente.

43.2.7. Preparar el plan bienal de inversiones públicas en salud, en el cual se incluirán las destinadas a infraestructura, dotación y equipos, de acuerdo con la Política de Prestación de Servicios de Salud.

43.2.8. Vigilar el cumplimiento de las normas técnicas dictadas por la Nación para la construcción de obras civiles, dotaciones básicas y mantenimiento integral de las instituciones prestadoras de servicios de salud y de los centros de bienestar de anciano.

43.3. De Salud Pública

43.3.1. Adoptar, difundir, implantar y ejecutar la política de salud pública formulada por la Nación.

43.3.2. Garantizar la financiación y la prestación de los servicios de laboratorio de salud pública directamente o por contratación.

43.3.3. Establecer la situación de salud en el departamento y propender por su mejoramiento.

43.3.4. Formular y ejecutar el Plan de Atención Básica departamental.

43.3.5. Monitorear y evaluar la ejecución de los planes y acciones en salud pública de los municipios de su jurisdicción.

43.3.6. Dirigir y controlar dentro de su jurisdicción el Sistema de Vigilancia en Salud Pública.

43.3.7. Vigilar y controlar, en coordinación con el Instituto Nacional para la Vigilancia de Medicamentos y Alimentos, Invima, y el Fondo Nacional de Estupefacientes, la producción, expendio, comercialización y distribución de medicamentos, incluyendo aquellos que causen dependencia o efectos psicoactivos potencialmente dañinos para la salud y sustancias potencialmente tóxicas.

43.3.8. Ejecutar las acciones de inspección, vigilancia y control de los factores de riesgo del ambiente que afectan la salud humana, y de control de vectores y zoonosis de competencia del sector salud, en coordinación con las autoridades ambientales, en los corregimientos departamentales y en los municipios de categorías 4^a 5^a y 6^a de su jurisdicción.

43.3.9. Coordinar, supervisar y controlar las acciones de salud pública que realicen en su jurisdicción las Entidades Promotoras de Salud, las demás entidades que administran el régimen subsidiado, las entidades transformadas y adaptadas y aquellas que hacen parte de los regímenes especiales, así como las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud e instituciones relacionadas.

43.4. De Aseguramiento de la Población al Sistema General de Seguridad Social en Salud

43.4.1. Ejercer en su jurisdicción la vigilancia y el control del aseguramiento en el Sistema General de Seguridad Social en Salud y en los regímenes de excepción definidos en la Ley 100 de 1993.

43.4.2. En el caso de los nuevos departamentos creados por la Constitución de 1991, administrar los recursos financieros del Sistema General de Participaciones en Salud

destinados a financiar la afiliación al Régimen Subsidiado de la población pobre y vulnerable de los corregimientos departamentales, así como identificar y seleccionar los beneficiarios del subsidio y contratar su aseguramiento.

Artículo 44. Competencias de los municipios. Corresponde a los municipios dirigir y coordinar el sector salud y el Sistema General de Seguridad Social en Salud en el ámbito de su jurisdicción, para lo cual cumplirán las siguientes funciones, sin perjuicio de las asignadas en otras disposiciones:

44.1. De dirección del sector en el ámbito municipal:

44.1.1. Formular, ejecutar y evaluar planes, programas y proyectos en salud, en armonía con las políticas y disposiciones del orden nacional y departamental.

44.1.2. Gestionar el recaudo, flujo y ejecución de los recursos con destinación específica para salud del municipio, y administrar los recursos del Fondo Local de Salud.

44.1.3. Gestionar y supervisar el acceso a la prestación de los servicios de salud para la población de su jurisdicción.

44.1.4. Impulsar mecanismos para la adecuada participación social y el ejercicio pleno de los deberes y derechos de los ciudadanos en materia de salud y de seguridad social en salud.

44.1.5. Adoptar, administrar e implementar el sistema integral de información en salud, así como generar y reportar la información requerida por el Sistema.

44.1.6. Promover planes, programas, estrategias y proyectos en salud y seguridad social en salud para su inclusión en los planes y programas departamentales y nacionales.

44.2. De aseguramiento de la población al Sistema General de Seguridad Social en Salud

44.2.1. Financiar y cofinanciar la afiliación al Régimen Subsidiado de la población pobre y vulnerable y ejecutar eficientemente los recursos destinados a tal fin.

44.2.2. Identificar a la población pobre y vulnerable en su jurisdicción y seleccionar a los beneficiarios del Régimen Subsidiado, atendiendo las disposiciones que regulan la materia.

44.2.3. Celebrar contratos para el aseguramiento en el Régimen Subsidiado de la población pobre y vulnerable y realizar el seguimiento y control directamente o por medio de interventorías.

