

**SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA EL MANEJO DE LAS HISTORIAS
CLÍNICAS EN LA IPS SERVICIOS MEDICOS INTEGRALES DE NORTE
SEMIN LTDA**

**SANDRA BONILLA RIVAS
EDUARDO PADILLA PALMA
MARIA A. RICAURTE GOMEZ**

**UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR
FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS
BARRANQUILLA
2007**



TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	
1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	6
1.2 FORMULACION DEL PROBLEMA	10
1.3 SISTEMATIZACION DEL PROBLEMA	10
2. OBJETIVOS	
2.1 OBJETIVO GENERAL	11
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	11
3. JUSTIFICACIÓN	12
4. MARCO DE REFERENCIA	
4.1 MARCO TEÓRICO	14
4.2 MARCO CONCEPTUAL	23
4.3 MARCO ESPACIAL	26
4.4 MARCO LEGAL	26
5. METODOLOGÍA	
5.1 TIPO DE ESTUDIO	29
5.2 LINEA DE INVESTIGACIÓN	29
5.3 RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN	29
6. RECURSOS	
6.1 RECURSOS HUMANOS	31
6.2 RECURSOS FINANCIEROS	33
6.3 RECURSOS DEL ENTORNO	34
7. CRONOGRAMA	35

8. INGENIERIA DE REQUISITOS	
8.1 CASOS DE USOS	39
8.2 DIAGRAMAS DEL SISTEMA ACTUAL	45
8.3 IDENTIFICACIÓN, ANALISIS Y ESPECIFICACIÓN DE LOS REQUISITOS	49
9. INGENIERIA DE LA INFORMACIÓN	
9.1 MISION	51
9.2 VISIÓN	51
9.3 ORGANIGRAMA	52
10. ANALISIS DEL SISTEMA	
10.1 DIAGRAMA ENTIDAD RELACIÓN	54
10.2 MODELO RELACIONAL	55
10.3 DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS	56
10.4 DICCIONARIO DE DATOS	66
11. DISEÑO DEL SISTEMA	
11.1 ESTRUCTURA FUNCIONAL	72
11.2 DISEÑO DE INTERFACES	73
BIBLIOGRAFÍA	80

INTRODUCCIÓN

Es importante tener en cuenta que en todo proceso investigativo el punto central reside en la búsqueda de conocimiento; al aplicarlo en este proyecto esta continua búsqueda se centra en el qué hacer para la construcción de un software de calidad, que pueda llegar a ayudar los procesos que se manejan en una entidad.

El proyecto va orientado específicamente a la entidad de salud IPS Servicios Médicos Integrales del Norte SEMIN Ltda., tomando como punto clave las historias clínicas, que al ser un documento fundamental en todo servicio de carácter institucional en el medio de la salud, requiere de un manejo viable que permita la seguridad de los datos.

Debido al crecimiento continuo de la infraestructura del servicio y el manejo de la información, se busca a través de la tecnología una herramienta eficaz y sistemática para el desarrollo óptimo en la prestación de servicios.

Este proyecto de investigación presenta las diferentes etapas o fases que se requieren para llevar a cabo la construcción de un sistema de información computarizado en la IPS Servicios Médicos Integrales del Norte SEMIN Ltda., con el fin de ayudar en la calidad del servicio de esta entidad, en cuanto al manejo de información, como historia clínica, citas y reportes estadísticos.

En el medio de la ingeniería de sistemas resulta relevante llegar a conocer lo que el desarrollo e implementación de un sistema de información puede llegar a cambiar en el funcionamiento de una entidad.

La finalidad de la realización de un sistema de información se centra en la simplificación de los procedimientos llevados a cabo en las organizaciones a fin de hacer más eficaz el funcionamiento de éstas, pero todo esto, del lado de los creadores de la aplicación depende de saber emplear los principios

básicos de la ingeniería del software para lograr desarrollar un producto que cumpla con las necesidades y supere las fallas del sistema actual.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

La clínica de Servicios Médicos Integrales del Norte SEMIN Ltda es una Institución Prestadora de Servicios de Salud (IPS) que le brinda sus servicios a las Aseguradoras de Riesgo Subsidiado (ARS) CAPRECON, CAFABA y COMPARTA.

Este centro tiene más de ocho años de servicio a la comunidad del departamento del Atlántico, ofreciendo sus servicios a usuarios de Barranquilla, Sabanalarga, Sabanagrande, Galapa, Baranoa, Usiacurí, Palmar de Varela, Santo Tomas, entre otros.

Esta entidad se encuentra en el nivel 2 de complejidad; al estar en este nivel está en la disposición de brindar a la comunidad servicios tales como:

- Atención consulta medica general
- Consulta medica especializada
 - Ortopedia
 - Medicina Interna
 - Oftalmología
 - Otorrinolaringología
 - Cirugías
 - Gineco-Obstetricia
 - Pediatría
- Fisioterapia
- Psicología
- Atención Nutricional
- Consulta Odontológica

- Hospitalización del Paciente
- Cirugía Programada
- Atención de Urgencias
- Laboratorio Clínico
- Acciones de Enfermería en Consulta Externa y Medicina Preventiva

Independientemente a los servicios que ofrece una entidad de salud es de suma importancia y de total aplicabilidad en las empresas que se desenvuelven en este medio el Archivo Clínico de un Paciente, ya que contiene información vital para la gestión médica, administrativa y legal. Indudablemente la Historia Clínica es el motor principal que permite la relación entre la Entidad de Salud y el Paciente. Es en este documento donde se recoge la información que procede de la práctica clínica relativa a un paciente y donde se resumen todos los procesos a que ha sido sometido.

En la clínica SEMIN Según el promedio de la población adscrita para el año 2006, tiene aproximadamente 1100 afiliados, y es de resaltar que las historias clínicas deben ser creadas para cada uno de los usuarios de la entidad.

Las historias clínicas son necesarias para el proceso de consulta, ya que por medio de estas es posible saber los datos relevantes en torno a la salud evolutiva del usuario. La entidad maneja un formato de historia clínica universal, es decir aplica los mismos ítems de información para cada uno de los usuarios independiente a la edad del mismo. Anexado a este documento están los exámenes de laboratorio, hojas de evolución, hoja de tratamiento, notas de enfermería, resultados de laboratorio, historia clínica psicológica, historia clínica nutricional, entre otros.

En la clínica SEMIN se ha notado que una de las situaciones más frecuentes es la pérdida de las historias clínicas, lo que genera el desconocimiento de la

información importante del cliente, durante todo su proceso como afiliado a la entidad.

Además hay que tener en cuenta que una consulta médica debe durar aproximadamente 15 minutos, pero cuando un usuario no tiene historia clínica la creación de esta hace que la consulta se extienda un poco más del tiempo establecido, ya que al médico le corresponde llenar los datos para este registro; como es evidente, en esta situación se invierte más tiempo en la consulta. En caso de que sea un usuario nuevo la prolongación de la consulta se justifica, pero si es un usuario al que con anterioridad le habían tomado los datos para la historia clínica, el hecho de volverla hacer resulta un proceso repetitivo, que hace que de una u otra manera las actividades sean más lentas. Esto ocasiona muchas veces las quejas de los usuarios que necesitan ser atendidos sin demora.

Hay que tener presente que la idoneidad de un sistema radica principalmente, en el adecuado y apropiado manejo de la información, sin embargo al estar esta almacenada en medios como papel, resulta inevitable enfrentarse a situaciones como la pérdida, deterioro e inclusive es posible que los archivos sean mal ubicados.

La entidad SEMIN maneja el archivo de las historias clínicas en estantes con casillas identificadas con las letras del abecedario, en donde se almacenan según la primera letra del apellido del paciente.

Por más que este centro se ha ideado la manera de almacenar las historias clínicas de manera organizada, con el simple hecho de que estos registros estén en papel, están expuestos a las situaciones mencionadas.

A este IPS, auditores de las ARS a las que la Clínica le ofrece los servicios, la evalúan a fin de saber como se están llevando a cabo sus procesos. En esta

evaluación, la entidad debe hacer entrega de Registros Individuales de Prestación de Servicios de Salud (RIPS), en donde aparecen todos los usuarios atendidos y el nombre del profesional que los atendió. En esta evaluación las historias clínicas juegan un decisivo papel, pues en este momento la entidad debe estar en la capacidad de mostrar todas las historias clínicas que se soliciten.

Si la entidad cuenta con un sistema informático para el manejo de las historias clínicas, se puede acceder de manera rápida y fácil a este archivo tan importante, la finalidad de este sistema informático se centra en querer colaborar con el servicio de la entidad, a fin de resolver las situaciones actuales como la pérdida, deterioro y la posible mala ubicación de las historias clínicas.

El sistema de información desarrollado maneja una identificación única para cada una de las historias clínicas, lo que hace posible una recuperación posterior de datos de manera fácil y segura.

El profesional de la salud que haga uso del sistema informático, podrá acceder a las historias clínicas por medio del número de Identificación del Paciente, ya sea Cédula, Tarjeta de Identidad, Registro Civil, entre otros, y anexar según sea el caso la información que se requiera. En caso de que sea un usuario nuevo, el médico creará la historia clínica, además se le hará posible crear la fórmula médica, también a cada profesional de la salud le es posible observar cada una de las citas que debe atender.

Estos sistemas al ser más estables, pueden llegar a ser una buena solución para evitar la pérdida de las historias clínicas, ya que de cierta forma garantizan la seguridad de los datos, además se agilizaría el proceso de consulta, pues no hay necesidad de hacer procesos repetitivos que prolonguen la duración de la consulta.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Qué se debe hacer para manejar de forma más eficiente la información correspondiente a las historias clínicas en la IPS Servicios Médicos Integrales del Norte SEMIN Ltda. ?

1.3 SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA

- ¿Cómo se maneja la prestación de los servicios de la entidad que permita de forma fácil la obtención de información correspondiente a esta área?
- ¿De qué manera se controla el ingreso de los diferentes usuarios al sistema?
- ¿Qué se puede hacer para que el proceso de consulta resulte más eficaz al momento de la formulación médica?
- ¿Qué aspectos se deben tener en cuenta para optimizar el manejo de las citas médicas en la entidad?

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

Desarrollar un sistema de información computarizado que permita controlar los procesos correspondientes al manejo de la información en la IPS de Servicios Médicos Integrales del Norte SEMIN Ltda.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Generar los reportes necesarios que contengan de manera organizada la información de los servicios prestados por la entidad.
- Clasificar el ingreso del profesional de la salud al sistema de información por medio de contraseñas, para así restringir y/o activar la información a manejar.
- Incluir las consultas necesarias que hagan posible observar las citas dependiendo de la fecha o el servicio a prestar.
- Facilitar el ingreso y creación de la información correspondiente a la formulación médica en la IPS SEMIN.

3. JUSTIFICACIÓN

El presente trabajo de investigación va orientado a estudiar los factores decisivos que se requieren a la hora de diseñar un sistema de información computarizado en la IPS Servicios Médicos Integrales del Norte SEMIN Ltda., lo cual permitirá identificar y diagnosticar los problemas causados por el sistema empleado actualmente en la entidad.

Con el avance tecnológico que condiciona la salud, es necesario la aplicación de normas claras que garanticen la prueba de los datos, la confidencialidad de los actos médicos y la integridad y disponibilidad del contenido de la historia clínica.

En la IPS Servicios Médicos Integrales del Norte SEMIN Ltda., las historias clínicas están expuestas al deterioro, la pérdida o la mala ubicación por la forma como están almacenadas, siendo necesario establecer soluciones para lograr resultados adecuados para la optimización de la información del paciente y de la prueba del acto médico, ya que este es el único documento que mantiene la relación entre el médico y el paciente.

Como es sabido todo documento plasmado en papel está vulnerable a eventos desfavorables que de una u otra forma perjudicarían a los directos implicados con el documento, en la IPS Servicios Médicos Integrales del Norte SEMIN Ltda., deberá llevar a cabo un registro cronológico y actualizado de todas las atenciones médicas, prácticas, prescripciones, tratamiento e indicaciones dadas a los pacientes debidamente organizadas.

Es importante tener en cuenta la eficiencia de la entidad que se logra principalmente en la buena organización y en la agilización de sus procesos; y un sistema de información computarizado colaboraría con esta función.

4. MARCO DE REFERENCIA

4.1 MARCO TEÓRICO

Muchas entidades prestadoras de salud se han preocupado por brindar un buen servicio a la comunidad, y por lo tanto han optado por utilizar herramientas informáticas, donde se pueden almacenar los datos de los pacientes en forma electrónica.

Para el desarrollo de este proceso de carácter investigativo, se hace necesario recurrir a todo material informativo que sirva de apoyo para la construcción de un sistema de información en el que se maneje las historias clínicas de una entidad de salud.

Lo primero a considerar son los sistemas de información, que sirve como base en la implementación del proyecto ya resulta vital entender a plenitud lo que debe hacer un sistema computarizado que ayude las necesidades de una empresa.

4.1.1 Sistemas de información

Al hablar de sistemas de información se entiende como el conjunto de elementos que se relacionan entre sí con el fin de apoyar las actividades de una empresa o negocio. Para esto, un sistema de información computarizado debe estar conformado por componentes tan elementales como el hardware, software, bases de datos, telecomunicaciones, procedimientos y personas.

Un sistema de información eficaz, puede hacer un gran papel en la mejora, e incluso en la sustitución selectiva del sistema de comunicaciones y en la coordinación de la organización, realizando actividades básicas como: entrada, almacenamiento, procesamiento y salida de información.