44.2.4. Promover en su jurisdicción la afiliación al Régimen Contributivo del Sistema General de Seguridad Social en Salud de las personas con capacidad de pago y evitar la evasión y elusión de aportes.

44.3. De Salud Pública

44.3.1. Adoptar, implementar y adaptar las políticas y planes en salud pública de conformidad con las disposiciones del orden nacional y departamental, así como formular, ejecutar y evaluar el Plan de Atención Básica municipal.

44.3.2. Establecer la situación de salud en el municipio y propender por el mejoramiento de las condiciones determinantes de dicha situación. De igual forma, promoverá la coordinación, cooperación e integración funcional de los diferentes sectores para la formulación y ejecución de los planes, programas y proyectos en salud pública en su ámbito territorial.

44.3.3. Además de las funciones antes señaladas, los distritos y municipios de categoría especial, 1°, 2° y 3°, deberán ejercer las siguientes competencias de inspección, vigilancia y control de factores de riesgo que afecten la salud humana presentes en el ambiente, en coordinación con las autoridades ambientales.

44.3.3.1. Vigilar y controlar en su jurisdicción, la calidad, producción, comercialización y distribución de alimentos para consumo humano, con prioridad en los de alto riesgo

epidemiológico, así como los de materia prima para consumo animal que representen riesgo para la salud humana.

44.3.3.2. Vigilar las condiciones ambientales que afectan la salud y el bienestar de la población generadas por ruido, tenencia de animales domésticos, basuras y olores, entre otros.

44.3.3.3. Vigilar en su jurisdicción, la calidad del agua para consumo humano; la recolección, transporte y disposición final de residuos sólidos; manejo y disposición final de radiaciones ionizantes, excretas, residuos líquidos y aguas servidas; así como la calidad del aire. Para tal efecto, coordinará con las autoridades competentes las acciones de control a que haya lugar.

44.3.4. Formular y ejecutar las acciones de promoción, prevención, vigilancia y control de vectores y zoonosis.

44.3.5. Ejercer vigilancia y control sanitario en su jurisdicción, sobre los factores de riesgo para la salud, en los establecimientos y espacios que puedan generar riesgos para la población, tales como establecimientos educativos, hospitales, cárceles, cuarteles, albergues, guarderías, ancianatos, puertos, aeropuertos y terminales terrestres, transporte público, piscinas, estadios, coliseos, gimnasios, bares, tabernas, supermercados y similares, plazas de mercado, de abasto público y plantas de sacrificio de animales, entre otros.

44.3.6. Cumplir y hacer cumplir en su jurisdicción las normas de orden sanitario previstas en la Ley 9ª de 1979 y su reglamentación o las que la modifiquen, adicionen o sustituyan. Parágrafo. Los municipios certificados han 31 de julio de 2001 que hayan asumido la prestación de los servicios de salud, podrán continuar haciéndolo, si cumplen con la reglamentación que se establezca dentro del año siguiente a la expedición de la presente ley. Ningún municipio podrá asumir directamente nuevos servicios de salud ni ampliar los existentes y están obligados a articularse a la red departamental.

Artículo 45. Competencias en salud por parte de los Distritos. Los distritos tendrán las mismas competencias que los municipios y departamentos, excepto aquellas que correspondan a la función de intermediación entre los municipios y la Nación.

La prestación de los servicios de salud en los distritos de Barranquilla, Cartagena y Santa Marta se articulará a la red de prestación de servicios de salud de los respectivos departamentos. En los mencionados distritos, el laboratorio departamental de salud pública cumplirá igualmente con las funciones de laboratorio distrital.

Artículo 46. Competencias en Salud Pública. La gestión en salud pública es función esencial del Estado y para tal fin la Nación y las entidades territoriales concurrirán en su ejecución en los términos señalados en la presente ley. Las entidades territoriales tendrán a su cargo la ejecución de las acciones de salud pública en la promoción y prevención dirigidas a la población de su jurisdicción.

Los distritos y municipios asumirán las acciones de promoción y prevención, que incluyen aquellas que a la fecha de entrar en vigencia la presente ley, hacían parte del Plan Obligatorio de Salud Subsidiado. Para tal fin, los recursos que financiaban estas acciones, se descontarán de la Unidad de Pago por Capitación del Régimen Subsidiado, en la proporción que defina el Consejo Nacional de Seguridad Social en Salud, con el fin de financiar estas acciones. Exceptuase de lo anterior, a las Administradoras del Régimen Subsidiado Indígenas y a las Entidades Promotoras de Salud Indígenas.