- **Entrada de Información:** Es el proceso mediante el cual el Sistema de Información toma los datos que requiere para procesar la información. Las entradas pueden ser manuales o automáticas. Las manuales son aquellas que se proporcionan en forma directa por el usuario, mientras que las automáticas son datos o información que provienen o son tomados de otros sistemas o módulos. Esto último se denomina interfases automáticas. Las unidades típicas de entrada de datos a las computadoras son las terminales, las cintas magnéticas, las unidades de diskette, los códigos de barras, los escáner, la voz, los monitores sensibles al tacto, el teclado y el Mouse, entre otras.
- **Almacenamiento de información:** El almacenamiento es una de las actividades o capacidades más importantes que tiene una computadora, ya que a través de esta propiedad el sistema puede recordar la información guardada en la sección o proceso anterior. Esta información suele ser almacenada en estructuras de información denominadas archivos. La unidad típica de almacenamiento son los discos magnéticos o discos duros, los discos flexibles o diskettes y los discos compactos (CD-ROM).
- **Procesamiento de Información:** Es la capacidad del Sistema de Información para efectuar cálculos de acuerdo con una secuencia de operaciones preestablecida. Estos cálculos pueden efectuarse con datos introducidos recientemente en el sistema o bien con datos que están almacenados. Esta característica de los sistemas permite la transformación de datos fuente en información que puede ser utilizada para la toma de decisiones, lo que hace posible, entre otras cosas, que un tomador de decisiones genere una proyección financiera a partir de los datos que contiene un estado de resultados o un balance general de un año base.
- **Salida de Información:** La salida es la capacidad de un Sistema de Información para sacar la información procesada o bien datos de entrada al exterior. Las unidades típicas de salida son las impresoras, terminales, diskettes, cintas magnéticas, la voz, los graficadores y los plotters, entre otros. Es importante aclarar que la salida de un Sistema de Información puede constituir la entrada a otro Sistema de Información o módulo. En este caso, también existe una interfase automática de salida. Por ejemplo, el Sistema de Control de Clientes tiene una interfase

automática de salida con el Sistema de Contabilidad, ya que genera las pólizas contables de los movimientos procesales de los clientes¹.

Aparte de conocer el funcionamiento de un sistema de información es relevante tener presente que para el buen desarrollo de un sistema de información hay que recurrir a modelos que ayuden a la construcción de un software. Una de las fases más importantes en este proceso es la del análisis, ya que de ésta depende completamente el resultado final del producto, pues se tiene que estudiar y concretar las necesidades que tiene el sistema actual, para dar las soluciones que pueden ser posibles mediante la implementación del sistema de información computarizado.

4.1.1.1 Un poco de historia de los sistemas información

Las empresas siempre han tenido como fin buscar un soporte adecuado al proceso productivo, el que de una u otra forma se caracteriza por la repetición de actividades.

Bajo estas condiciones "fue claro que ciertas empresas de gran volumen, consideraron la inclusión de mecanismos computarizados, para que tomaran el control de algunas de estas tareas altamente repetitivas. Otras, consideraron el uso de elementos computarizados para el control y registro de volúmenes de producción"².

De cierta forma los sistemas de información, trajeron consigo un efecto de apatía por parte de los empleados, pues tenían como mito que podían ser reemplazados por las máquinas. "Esta situación generó el primer antecedente histórico que se debe tener en cuenta: El miedo a perder el empleo luego de la incorporación tecnológica"³. Pero en la actualidad lamentablemente muchas personas todavía están bajo esa convicción, sin

¹ www.monografias.com/trabajos14/control/control.shtml

² <http://jms.w.cl/si/si02.html>

³ <http://jms.w.cl/si/si02.html>



tener presente que el sistema necesita de personal humano que ayude en el funcionamiento del sistema computarizado.

Logrado el primer acercamiento de la computación a las empresas, rápidamente se empezó a ganar terreno dentro de la organización. Y el primer interesado en utilizar nuevas tecnologías, fueron los responsables de la administración y las finanzas. Y los proyectos en los que mayor disponibilidad había para invertir eran los de estas unidades.

La decisión de implementar un Sistema de información de determinada forma dependerá, en definitiva, del nivel de importancia que la organización asigne a la información.

4.1.1.2 La seguridad en los sistemas de información

Los sistemas de información en cualquier campo deben cumplir con una serie de parámetros que de una u otra forma garanticen la seguridad de los datos.

“Las necesarias medidas de seguridad en los sistemas de información implican un coste de equipamiento, personal, programas y mantenimiento que obligan a buscar un equilibrio entre inversión y seguridad, teniendo siempre presente que ningún sistema garantiza el riesgo cero. Por otra parte, los sistemas tienen que generar confianza y para ello no sólo deben contar con las mejores medidas de seguridad y procedimientos de uso, sino que sus usuarios así han de percibirlo”⁴.

⁴ Grupo de trabajo de Bioética de la semFYC. Atención primaria, Informatización y confidencialidad de la historia clínica, N° 3 Julio Agosto de 2004, p 74

Además se necesita ver acompañado de normas muy estrictas de protección de la información. Sin duda son necesarios sistemas de copias de seguridad de gran tamaño para garantizar el correcto almacenamiento de los datos, sin pérdidas de la información.

4.1.2 Sistemas de información en el área de la salud

El análisis de los servicios de salud debe comenzar por el cuestionamiento de las necesidades, expectativas y demandas en salud de las personas. Este es el verdadero desafío de los servicios de la salud, al cual los profesionales de este medio deben responder considerando a las personas en su contexto familiar y comunitario.

“La búsqueda de la integridad de los servicios requiere la provisión de servicios de salud integrales, continuos y longitudinales. La integración combina los eventos clínicos e información en salud y tiempos cronológicos, de preferencia a lo largo de todo el ciclo vital.”⁵

Muchas entidades prestadoras de salud se preocupan por brindar un buen servicio a la comunidad, y por tanto han optado a la utilización de herramientas informáticas, como software para el manejo de historias clínicas, donde se pueda almacenar los datos de los pacientes en forma electrónica mediante bases de datos.

En Colombia podemos encontrar Software creados para que EPS, IPS y ARS públicas y privadas mejoren los procesos de atención a pacientes y garanticen hasta en un 90% el proceso de facturación.

⁵ <http://www.smu.org.uy/publicaciones/rmu/1997v1/procesos.html>

4.1.2.1 Dinámica Gerencial Hospitalaria

Este sistema permite el intercambio de conocimientos entre ingenieros de sistemas, dermatólogos, médicos, bacteriólogos, profesionales del área de la salud del centro dermatológico Federico LLeras y de la EPS Salud Vida. Por medio del software estas dos empresas una pública y la otra privada han logrado mejorar procesos tanto en lo referente a actividades de EPS por Salud Vida, Como en el área asistencial del centro dermatológico Federico LLeras.

4.1.2.2 Sistema y accesorios de Colombia (SIAC)

Esta es una empresa encaminada al medio de la salud; lleva 11 años en el mercado de software y considera que el desarrollo tecnológico de su aplicación se encuentra en la implementación de multimedia (imagen, sonido, texto) dentro de las historias clínicas que a su vez alimentan la parte administrativa.

En el aspecto investigativo según Ricardo Pinzón contar con la experiencia de entidades promotoras de salud, permitió que SIAC aumentara su experiencia en el área de servicios de información conociendo y ofreciendo un producto con los procesos que se viven en cada una de éstas áreas. Sistemas y accesorios de Colombia cuenta actualmente con la certificación de la calidad ISO9001 nacional e internacional otorgada por BVQL.

4.1.2.3 Sistema de Asistencia Médica (SAM)

La mayor parte de la red de hospitales del Tolima, como los centros asistenciales de Líbano, Honda, Espinal, Purificación y Chaparral, los hospitales de Lérida, el Hospital Universitario San Ignacio, y la Clínica El Country, estos dos últimos en Bogotá; cuentan con el **Sistema de**

Asistencia Médica (SAM). Este modelo, según el gerente de la compañía (FCV Soft Software Factory), Alejandro Forero Rangel, ha revolucionado el manejo de la información médica en todas las instituciones prestadoras de servicios de salud que lo implementaron. El SAM permite cruzar toda la información de historias clínicas, procesos de facturación y cartera, suministros y farmacia, costos por actividades, sistema contable, administración de personal y activos fijos.

4.1.3 Bases de datos

En Todo sistema de información es imprescindible la utilización de aplicaciones que hagan posible el almacenamiento de los datos.

Uno de los desarrollos técnicos más cruciales son los llamados Sistemas de Gestión de Base de Datos, o DBMS (Data Base Management System). Un DBMS es un programa utilizado en la gestión de recursos de datos de la organización. Su uso tiene tremendas implicaciones en la eficacia, flexibilidad y coste del sistema de información. A medida que el sistema de información para la dirección se integra más y más en las actividades organizativas, casi todo tiene relevancia para el diseño del sistema de información. Con la llegada de una tecnología que facilita las comunicaciones y la comparación de datos, resulta cada vez más atractivo integrar las aplicaciones centrales de la empresa, es decir, aquellas que constituyen el núcleo de sus operaciones.⁶

⁶ http://www.suis.org.uy/infosuis/temas/temas_12-4.shtml

4.1.3.1 MYSQL

Para el desarrollo del sistema informático se empleará Mysql, el cual "es uno de los Sistemas Gestores de bases de Datos (SQL) más populares desarrolladas bajo la filosofía de código abierto."⁷

La desarrolla y mantiene la empresa MySQL AB pero puede utilizarse gratuitamente y su código fuente está disponible.

Inicialmente, MySQL carecía de elementos considerados esenciales en las bases de datos relacionales, tales como integridad referencial y transacciones. A pesar de ello, atrajo a los desarrolladores de páginas Web con contenido dinámico, justamente por su simplicidad; aquellos elementos faltantes fueron llenados por la vía de las aplicaciones que la utilizan. Poco a poco los elementos faltantes en MySQL están siendo incorporados tanto por desarrollos internos, como por desarrolladores de software libre. Entre las características disponibles en las últimas versiones se puede destacar:

- Amplio subconjunto del lenguaje SQL. Algunas extensiones son incluidas igualmente.
- Disponibilidad en gran cantidad de plataformas y sistemas.
- Diferentes opciones de almacenamiento según si se desea velocidad en las operaciones o el mayor número de operaciones disponibles.
- Transacciones y claves foráneas.
- Conectividad segura.
- Replicación.
- Búsqueda e indexación de campos de texto⁸.

⁷ <http://www.wikipedia.com>

⁸ <http://www.mysql.com>

4.1.4 Historia clínica

La información más saltante para el desempeño de las labores médicas es la historia clínica de los pacientes que lamentablemente enfrenta dificultades en tanto su correcto llenado, almacenamiento y su conservación. Como una alternativa viable de solución tenemos a las Historias Clínicas computarizadas que permiten alcanzar, entre otras ventajas, las siguientes:

- Acceso remoto y en tiempo real de la información solicitada, ya que el profesional de la salud desde los consultorios puede revisar la historia clínica de su paciente. Además brinda como ventaja adicional una facilidad de búsqueda.
- Se puede incorporar e integrar esta información con otras fuentes de datos, tanto clínicas como de su entorno familiar, lo que permite conocer con mayor plenitud el entorno social y familiar en que se desenvuelve la persona.
- Permite la actualización permanente de la información.
- Se logra una legibilidad y un correcto ingreso de los datos, lo cual permite un diagnóstico acertado.
- Brinda facilidad a los planificadores en la investigación clínica, epidemiológica o sobre servicios de salud brindados y criterios para los potenciales a implementar⁹.

Al ser las historias clínicas el punto central de toda entidad de salud, se buscará la forma en la que éstas mediante un sistema de información puedan ser manejada, utilizando un motor de base de datos y utilizando una herramienta como visual 6.0 que ayude a la construcción de un software de calidad que esté a la par de los sistemas informáticos actuales.

⁹ <http://www.contraloria.gov.ec/normas/sistemas%20computarizados.htm>

4.2 MARCO CONCEPTUAL

En la actualidad los software de sistemas de información son utilizados en muchas organizaciones, ya que representan parte del desarrollo y evolución de estas, y son una manera de ir a la par con el avance de la tecnología. Además brindan muchas ventajas en la prestación de los servicios que ofrezcan estas organizaciones.

En el caso de la IPS de Servicios Médicos Integrales del Norte SEMIN Ltda., el software de sistema de información es aplicado directamente para las historias clínicas.

Desde el punto de vista de prestación de servicios, la historia clínica hace referencia, más que a un documento específico, a un componente fundamental de la relación entre el equipo de salud y el paciente.

La historia clínica es el más importante de los documentos que realiza cualquier equipo de salud, especialmente el médico, y tiene un valor científico, técnico y jurídico que resalta la prevalencia e importancia en el ejercicio de las actividades en el sector salud.

Además, como definición se puede decir que la historia clínica es el registro obligatorio de las condiciones de salud y del conjunto de datos relativos al estado médico de una persona, en consecuencia:

- La historia clínica debe contener TODOS los datos relativos a la salud de una persona, es decir que no habrá historias separadas por programa o especialidad.

- Se debe incorporar la información correspondiente a la atención tanto preventiva como curativa y de rehabilitación brindada a una persona.
- La historia clínica es un documento para atención individual.
- La historia clínica es única en la Institución, esto es que cada paciente tendrá una historia dentro de la institución, cualquiera que sea el servicio o especialidad que brinde la atención¹⁰.

Otra definición de historia clínica dice que:

Son el pilar fundamental del sistema de información orientado hacia la salud del paciente, ya que permite consignar la información para:

- Contribuir a la identificación y a la cuantificación de los problemas de salud y sus factores relacionados.
- Controlar la eficiencia de los recursos y la eficacia de las decisiones y acciones de salud.
- Detectar la evolución de los problemas y evaluar el impacto que sobre los mismos puedan tener dichas decisiones y acciones¹¹.

Igualmente, se han tenido en cuenta las posibilidades de la historia clínica para fines de investigación y docencia, sin olvidar en ningún momento el papel fundamental el cual es de facilitar la organización y calidad en la atención de las personas.

Todo lo perteneciente a el archivo sobre historias clínicas se dice que se debe encontrar almacenado en tres tipos de archivos llamados archivo de Gestión, archivo central y archivo histórico. Son definidos así:

¹⁰ http://www.suis.org.uy/infosuis/temas/temas_12-4.shtml

¹¹ www.medicosgeneralescolombianos.com

- *Archivo de Gestión*: es aquel donde reposan las Historias Clínicas de los Usuarios activos y de los que no han utilizado el servicio durante los cinco años siguientes a la última atención.
- *Archivo Central*: es aquel donde reposan las Historias Clínicas de los Usuarios que no volvieron a usar los servicios de atención en salud del prestador, transcurridos 5 años desde la última atención.
- *Archivo Histórico*: es aquel al cual se transfieren las Historias Clínicas que por su valor científico, histórico o cultural, deben ser conservadas permanentemente¹².

Todo aquella información sobre la prestación de los servicios de salud brindados por toda entidad prestadora de éstos, son representados en un registro llamado "RIPS (registro individual de prestación de servicios de salud), el cual es un conjunto de datos mínimos y básicos que el Sistema General de Seguridad Social en Salud requiere para los procesos de dirección, regulación y control, y como soporte de la venta de servicio, cuya denominación estructura y características se ha unificado y estandarizado"¹³.

Algo también de importancia son las Epicrisis, que "es un informe elaborado al alta del paciente y por el médico tratante, que resume la condición de ingreso del paciente, exámenes, procedimientos y tratamientos indicados, evolución clínica, condición al alta del paciente y las indicaciones post-alta"¹⁴.

¹² www.scielo.org.co

¹³ www.medicosgeneralescolombianos.com

¹⁴ <http://jms.w.cl/si/si02.html>

4.3 MARCO ESPACIAL

El proyecto se llevara a cabo en la IPS Servicios Médicos Integrales del Norte SEMIN ubicado en la dirección Cra 38# 63B-09 de la ciudad de Barranquilla, departamento del Atlántico.

4.4 MARCO LEGAL

El proyecto es realizado bajo las leyes o normas que reglamentan la creación de un sistema de información y también el manejo adecuado de las Historias Clínicas.

Con referencia a lo que son los derechos de autor, se convoca lo dicho en la constitución, que "se autoriza el gobierno para suscribir la adhesión de Colombia al acuerdo sobre los aspectos de los derechos de propiedad intelectual relacionada con el comercio"¹⁵.

En la actualidad se utiliza la clase de software propietario y el de libre distribución para el desarrollo de toda clase de sistemas de información, el lenguaje de programación empleado en el diseño del Sistema de Información para el manejo de las Historias Clínicas en la IPS Servicios Médicos Integrales del Norte SEMIN Ltda. pertenece a una plataforma de tipo de software propietario, el cual es perteneciente a una persona u organización que posee los derechos de autor sobre dicho software, teniendo así la posibilidad de negar o no los derechos de usar el programa con cualquier propósito.

¹⁵ www.scielo.org.co, Ley 44 de 1993

Como el software será netamente utilizado para el manejo de las historias clínicas de cómo y donde serán almacenadas, se hace seguimiento a lo dicho en un artículo de la resolución número 1995 de 1999 expedida por el Ministerio de Salud, que establece algunas normas para el manejo de las historias clínicas y dice que “los prestadores de servicios de salud pueden utilizar medios físicos o técnicos como computadoras y medios magneto-ópticos, cuando así lo consideren conveniente, atendiendo lo establecido en la circular 2 de 1997 expedida por el Archivo General de la Nación, o las normas que la modifiquen o adicionen”¹⁶ .

Todas aquellas herramientas utilizadas para la gestión de las Historias Clínicas, tales como; “los programas automatizados que se diseñen y utilicen para el manejo de éstas, así como sus equipos y soportes documentales, deben estar provistos de mecanismos de seguridad, que imposibiliten la incorporación de modificaciones a la Historia Clínica una vez se registren y guarden los datos. En todo caso debe protegerse la reserva de la historia clínica mediante mecanismos que impidan el acceso de personal no autorizado para conocerla y adoptar las medidas tendientes a evitar la destrucción de los registros en forma accidental o provocada. Los prestadores de servicios de salud deben permitir la identificación del personal responsable de los datos consignados, mediante códigos, indicadores u otros medios que reemplacen la firma y sello de las historias en medios físicos, de forma que se establezca con exactitud quien realizó los registros, la hora y fecha del registro”¹⁷ .

¹⁶ Ministerio de Salud, resolución número 1995 de 1999, artículo 18, página 59

¹⁷ Ministerio de Salud, resolución número 1995 de 1999, artículo 15, página 59.

Como en todo archivo se debe tener muy claro, que es de suma importancia la conservación y retención de éste. Ya que las historias clínicas son guardadas y conservadas sabemos que este documento "debe conservarse por un periodo mínimo de 20 años contados a partir de la fecha de la última atención. Mínimo cinco (5) años en el archivo de gestión del prestador de servicios de salud, y mínimo quince (15) años en el archivo central. Una vez transcurrido el término de conservación, la historia clínica podrá destruirse"¹⁸.

El desarrollo de un excelente software de sistema de información tan importante como el de las historias clínicas como para cualquier otro sistema de información, es muy esencial la seguridad de la información almacenada en éste. A demás se encuentra establecido en un artículo del Ministerio de Salud, y dice que "el prestador de servicios de salud, debe archivar la historia clínica en un área restringida, con acceso limitado al personal de salud autorizado, conservando las historias clínicas en condiciones que garanticen la integridad física y técnica, sin adulteración o alteración de la información. Las instituciones prestadoras de servicios de salud y en general los prestadores encargados de la custodia de la historia clínica, deben velar por la conservación de la misma y responder por su adecuado cuidado"¹⁹.

¹⁸ Ministerio de Salud, resolución numero 1995 de 1999, artículo 15, página 57.

¹⁹ Ministerio de Salud, resolución numero 1995 de 1999, artículo 15, página 58

5. METODOLOGÍA

5.1 TIPO DE ESTUDIO

Esta investigación tiene como tipo de estudio el descriptivo, porque "tiene la capacidad para seleccionar las características fundamentales del objeto de estudio y su descripción detallada de las partes, categorías o clases de dicho objeto"²⁰. En este tipo de estudio se mencionará con sumo detalle todo lo que harán los procesos entorno a nuestro objeto de investigación.

5.2 LINEA DE INVESTIGACIÓN

La investigación se desarrollará dentro de la línea de modelos, enfoques y procesos de implantación y gestión de tecnología informática organizacional, en el campo de investigación de sistemas de información organizacional.

5.3 RECOLECCION DE LA INFORMACIÓN

Para satisfacer de la mejor manera el proceso investigativo, se hace necesario la utilización de técnicas que nos ayuden en la recopilación de la información. Las técnicas empleadas en este proyecto se centraron en:

- Entrevista
- Observación
- Internet

²⁰ HERNANDEZ Roberto, metodología de la investigación. Mc Graw Hill.

Las dos primeras son consideradas fuentes de información primaria y la última es una fuente de información secundaria.

6. RECURSOS

6.1 RECURSOS HUMANOS

Investigadores:

Nombre: **Sandra Milena Bonilla Rivas**

E-mail: samibris@hotmail.com

Estudios Realizados:

- Colegio Bachillerato Técnico Mixto de Sabanalarga
- Ciclo de actualización electrónica, telecomunicaciones e informática

Nombre: **Eduardo Cesar Padilla Palma**

E-mail: eddflying@hotmail.com

Estudios Realizados:

- Colegio Nuestra Señora de Fátima

Nombre: **María Angélica Ricaurte Gómez**

E-mail: marg0427@gmail.com

Estudios Realizados:

- Corporación Educativa Colegio Sindicaribe
- VI Niveles de Ingles

Asesores:

- Tutor del Proyecto de Investigación Formativa I, II, III y IV.
- Docente de Investigación Formativa I, II, III y IV.

**Personal de trabajo de la IPS Servicios Médicos Integrales del Norte
SEMIN Ltda.:**

- Gerente
- Profesional de la Salud
- Persona encargada del Archivo de Historias Clínicas
- Persona encargada de las Citas Medicas

6.2. RECURSOS FINANCIEROS

Transporte	\$ 700.000
Impresión	\$ 628.000
Copias	\$ 90.000
Horas en Internet	\$ 85.000
Disquete	\$ 20.000
CD'S	\$ 40.000
2 Flash Drive 1 GB	\$ 180.000
Comida	\$ 680.000
Empaste	\$ 80.000
Papelería	\$ 75.000
3 Computadores de Escritorio	\$ 4.250.000
Impresoras	\$575.000
Gastos en servicios (llamadas, energía, etc.)	\$560.000
Total	\$ 7.963.000

6.3 RECURSOS DEL ENTORNO

6.3.1 Hardware

El Hardware correspondiente a este sistema de información, necesita 3 computadores de escritorio, que se distribuyen de la siguiente manera:

Un computador asignado al área de consulta externa.

Un computador asignado para citas medicas.

Un computador para el Administrador del software.

3 Impresoras.

Cables necesarios para la conexión de los equipos en red.

6.3.2 Software

Para la realización de este Sistema de información se hace necesaria la utilización de las siguientes herramientas de software:

Visual Basic .Net como el lenguaje de programación para el desarrollo de la aplicación y como sistema gestor de Base de Datos se utiliza MySQL.

7. CRONOGRAMAS

ACTIVIDADES	AÑO 2005																			
	MESES EN SEMANAS																			
	Julio				Agosto				Sep				Octubre				Nov.			
	1	2	3	4	1	2	3	1	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Propuesta y Anteproyecto																				
Entregar propuesta																				
Obtener información de la entidad																				
Trabajar en el informe de investigación Formativa I																				
Trabajar en las correcciones a hacerle al Proyecto																				
Entrega del proyecto Formativa I																				
Sustentación del proyecto Formativa I																				

ACITIVIDADES	Año 2006																			
	Meses en Semanas																			
	Febrero				Marzo				Abril				Mayo				Junio			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Ingeniería de Requisitos																				
Análisis de Contexto																				
Observaciones																				
Entrevistas																				
Desarrollar Casos de Uso																				
Elaborar Modelador De Procesos																				
Identificar los requisitos funcionales y no funcionales del sistema																				
Ingeniería de la información																				
Obtener información acerca de la Misión, Visión y Organigrama de la entidad																				
Análisis del Sistema																				
Elaborar Diagrama E/R y Modelo Relacional																				
Desarrollar Diagrama de Flujo de Datos																				
Realizar Diccionario de Datos																				
Diseño del Sistema																				
Establecer la estructura funcional del Sistema																				
Diseñar los prototipos de las Aplicaciones del Software																				
Trabajar en las Correcciones a hacerle al Proyecto																				
Fase Terminal																				
Ajuste Final Del Proyecto																				
Entrega del Proyecto																				

ACTIVIDADES	AÑO 2006																			
	MESES EN SEMANAS																			
	Julio				Agosto				Septiembre				Octubre				Nov.			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Desarrollo																				
Capacitación																				
Desarrollar los formularios de las tablas básicas																				
Desarrollar los formularios de las tablas relacionadas																				
Desarrollar el módulo de Citas																				
Desarrollar el módulo de Historias Clínicas																				
Crear los Reportes necesarios																				
Realizar pruebas al software																				
Presentación final del Proyecto al docente de Investigación Formativa III																				
Entrega del proyecto Formativa III																				
Sustentación del proyecto Formativa III																				



ACTIVIDADES	AÑO 2007																			
	MESES EN SEMANAS																			
	Febrero				Marzo				Abril				Mayo				Junio			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Adicionar a la aplicación el encriptamiento de las claves de los usuarios.																				
Crear el Modulo de Auditoria																				
Desarrollar el Modulo de Importar/ Exportar de los datos																				
Desarrollar el Modulo de Reportes Dinámicos																				
Crear las Ayudas del Software																				
Desarrollar los Manuales de Sistema y de Usuario																				
Instalación y Puesta en Marcha																				
Capacitación																				
Migración																				
Entrega del trabajo final de investigación profesional																				

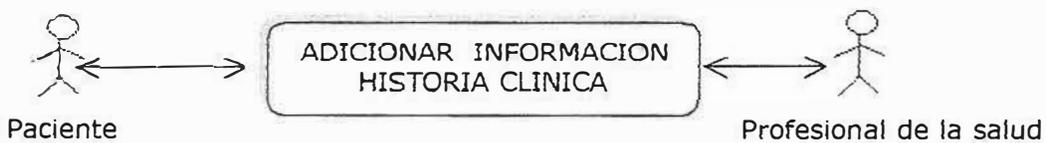
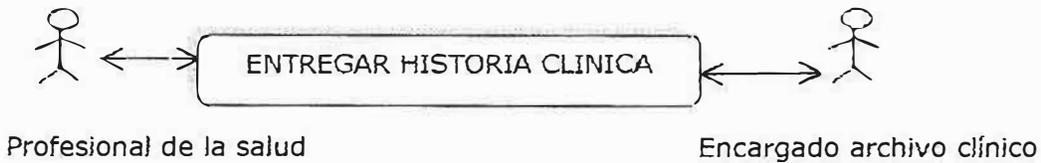
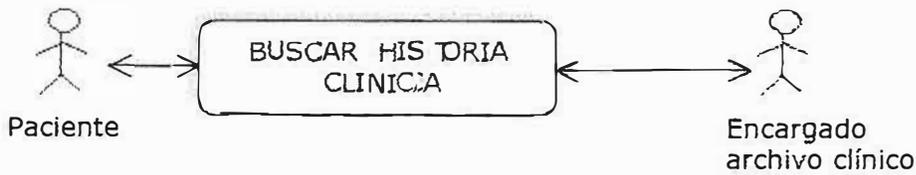
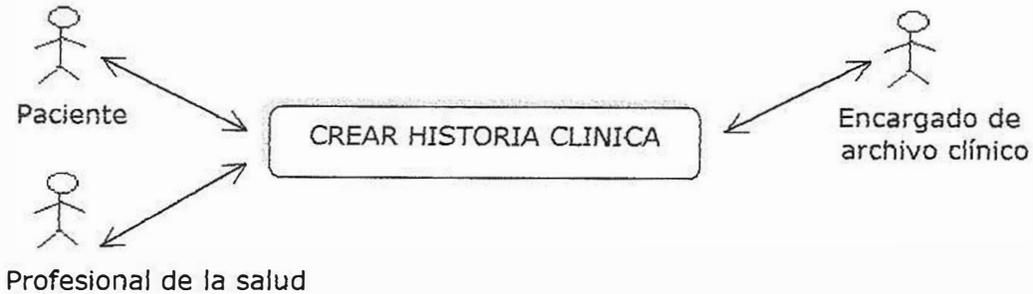
8. INGENIERIA DE REQUISITOS