Los municipios y distritos deberán elaborar e incorporar al Plan de Atención Básica las acciones señaladas en el presente artículo, el cual deberá ser elaborado con la participación de la comunidad y bajo la dirección del Consejo Territorial de Seguridad

Social en Salud. A partir del año 2003, sin la existencia de este plan estos recursos se girarán directamente al departamento para su administración. Igual ocurrirá cuando la evaluación de la ejecución del plan no sea satisfactoria.

La prestación de estas acciones se contratará prioritariamente con las instituciones prestadoras de servicios de salud públicas vinculadas a la entidad territorial, de acuerdo con su capacidad técnica y operativa.

El Ministerio de Salud evaluará la ejecución de las disposiciones de este artículo tres años después de su vigencia y en ese plazo presentará un informe al Congreso y propondrá las modificaciones que se consideren necesarias.

RESOLUCIÓN NÚMERO 425 DE 2008 (11 FEBRERO)

Por la cual se define la metodología para la elaboración, ejecución, seguimiento, evaluación y control del Plan de Salud Territorial, y las acciones que integran el Plan de Salud Pública de Intervenciones Colectivas a cargo de las entidades Territoriales

RESUELVE:

TÍTULO I

DISPOSICIÓN GENERAL

ARTÍCULO 1º.- OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN. La presente resolución tiene por objeto definir la metodología que deberán cumplir las entidades territoriales para la elaboración, ejecución, seguimiento, evaluación y control del Plan de Salud Territorial y las acciones que integran el Plan de Salud Pública de Intervenciones Colectivas de obligatorio cumplimiento a cargo de las entidades territoriales.

TÍTULO II

PLAN DE SALUD TERRITORIAL

CAPÍTULO I

GENERALIDADES

ARTÍCULO 2º.- PLAN DE SALUD TERRITORIAL. El Plan de Salud Territorial es equivalente al plan sectorial de salud de los departamentos, distritos y municipios, por tanto, es parte integral de la dimensión social del plan de desarrollo territorial y se rige en lo pertinente, en materia de principios, procedimientos y mecanismos de elaboración, ejecución, seguimiento, evaluación y control por la Ley Orgánica del Plan de Desarrollo - Ley 152 de 1994-. Así mismo, se rige por lo establecido en las leyes 715 de 2001, 1122 y 1151 de 2007 y el Decreto 3039 de 2007 y las demás normas que las modifiquen, adicionen y sustituyan.

ARTÍCULO 3º.- PROPÓSITO, ENFOQUES Y PRINCIPIOS. El Plan de Salud Territorial tiene como propósito fundamental el mejoramiento del estado de salud de la población de los departamentos, distritos y municipios, para lograr en el mediano y largo plazo evitar la progresión y ocurrencia de desenlaces adversos de la enfermedad, enfrentar los retos del envejecimiento poblacional y la transición demográfica, como también disminuir las inequidades territoriales en salud.

El Plan de Salud Territorial se regirá por los enfoques y principios previstos en el Plan Nacional de Salud Pública.

CONPES 3550
Consejo Nacional de Política Económica y Social
República de Colombia
Departamento Nacional de Planeación

**LINEAMIENTOS PARA LA FORMULACIÓN DE LA POLÍTICA INTEGRAL DE SALUD
AMBIENTAL**

Antecedentes Normativos

Los Lineamientos para la formulación de la Política Integral de Salud Ambiental se enmarcan en los principios consagrados en la Constitución Política, específicamente en los Artículos 49, 81 y 366.

Se presentan a continuación, las normas generales que definen el marco normativo de la salud ambiental, las normas principales relacionadas con los temas de calidad del aire, agua y seguridad química (se prioriza avanzar inicialmente en éstas áreas), y finalmente se enuncian los compromisos internacionales asumidos por el país.

Normas Generales:

El Decreto-Ley 2811 de 1974 “Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente” – CNRN, constituye una de las fuentes principales de la política ambiental del país. Este Decreto-Ley fue expedido y se estableció como un conjunto de normas coherentes, cohesionadas y armónicas que persiguen un fin común, como es la preservación y manejo sostenible de los recursos naturales renovables del país.¹³ La Ley 9 de 1979 - Código Sanitario Nacional, la cual articula el control ambiental, del consumo y de los servicios médicos en función de la salud pública y promueve la competencia e idoneidad de la autoridad sanitaria, con énfasis en lo preventivo.

La Ley 99 de 1993¹⁴ reordenó el sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, creó el Ministerio de Medio Ambiente, hoy MAVDT¹⁵, el Sistema Nacional Ambiental - SINA, y el Consejo Nacional Ambiental¹⁶. Así mismo establece que en temas relacionados con salud, el MAVDT realizará la consulta respectiva al MPS.