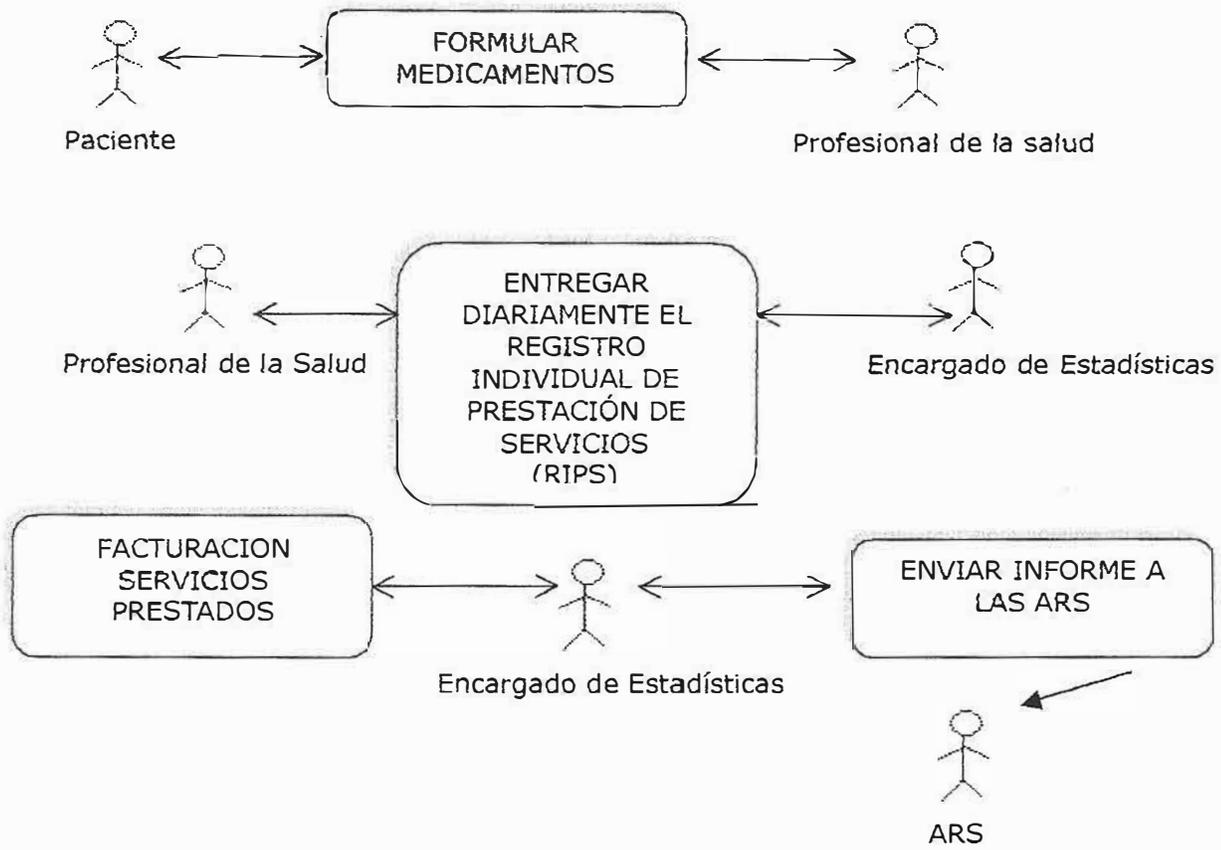
8.1 CASOS DE USO

8.1.1 Descripción de actores

Actor	Descripción
Paciente	Usuario que recibe el servicio de la entidad de salud
Profesional de la salud	Persona que en base a sus conocimientos realiza funciones entorno a la salud del paciente
Encargado de Citas Médicas	Persona cuya función se centra en el manejo general de citas médicas
Encargado del control de archivo Clínico	Persona que tiene como función el almacenamiento, búsqueda y entrega de Historias Clínicas
Encargado de Estadísticas	Quien se encarga del manejo o control general de la información que produce la organización

8.1.2 Diagrama casos de uso





8.1.3 Descripción de los Casos de Uso

Nombre: Crear Historia Clínica

Propósito: Saber información general del paciente

Actores: Paciente, Profesional de la Salud, Encargado Archivo Clínico

Descripción: Cuando llega un usuario nuevo o un usuario sin historia clínica, se le debe crear, esta solo debe ser creada por el médico.

Nombre: Apartar Cita Médica

Propósito: Apartar una cita medida para el ingreso a consulta

Actores: Paciente, Encargado Citas Médicas

Descripción: El paciente llama a apartar la cita médica con anterioridad, se le toman los datos (nombre, ARS, servicio) y se procede a asignarle la fecha y la hora en que va a ser atendido.

Nombre: Buscar y Entregar Historia Clínica

Propósito: Obtener historia clínica del paciente, Hacerle entrega al profesional de la salud la historia clínica

Actores: Paciente, Encargado Archivo Clínico

Descripción: Con la información que se tiene de las citas médicas apartadas el encargado del archivo clínico busca un día antes las historias clínicas que corresponden a los pacientes citados y este hace entrega del documento al medico correspondiente.

Nombre: Realizar Consulta Médica

Propósito: Atender a paciente

Actores: Paciente, Profesional de la Salud

Descripción: Ingresa el paciente al consultorio del profesional de salud correspondiente con el fin de recibir el servicio de la entidad.

Nombre: Adicionar Información Historia Clínica

Propósito: Actualizar información referente al paciente

Actores: Paciente, Profesional de la Salud

Descripción: En este caso el profesional de la salud mediante las hojas de evolución describe los síntomas y el tratamiento que se le hace a un paciente, estas hojas son creadas siempre que un paciente tiene una consulta médica, las cuales se adicionan en la historia clínica.

Nombre: Formular Medicamentos

Propósito: Recetar medicamentos

Actores: Paciente, Profesional de la Salud

Descripción: El profesional de la salud le asigna al paciente los medicamentos necesarios para tratar la enfermedad.

Nombre: Facturar Servicios Prestados

Propósito: Conocer los costos de la entidad

Actores: Encargado Estadísticas

Descripción: Se realiza un consolidado de todas las actividades realizadas durante el mes y de esta manera saber si se está cumpliendo con la demanda.

Nombre: Enviar Información a la ARS

Propósito: Comunicar a la ARS el funcionamiento de la IPS

Actores: Encargado Estadísticas

Descripción: Se hace entrega de la facturación de servicios prestados de la ARS.

Nombre: Entregar Diariamente El Registro Individual De Prestación de Servicios (RIPS)

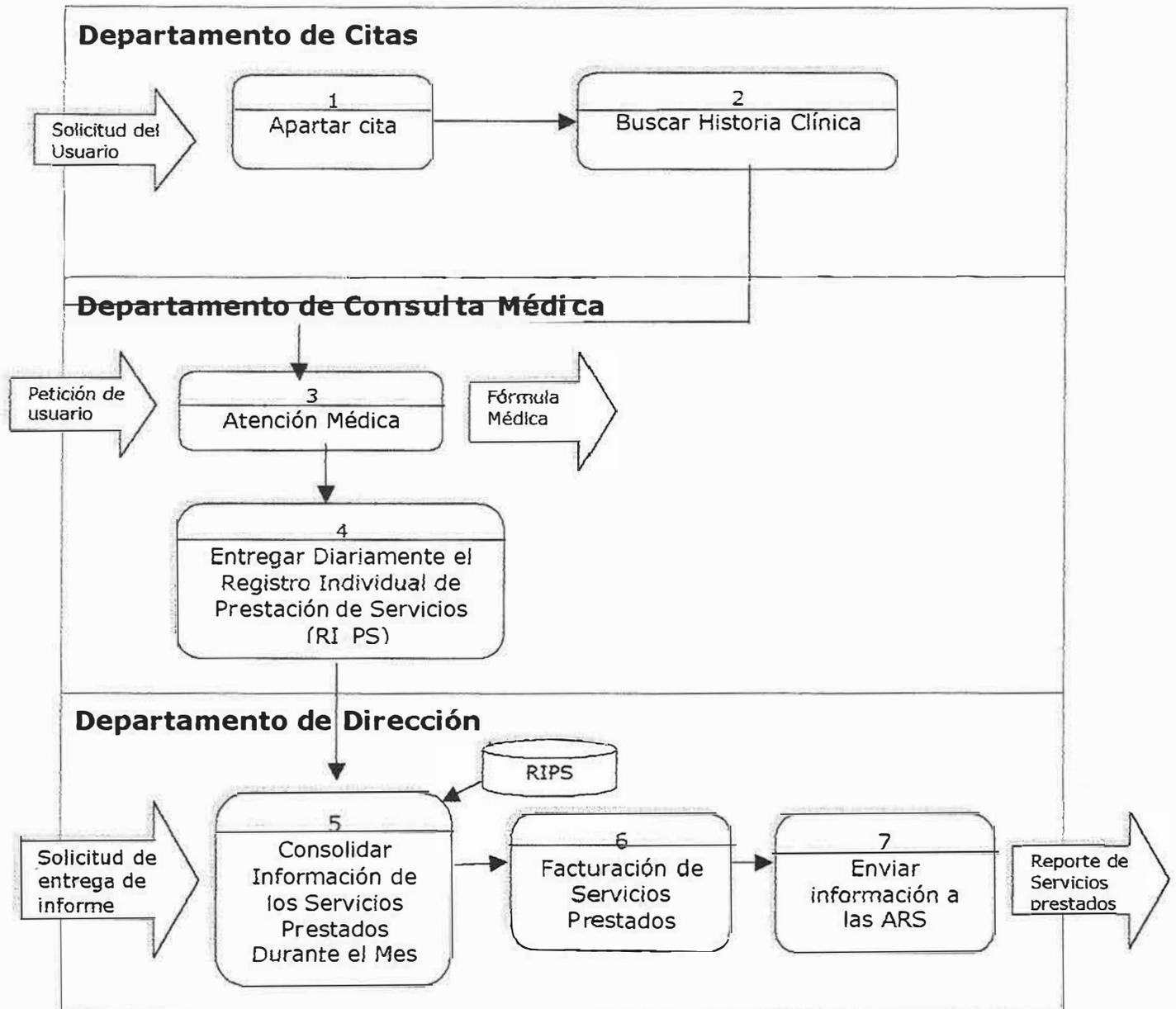
Propósito: Llevar un registro de todos los pacientes atendidos por los Profesionales de la Salud.

Actores: Profesional de la Salud y Encargado Estadísticas

Descripción: El profesional debe llenar en una planilla todos los usuarios atendidos, con el fin de informar a la IPS el Seguimiento de sus actividades.

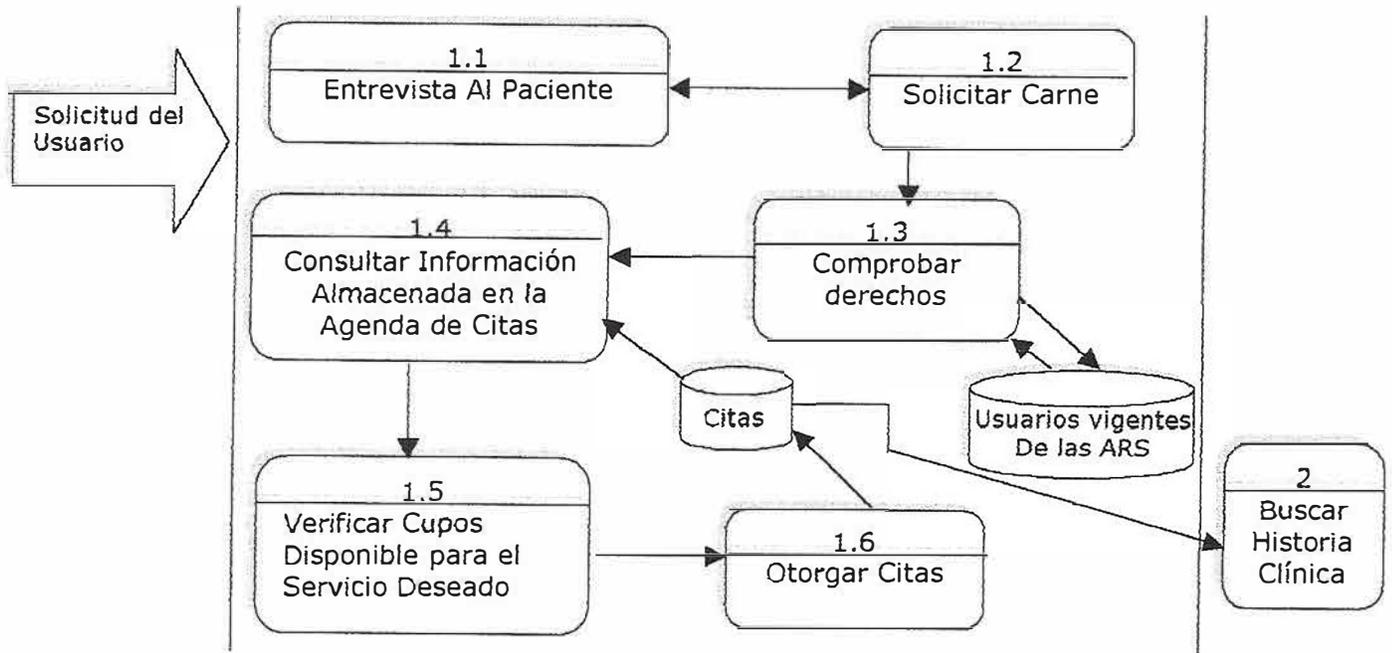
8.2 DIAGRAMA DEL SISTEMA ACTUAL

NIVEL 1

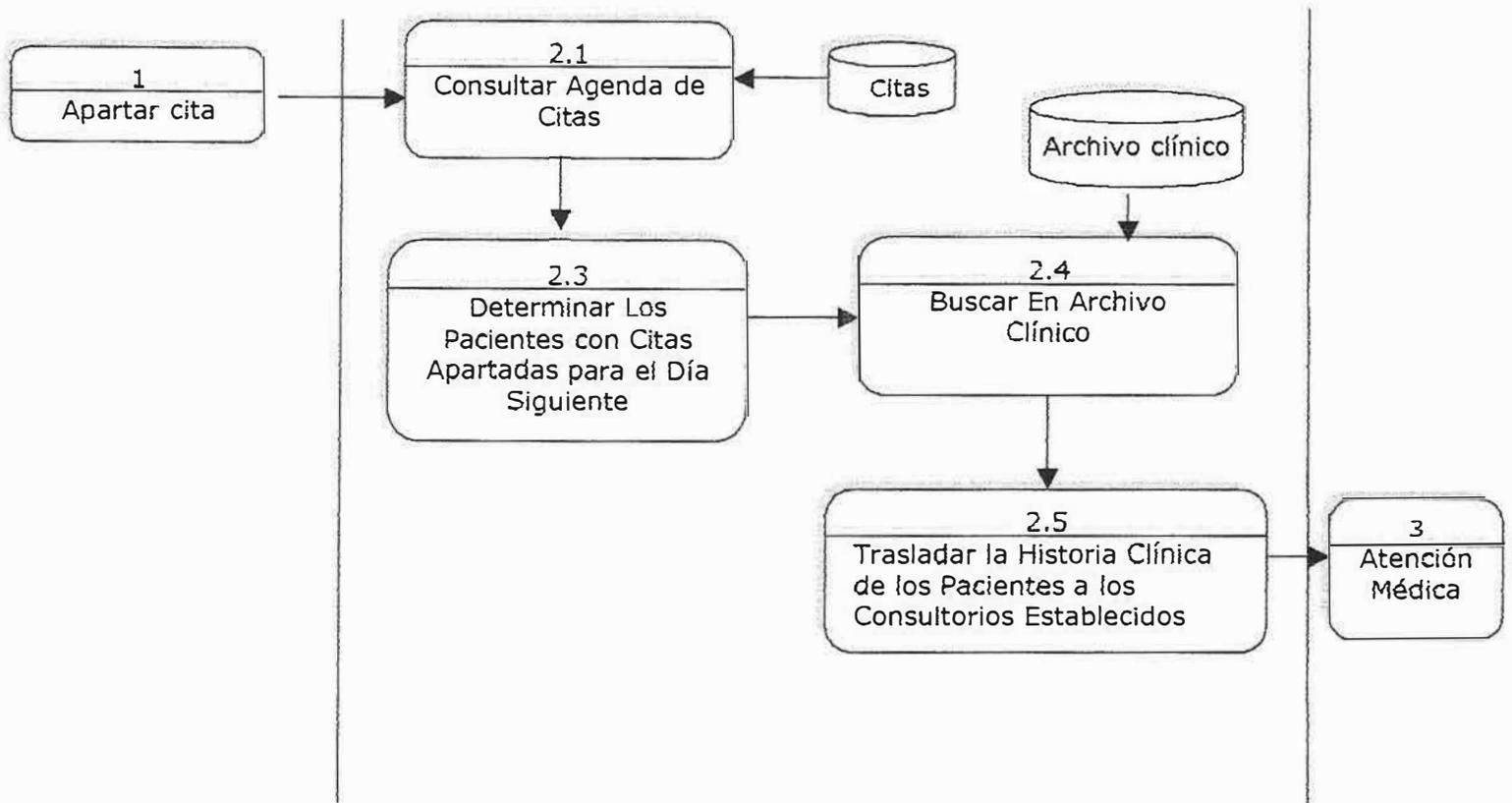


NIVEL 2

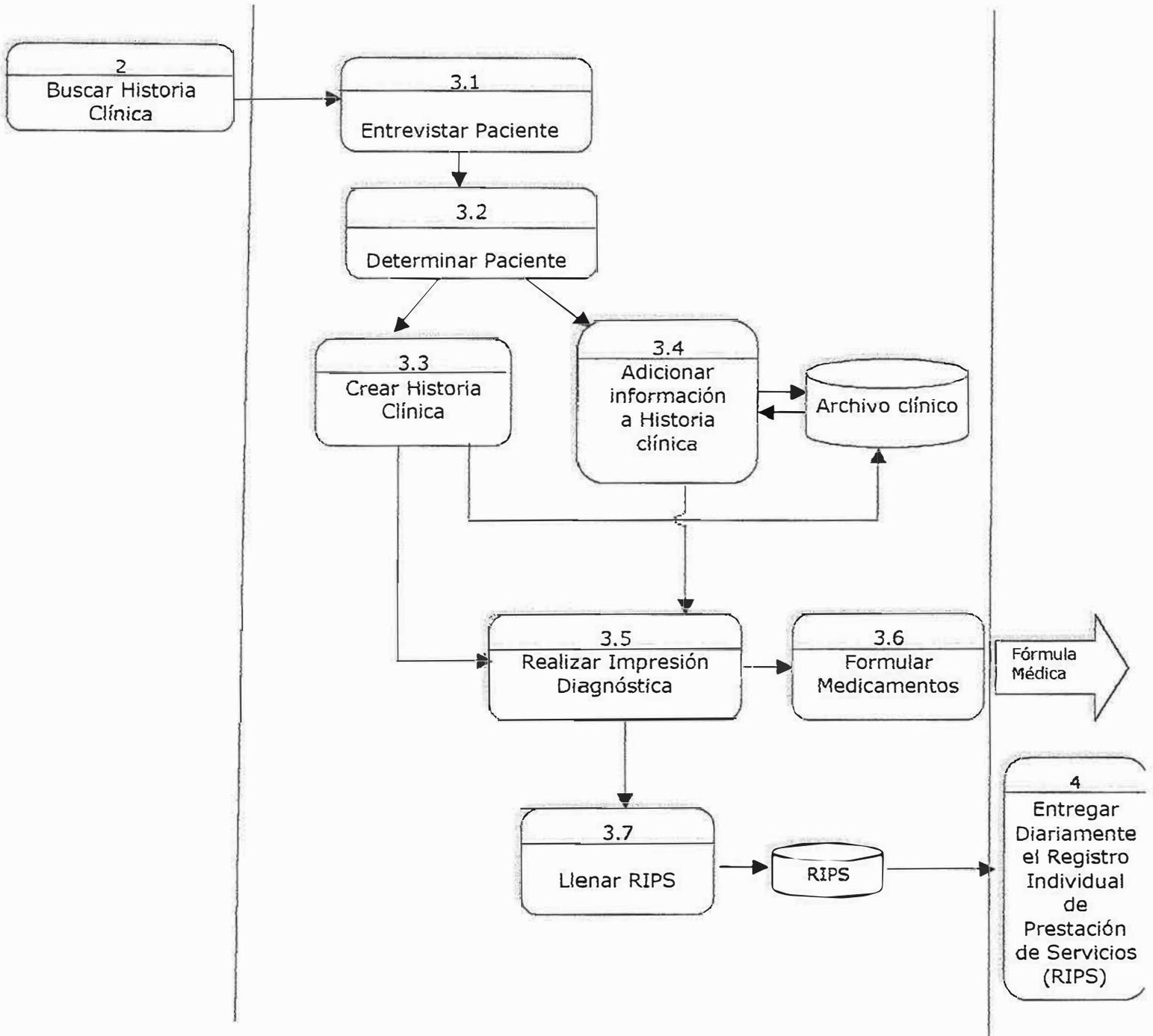
1. Apartar Cita



2. Buscar Historia Clínica



3. Atención Médica



8.3 IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y ESPECIFICACIÓN DE LOS REQUISITOS

De acuerdo con el modelo lineal secuencial, el primer paso en el proceso de desarrollo de un software es la ingeniería y modelado de la información, el cual consiste en establecer los requisitos del sistema, para luego asignarlos dentro del sistema de información. Esto se lleva a cabo mediante la entrevista con el cliente, donde se logra obtener la información necesaria para realizar un software de calidad.

8.3.1 Requisito funcionales

RF 01	El sistema permitirá ingresar datos del paciente en la historia clínica.
RF 02	El sistema deberá permitir la modificación de los datos de paciente en la historia clínica.
RF 03	El sistema deberá actualizar datos del paciente en la historia clínica.
RF 04	El sistema deberá consultar datos del paciente de la historia clínica.
RF 05	El sistema deberá generar la información del paciente correspondiente a su historia clínica.
RF 06	El sistema permitirá ingresar información relacionada al profesional de la salud.
RF 07	El sistema deberá modificar información relacionada con el profesional de la salud.
RF 08	El sistema deberá actualizar relacionada con el profesional de la salud.
RF 09	El sistema permitirá ingresar datos para crear citas médicas
RF 10	El sistema deberá generar citas médicas.

RF 11	El sistema permitirá consultar información correspondiente a las citas médicas.
RF 12	El sistema deberá generar reportes correspondientes a las citas médicas.
RF 13	El sistema permitirá ingresar datos para las formulas médicas.
RF 14	El sistemas deberá consultar información sobre las formulas médicas.
RF 15	El sistemas deberá generar reportes sobre las formulas médicas.
RF 16	El sistema deberá generar los RIPS

8.3.2 Requisitos no funcionales

RF 01	Almacenar la información en dispositivos de seguridad
RF 02	Controlar el acceso a la aplicación
RF 03	Ajustar las interfaces a los usuarios
RF 04	Acceso concurrente a la base de datos
RF 05	Tener una interfaz amigable

9. INGENIERIA DE LA INFORMACIÓN

9.1 VISIÓN

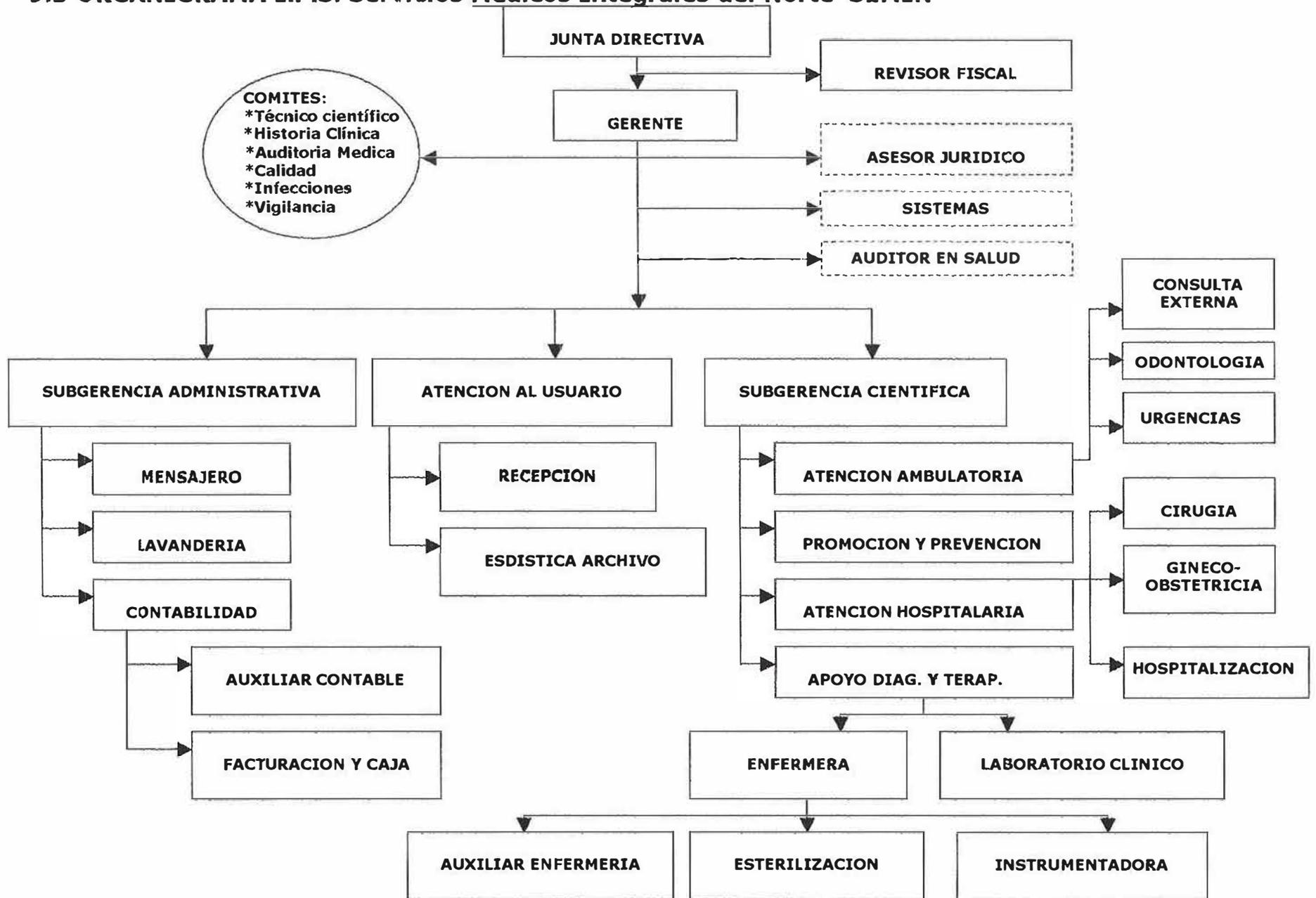
Deseamos convertirnos en una institución prestadora de servicios integrales de salud en la costa Atlántica, ampliando las coberturas de los servicios manteniéndonos a la vanguardia de los avances tecnológicos para lograr así la plena satisfacción de nuestros usuarios creando nuestra red de servicios, manteniendo siempre la visión integral y holística de la medicina actual con un énfasis hacia la promoción de la salud y prevención de la enfermedad; permitiéndole al individuo asumir la salud como parte de su desarrollo integral para así alcanzar una estructura de salud como estilo de vida saludable.

9.2 MISIÓN

Somos una institución prestadora de servicios ubicada en la ciudad de Barranquilla, cuya principal preocupación es mejorar las condiciones de la población de la costa norte colombiana con la finalidad de mejorar la salud, el bienestar y la calidad de vida de nuestros clientes, prestando un óptimo servicio de salud en una forma integral, oportuna y eficaz. Como empresa social y rentable generamos progreso y confianza en nuestro medio, disponemos de tecnología e infraestructura suficiente y apropiada para satisfacer las necesidades y expectativas de nuestros clientes.