Por último, Ley 430 de 1998, por la cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental, referentes a los desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones. Esta ley trata lo relacionado con introducción de desechos peligrosos al territorio nacional y la responsabilidad por el manejo integral de los generados en el país y en el proceso de producción, gestión y manejo de los mismos.

BIBLIOGRAFIA

(s.f.). Recuperado el 4 de Diciembre de 2011, de Jargon: <http://www.jargon.com.ar/downloads/Lenguaje.HTML.pdf>

3550), C. N. (s.f.). *pdf*. Recuperado el 14 de Septiembre de 2011, de <http://www.minproteccionsocial.gov.co/Documentos%20y%20Publicaciones/3550%20CONPES%20SALUD%20AMBIENTAL.pdf>

3550, C. (s.f.). *PDF*. Recuperado el 14 de Septiembre de 2011, de <http://www.minproteccionsocial.gov.co/Documentos%20y%20Publicaciones/3550%20CONPES%20SALUD%20AMBIENTAL.pdf>

Chiavenato, I. *Iniciacion a la Organizacion y Tecnica Comercial*. Mc Graw Hill.

Cobo, G. P. (2005). *Sistema de Gestion de Bases de Datos*.

CONPES. (s.f.). *pdf*. Recuperado el 14 de Septiembre de 2011, de <http://www.minproteccionsocial.gov.co/Documentos%20y%20Publicaciones/3550%20CONPES%20SALUD%20AMBIENTAL.pdf>

Definicion.de. (s.f.). *Definicion.de*. Recuperado el 19 de Septiembre de 2011, de <http://definicion.de/razon-social/>

Gerencie.com. (s.f.). *Gerencie.com*. Recuperado el 19 de Septiembre de 2011, de <http://www.gerencie.com/la-razon-social-y-el-nombre-comercial.html>

Gerencie.com. (s.f.). *Gerencie.com*. Recuperado el 19 de Septiembre de 2011, de <http://www.gerencie.com/la-razon-social-y-el-nombre-comercial.html>

Gerencie.com. (s.f.). *Gerencie.com*. Recuperado el 19 de septiembre de 2011, de <http://www.gerencie.com/que-es-un-representante-legal.html>

Kotler. (s.f.). *pdf*. Recuperado el 25 de Agosto de 2011, de http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lad/torres_j_ak/capitulo2.pdf

Kruchten, P. (2000). *The Rational Unified Process An Introduction*. Addison Wesley.

Manual uso de herramienta Linux . (Enero de 2006). Recuperado el 4 de Diciembre de 2011, de http://portaleducativo.edu.ve/Recursos_didacticos/manuales/documentos/LInuxBasico.pdf

Perez, J. E. (s.f.). *introduccion a JavaScript*. Recuperado el 4 de Diciembre de 2011, de http://www.jesusda.com/docs/ebooks/introduccion_javascript.pdf

Ribeiro, L. (s.f.). *Promonegocios.net*. Recuperado el 13 de Septiembre de 2011, de <http://www.promonegocios.net/empresa/concepto-empresa.html>

Rodriguez. (s.f.). *pdf*. Recuperado el 25 de Agosto de 2011, de http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lad/torres_j_ak/capitulo2.pdf

Ruiz, M. (s.f.). Recuperado el 4 de Diciembre de 2011, de <http://www.webexperto.com/articulos/articulo.php?cod=134>

Social, C. N. (s.f.). *pdf*. Recuperado el 14 de Septiembre de 2011, de <http://www.minproteccionsocial.gov.co/Documentos%20y%20Publicaciones/3550%20CONPES%20SALUD%20AMBIENTAL.pdf>

Tinkuy. (s.f.). Recuperado el 4 de Diciembre de 2011, de <http://www.tinkuy.info/recursos/sites/default/files/recursos/Manual%20de%20Dreamweaver.PDF>

Uniderecho.com. (s.f.). *Uniderecho.com*. Recuperado el 19 de Septiembre de 2011, de http://www.uniderecho.com/leer_articulo_Derecho-En-general_7_11.html

Universidad Nacional de Colombia. (s.f.). Recuperado el 4 de Diciembre de 2011, de <http://www.virtual.unal.edu.co/cursos/sedes/manizales/4060029/lecciones/cap11-2.html>

Zoilo Pallares, D. R. (s.f.). *Promonegocios.net*. Recuperado el 20 de Septiembre de 2011, de <http://www.promonegocios.net/empresa/concepto-empresa.html>