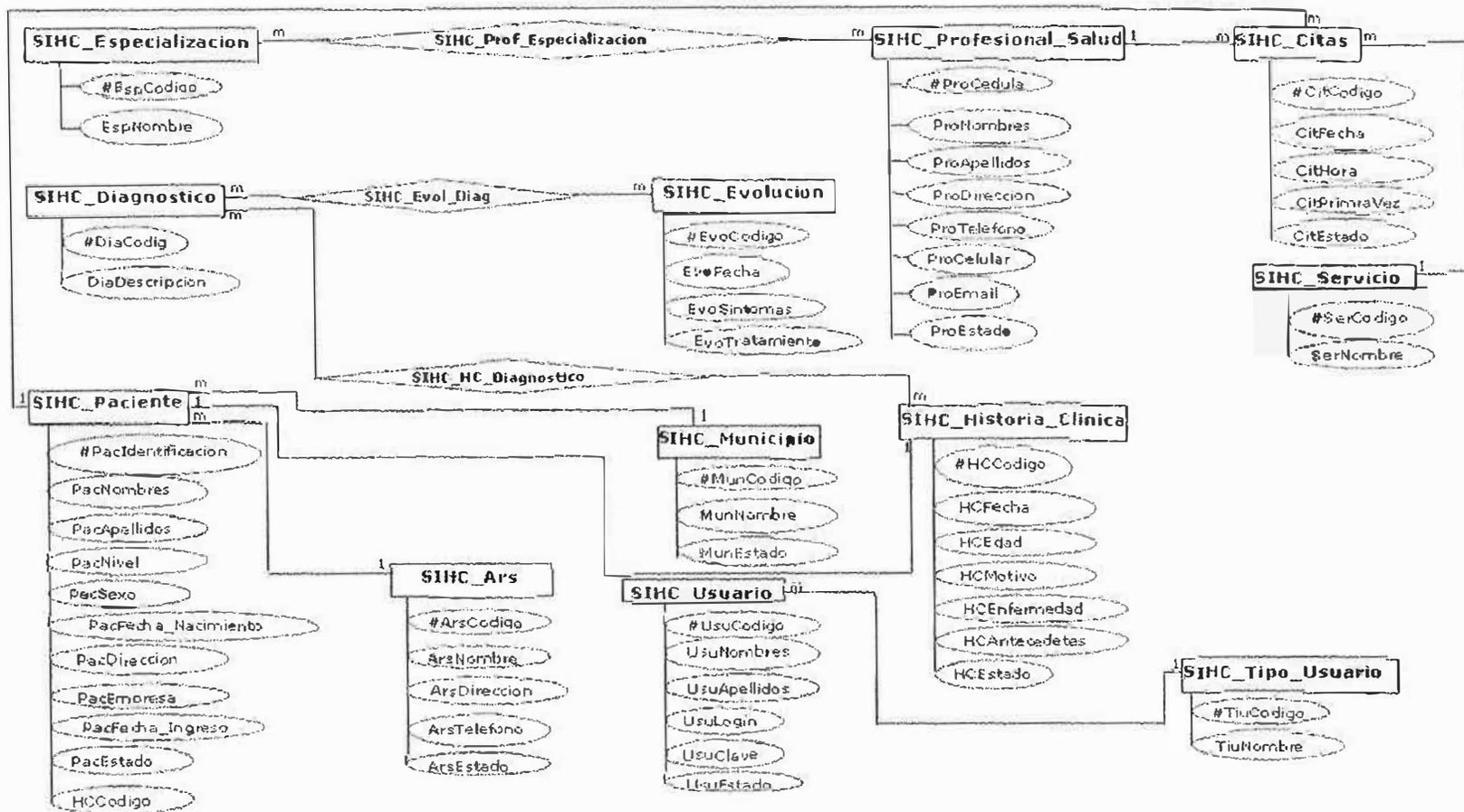
Contamos con un recurso humano multidisciplinario con visión integral y holística lo que permite que nuestro desempeño sea guiado por los principios de respeto, autonomía, valores, culturas y creencias de los clientes con el mayor grado de compromiso y responsabilidad.

9.3 ORGANIGRAMA I.P.S. Servicios Médicos Integrales del Norte SEMIN

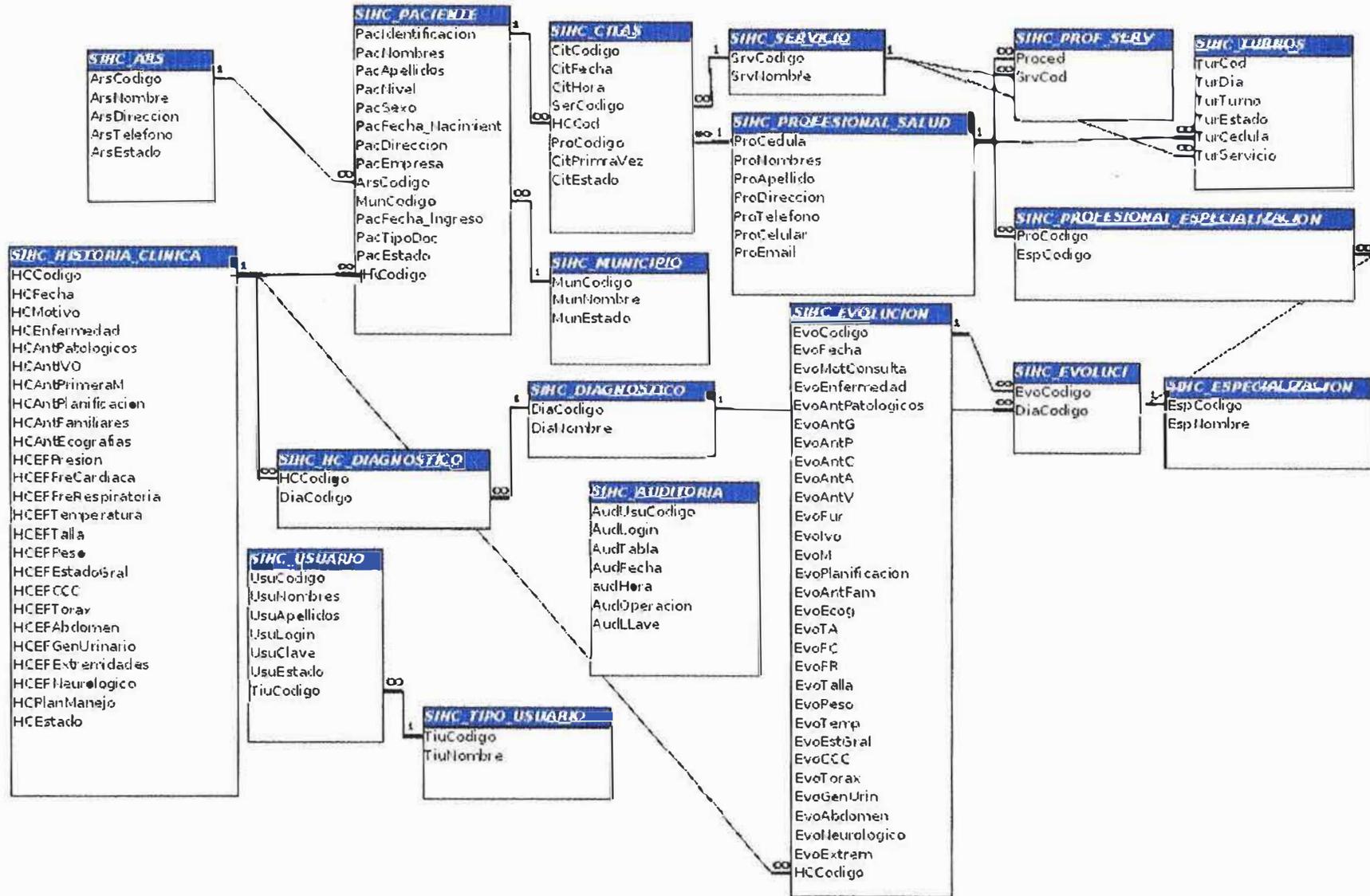


10. ANALISIS DEL SISTEMA

10.1 DIAGRAMA ENTIDAD RELACIÓN

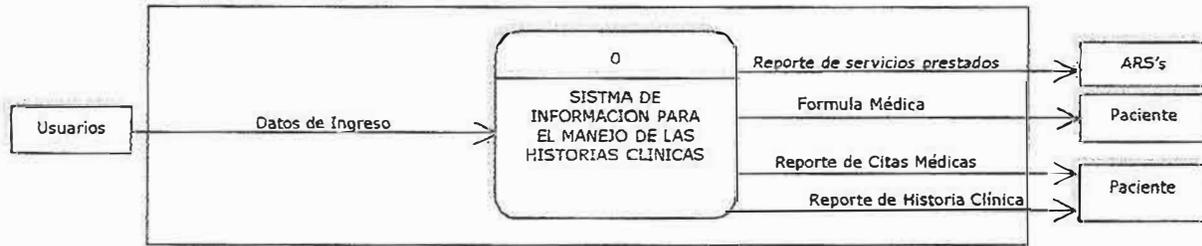


10.2 MODELO RELACIONAL

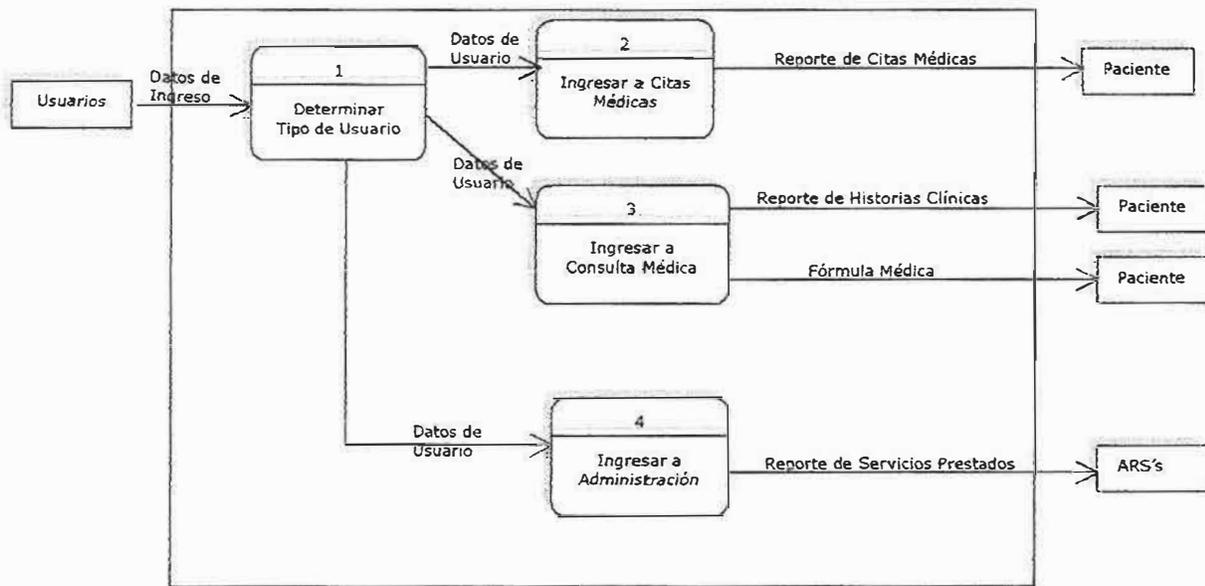


10.3 DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS

NIVEL 0

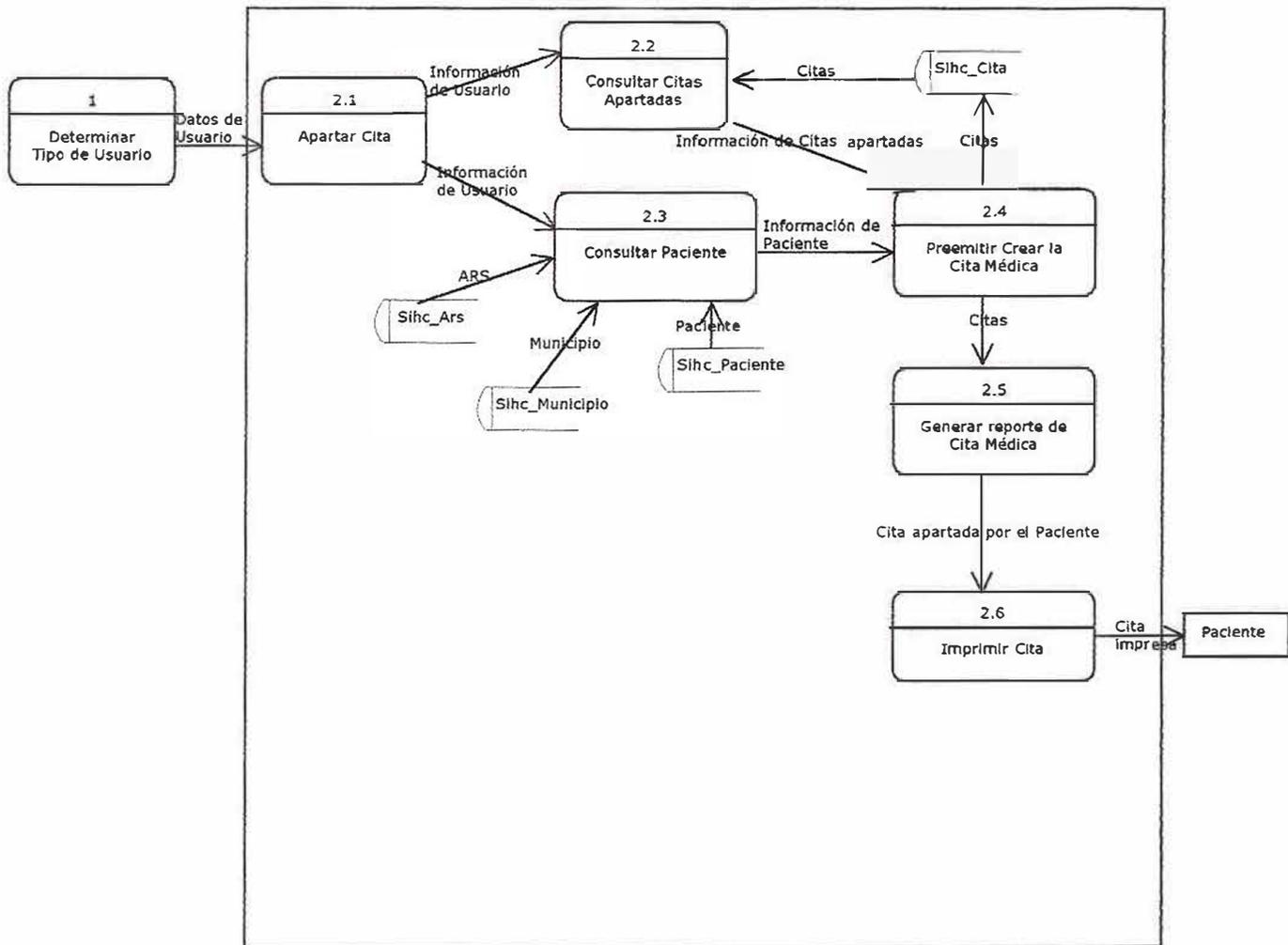


NIVEL 1

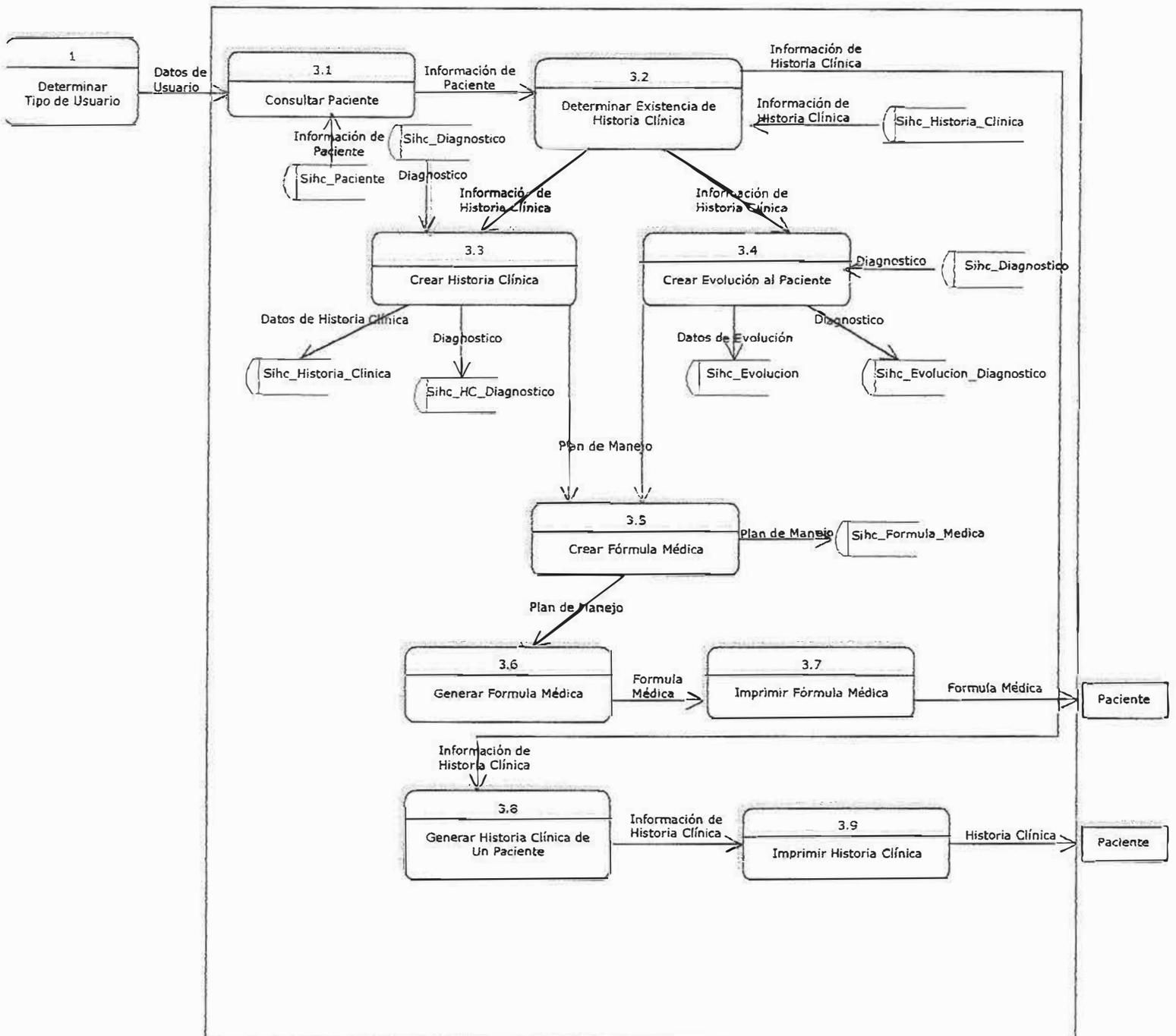


NIVEL 2

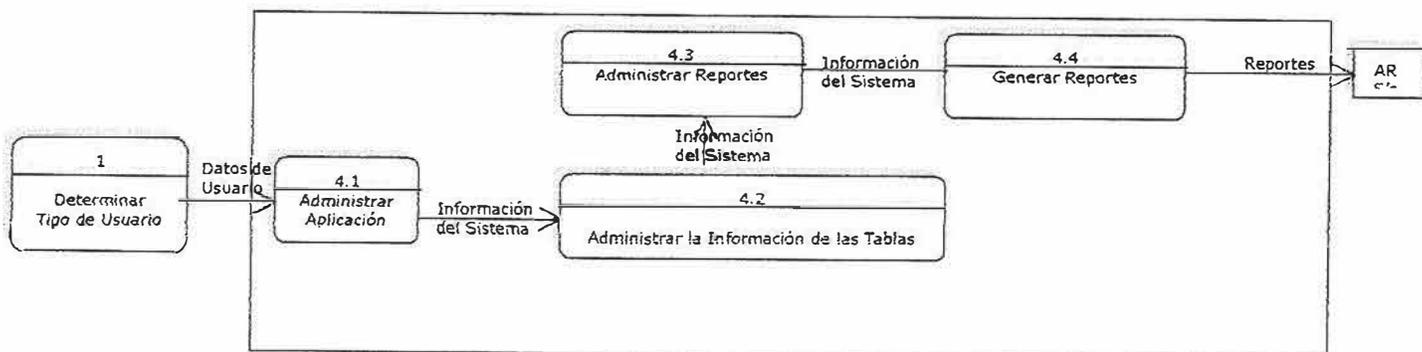
2. Ingreso a Citas Médicas



4. Ingreso a Consulta Médica

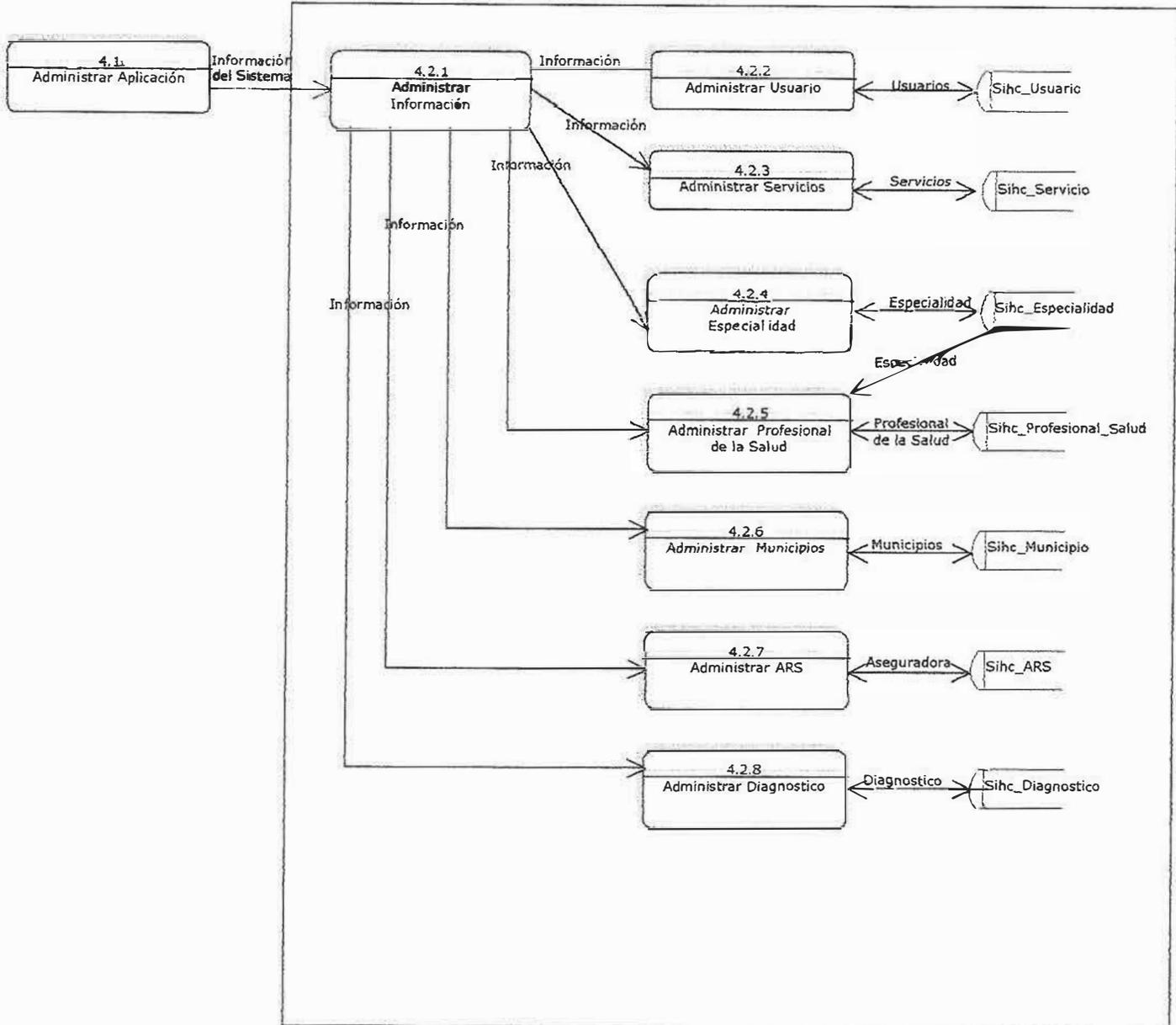


5. Administración



NIVEL 3

5.3 Administrar La Información de las Tablas



10.3.1 Descripción del Diagrama de Flujo de Datos

Proceso:	Id:	Descripción:	Entrada:	Salida:
Determinar Tipo de Usuario	1	Identificar el Usuario que Ingresa al Sistema, con el fin de determinar la aplicación a activar.	Datos de Ingreso	Datos de Usuario
Ingresar a Citas Médicas	2	Activar la Aplicación en la que se lleva el control de las citas Médicas.	Datos de Usuario	Reporte de Citas Médicas
Ingresar a Consulta Médica	3	Activar la Aplicación, que permita al profesional de la salud llevar el manejo de las Historias Clínicas, Evolución y Fórmula Médica.	Datos de Usuario	-Formula Médica - Reporte de Historias Clínicas
Ingresar a Administración	4	Activar la aplicación que permita al usuario llevar la parte de administración de la aplicación.	Datos de Usuario	- Reporte de Servicios Prestados

Proceso:	Id:	Descripción:	Entrada:	Salida:
Consultar citas apartadas	2.2	Observar las diferentes citas apartadas por medio de la fecha	<ul style="list-style-type: none"> - Citas - Información de usuario(persona que maneja la aplicación) 	Información de Citas
Consultar paciente	2.3	Verificar la existencia del paciente	<ul style="list-style-type: none"> - Información de usuario - ARS - Municipio - Paciente 	Información de paciente
Permitir crear la cita médica	2.4	Hacer posible la creación de la cita médica apartada por el paciente	Información de Paciente	Citas
Generar reporte de cita médica	2.5	El usuario que haga uso de la aplicación de citas está en la disposición de generar la cita medica a fin de que el paciente lleve una constancia de la cita apartada	Citas	Cita apartada por el Paciente
Imprimir cita	2.6	Se puede obtener una copia impresa de la cita apartada	Cita apartada por el Paciente	Cita impresa

Proceso:	Id:	Descripción:	Entrada:	Salida:
Consultar Paciente	3.1	Identificar por medio del Código del paciente la Información de éste.	Datos de Usuario	Información del Paciente
Determinar Existencia de Historia Clínica	3.2	Determinar si el Paciente tiene Historia Clínica o no.	Información de Paciente	Información de Historia Clínica
Crear Historia Clínica	3.3	Hacer posible la creación de la Historia Clínica de un Paciente	- Diagnostico - Información de Historia Clínica	- Datos de Historia Clínica - Diagnóstico - Plan de Manejo
Crear evolución al Paciente.	3.4	Permitir crear el Proceso evolutivo de la Salud del Paciente.	- Diagnostico - Información de Historia Clínica	- Datos de Evolución - Diagnóstico - Plan de Manejo
Crear Formula Médica	3.5	El Profesional de la Salud está en la Disposición de Crear la Fórmula Médica	Plan de Manejo	Plan de Manejo
Generar Formula Médica	3.6	El Profesional de la Salud Puede generar la Fórmula Médica	Plan de Manejo	Fórmula Médica
Imprimir Fórmula Médica	3.7	El Profesional de la Salud Puede imprimir la fórmula Médica del Paciente	Fórmula Médica	Fórmula Médica
Generar Historia Clínica de un Paciente	3.8	Por medio del código del paciente consultado se puede obtener toda la información de la salud del mismo.	Información de Historia Clínica	Información de Historia Clínica
Imprimir Historia Clínica	3.9	En el caso de que se necesite una copia impresa del archivo Clínico de un Paciente	Información de Historia Clínica	Historia Clínica

Proceso:	Id:	Descripción:	Entrada:	Salida:
Administrar Aplicación	4.1	Se Permite Administrar de Manera General La Aplicación	Datos de Usuario	Información del Sistema
Administrar la Información de las Tablas	4.2	Administrar la Información de las tablas Básicas, como servicios, especialidad, diagnostico, entre otras.	Información del Sistema	Información del Sistema
Administrar Reportes	4.3	Permitir La creación de los Reportes Necesarios	Información del Sistema	Información del Sistema
Generar Reportes	4.4	Generar los reportes que se necesiten	Información del Sistema	Reportes

Proceso:	Id:	Descripción:	Entrada:	Salida:
Administrar Información	4.3.1	Suministrar de manera general al sistema de la información que se necesite	Información del Sistema	Información
Administrar Usuarios	4.3.2	Administrar la información de los usuarios que Manejan la Aplicación	- Información - Usuarios	Usuarios
Administrar Servicios	4.3.3	Administrar los servicios que ofrece la Entidad	- Información - Servicios	Servicios
Administrar Especialidades	4.3.4	Administrar las especialidades de los Profesionales de La Salud	- Información - Especialidad	Especialidad
Administrar Profesional de la Salud	4.3.5	Administrar la Información de los Profesionales de La salud que trabajan en la entidad	- Información - Especialidad - Profesional de la Salud	Profesional de la Salud
Administrar Municipios	4.3.6	Administrar los Municipios a los que pueden pertenecer los pacientes	- Información - Municipios	Municipios
Administrar ARS	4.3.7	Administrar la Información de las ARS a las que la Entidad les brinda sus Servicios	- Información - ARS	ARS
Administrar Diagnóstico	4.3.8	Administrar la Información de los Diagnósticos según el CIE 10	- Información - Diagnóstico	Diagnóstico

10.4 DICCIONARIO DE DATOS

NOMBRE: SIHC_Paciente			
DESCRIPCIÓN: Contiene los datos de identificación del Paciente.			
ATRIBUTOS	TIPO	TAMAÑO	DESCRIPCIÓN
pk_PacIdentificacion	Entero	15	Numero de Identificación del Paciente
PacTipoDoc	Texto	30	Tipo de documento que tiene el paciente: CC, tarjeta de identidad, etc.
PacNombres	Texto	50	Nombres del Paciente.
PacApellidos	Texto	50	Apellidos del Paciente
PacNivel	Texto	15	Nivel al que pertenece un Paciente.
PacSexo	Texto	15	Sexo del Paciente.
PacFecha_Nacimiento	Fecha		Fecha del Nacimiento del Paciente.
PacDireccion	Texto	50	Dirección del Paciente.
PacEmpresa	Texto	50	Empresa a la que pertenece el Paciente.
PacEstado	Entero	1	Paciente Activo o Inactivo.
fk_ArsCodigo	Entero	15	Contiene el código de la ARS a la cual pertenece el usuario.
fk_MunCodigo	Entero	15	Contiene el código de la Municipio en el cual vive el usuario.
PacUsuario	Texto	50	Tipo de Usuario (Beneficiario, Cotizante)
HCCodigo	Texto	35	Código de la Historia Clínica del Paciente

NOMBRE: SIHC_ARS			
DESCRIPCION: Contiene la información de las diferentes ARS (Aseguradoras de Riesgo Subsidiado) a las que la entidad les ofrece el servicio.			
ATRIBUTOS	TIPO	TAMAÑO	DESCRIPCIÓN
Pk_ArsCodigo	Entero	15	Código de la ARS.
ArsNombre	Texto	50	Nombre de la ARS.
ArsDireccion	Texto	50	Dirección de la ARS.
ArsTelefono	Entero	15	Teléfono de la ARS.
ArsEstado	entero	1	Estado de la ARS (Activo o Inactivo)

NOMBRE: SIHC_Citas			
DESCRIPCION: Almacena las citas apartadas por los usuarios			
ATRIBUTOS	TIPO	TAMAÑO	DESCRIPCIÓN
Pk_CitCodigo	Entero	15	Código de la Cita.
CitFecha	Fecha		Fecha asignada para la cita.
CitHora	Time		Hora asignada para la cita.
CitPrimeraVez	Texto	15	Si el Paciente va por orimera ves a una cita.
fk_SerCodigo	Entero	20	Código del servicio a prestar en la cita
fk_ProCodigo	Entero	25	Código del profesional de la salud que va atender la cita.
fk_HCCódigo	Entero	30	Código de la Historia Clínica.
CitEstado	Entero	1	Estado de la cita(Activo-Inactivo)

NOMBRE: SICH_Profesional_Salud			
DESCRIPCION: Contiene los datos de los profesionales de la salud que trabajan en la entidad.			
ATRIBUTOS	TIPO	TAMAÑO	DESCRIPCIÓN
Pk_ProCedula	Entero	20	Cedula del Profesional.
ProNombres	Texto	50	Nombres de Profesional de la Salud.
ProApellidos	Texto	50	Apellidos del Profesional de la Salud.
ProDireccion	Texto	50	Dirección del Profesional de la Salud.
ProTelefono	Entero	15	Teléfono del Profesional de la Salud.
ProCelular	Entero	15	Teléfono Celular del Profesional de la Salud.
ProEmail	Texto	20	E-mail del Profesional de la Salud.
ProEstado	Entero	1	Estado del Profesional de la Salud (Activo-Inactivo).

NOMBRE: SIHC_Profesional_Especializacion			
DESCRIPCION: Almacena las diferentes especializaciones que puede tener un profesional de la salud.			
ATRIBUTOS	TIPO	TAMAÑO	DESCRIPCIÓN
ProCodigo	Entero	20	Código del Profesional de la Salud.
EspCodigo	Entero	15	Código de la Especialización.

NOMBRE: SIHC_Especializacion			
DESCRIPCION: Contiene las diferentes especializaciones.			
ATRIBUTOS	TIPO	TAMAÑO	DESCRIPCIÓN
EspCodigo	Entero	15	Código de la Especialización.
EspNombre	Texto	50	Nombre de la Especialización.

NOMBRE: SIHC_Servicios			
DESCRIPCION: Contiene los servicios que puede ofrecer la entidad.			
ATRIBUTOS	TIPO	TAMAÑO	DESCRIPCIÓN
SerCodigo	Entero	15	Código del Servicio.
SerNombre	Texto	50	Nombre del Servicio.

NOMBRE: SIHC_Evolucion			
DESCRIPCION: Almacena la información evolutiva de la salud del usuario.			
ATRIBUTOS	TIPO	TAMAÑO	DESCRIPCIÓN
Pk_EvoCodigo	Texto	35	Código de la Evolución.
EvoFecha	DateTime		Fecha en la que se realiza la Historia Clínica.
EvoMotConsulta	Texto		Motivo de la Consulta.
EvoEnfermedad	Texto		Enfermedad que presenta el Paciente.
EvoAntPatologicos	Texto		Antecedentes Patológicos del Paciente.
EvoAntG	Texto	2	Antecedentes como Gestante
EvoAntP	Texto	2	Antecedentes en Partos
EvoAntC	Texto	2	Antecedentes en Cesáreas
EvoAntA	Texto	2	Antecedentes en abortos
EvoAntV	Texto	2	Hijos vivos
EvoFur	Texto	10	Fecha de la última menstruación
EvoIvo	Texto	10	Inicio de vida Obstetricia
EvoM	Texto	10	Primera Menstruación(edad)
EvoPlanificacion	Texto	75	Planificación
EvoAntFam	Texto		Antecedentes familiares
EvoEcog	Texto		Ecografías hechas
EvoTA	Texto	10	Tensión arterial
EvoFC	Texto	10	Frecuencia Cardíaca
EvoFR	Texto	10	Frecuencia Respiratoria
EvoTalla	Texto	10	Talla
EvoPeso	Texto	10	Peso
EvoTemp	Texto	10	Temperatura del paciente
EvoEstGral	Texto		Estado General
EvoCCC	Texto		Examen físico en la Cabeza, Cara y Cuello
EvoTorax	Texto		Examen físico torácico
EvoGenUrin	Texto		Examen físico Genitourinario
EvoAbdomen	Texto		Examen físico en el abdomen
EvoNeurologico	Texto		Examen físico Neurológico
EvoExtrem	Texto		Examen físico en las extremidades
EvoPlanManejo	Texto		Tratamiento que se le hace al paciente
HCCodigo	Texto	30	Código de la Historia clínica

Nombre: SIHC_HistoriaClinica			
Descripción: Contiene los datos clínicos creados el primer día de ingreso del paciente			
ATRIBUTOS	TIPO	TAMAÑO	DESCRIPCIÓN
HCCodigo	Texto	30	Código de la Historia Clínica.
HCFecha	Fecha		Fecha en la que se realiza la Historia Clínica.
HCMotivo	Texto		Motivo de la Consulta.
HCEnfermedad	Texto		Enfermedad que presenta el Paciente.
HCAntPatologicos	Texto		Antecedentes Patológicos del Paciente.
HCAntGestante	Texto	2	Antecedentes como Gestante
HCAntPartos	Texto	2	Antecedentes en Partos
HCAntCesareas	Texto	2	Antecedentes en Cesáreas
HCAntAbortos	Texto	2	Antecedentes en abortos
HCAntHijosVivos	Texto	2	Hijos vivos
HCAntFur	Texto	10	Fecha de la última menstruación
HCAntIVO	Texto	10	Inicio de vida Obstetricia
HCAntPrimeraM	Texto	50	Primera Menstruación(edad)
HCAntPlanificacion	Texto	75	Planificación
HCAntFamiliares	Texto		Antecedentes familiares

HCAntEcografias	Texto		Ecografias hechas
HCEFPresion	Texto	10	Tensión arterial
HCEFFreCardiaca	Texto	10	Frecuencia Cardiaca
HCEFFreRespiratoria	Texto	10	Frecuencia Respiratoria
HCEFTemperatura	Texto	10	Temperatura del paciente
HCEFTalla	Texto	10	Talla
HCEFPeso	Texto	10	Peso
HCEFEstadoGral	Texto		Estado General
HCEFCCC	Texto		Examen físico en la Cabeza, Cara y Cuello
HCEFTorax	Texto		Examen físico torácico
HCEFAbdomen	Texto		Examen físico en el abdomen
HCEFGenUrinario	Texto		Examen físico Genitourinario
HCEFExtremidades	Texto		Examen físico en las extremidades
HCEFNeurologico	Texto		Examen físico Neurológico
HCPanManejo	Texto		Tratamiento que se le hace al paciente
HCEstado	Entero	2	Estado de la Historia Clínica (Activo-Inactivo).

Nombre: SIHC_Diagnostico			
Descripción: Contiene los diferentes diagnósticos que pueden presentar las personas.			
ATRIBUTOS	TIPO	TAMAÑO	DESCRIPCIÓN
DiaCodigo	Entero	15	Código del Diagnostico.
DiaNombre	Texto	50	Nombre del Diagnostico.

Nombre: SIHC_HC_Diagnostico			
Descripción: Almacena los diagnósticos detectados en una historia clínica específica.			
ATRIBUTOS	TIPO	TAMAÑO	DESCRIPCIÓN
DiaCodigo	Entero	15	Código del Diagnostico.
HCCodigo	Entero	20	Código de la Historia Clínica.

Nombre: SIHC_Evolucion_Diagnostico			
Descripción: Almacena los diagnósticos que presenta la evolución.			
ATRIBUTOS	TIPO	TAMAÑO	DESCRIPCIÓN
DiaCodigo	Texto	10	Código del Diagnostico.
EvoCodigo	Texto	35	Código de la Evolución.

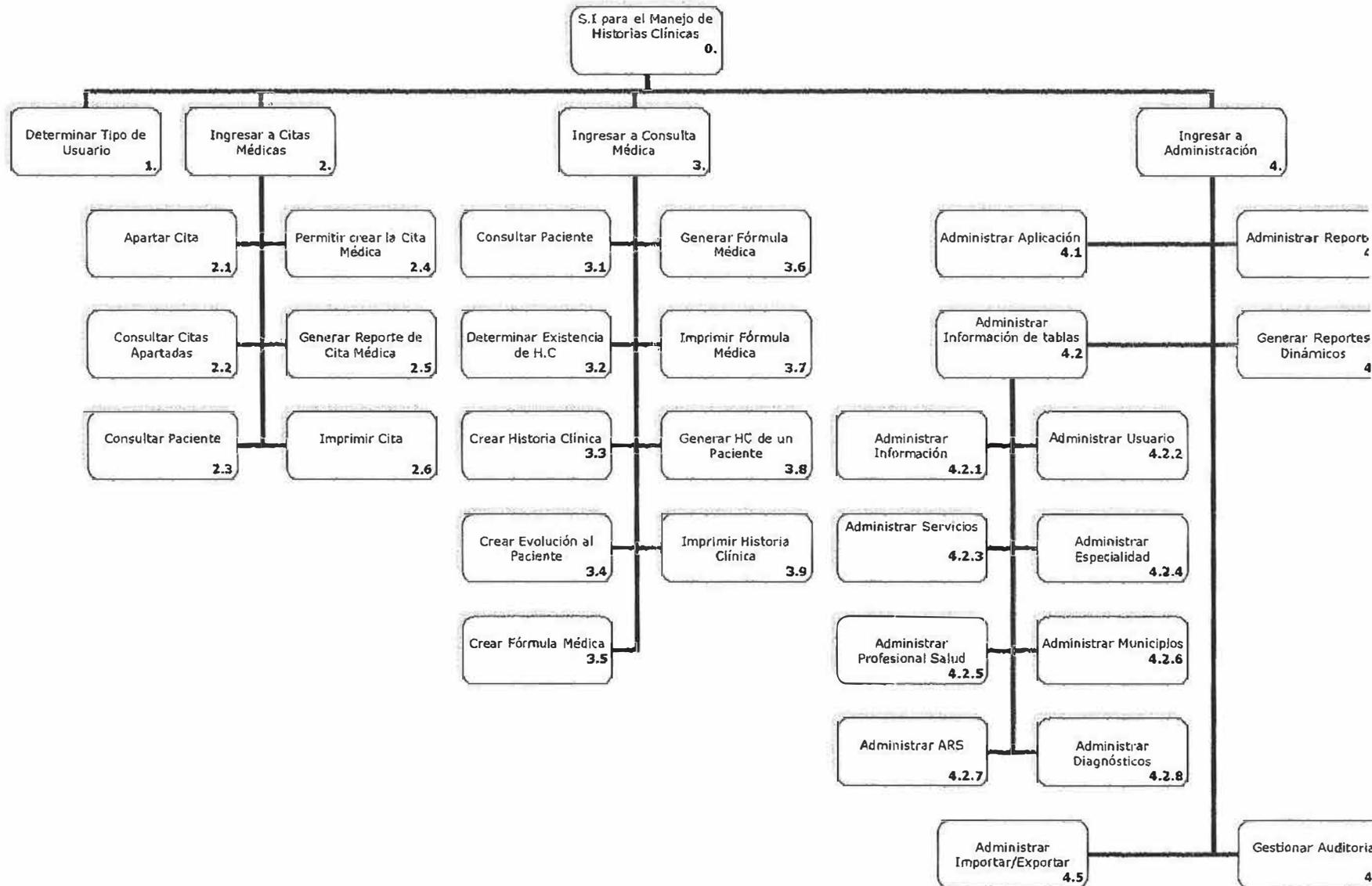
Nombre: SIHC_Usuario			
Descripción: Contiene la Información de las personas que van a acceder al sistema de información.			
ATRIBUTOS	TIPO	TAMAÑO	DESCRIPCIÓN
Pk_UsuCodigo	Entero	20	Código del Usuario.
UsuNombres	Texto	50	Nombres del Usuario.
UsuApellidos	Texto	50	Apellidos del Usuario.
UsuLogin	Texto	50	Login asignado al Usuario con el cual el va a ingresar al sistema.
UsuClave	Texto	5020	Clave asignada al Usuario para acceder al sistema.
UsuEstado	Entero	1	Estado de un Usuario (Activo-Inactivo)
fk_TiuCodigo	Entero	20	Código del Tipo de Usuario.

Nombre: SIHC_Tipo_Usuario			
Descripción: Almacena los diferentes tipos de Usuario que pueden existir (Administrador, Básico, Medico).			
ATRIBUTOS	TIPO	TAMAÑO	DESCRIPCIÓN
TiuCodigo	Entero	15	Código del Tipo de Usuario.
TiuNombre	Texto	20	Nombre del Tipo de Usuario.

Nombre: SIHC_Municipio			
Descripción: Almacena los diferentes municipios del departamento del Atlántico			
ATRIBUTOS	TIPO	TAMAÑO	DESCRIPCIÓN
MunCodigo	Entero	11	Código del Tipo de Usuario.
MunNombre	Texto	45	Nombre del Tipo de Usuario.
MunEstado	Entero	1	Estado del Municipio (Activo o Inactivo)

11. DISEÑO DEL SISTEMA

11.1 ESTRUCTURA FUNCIONAL



11.2 DISEÑO DE LAS INTERFACES

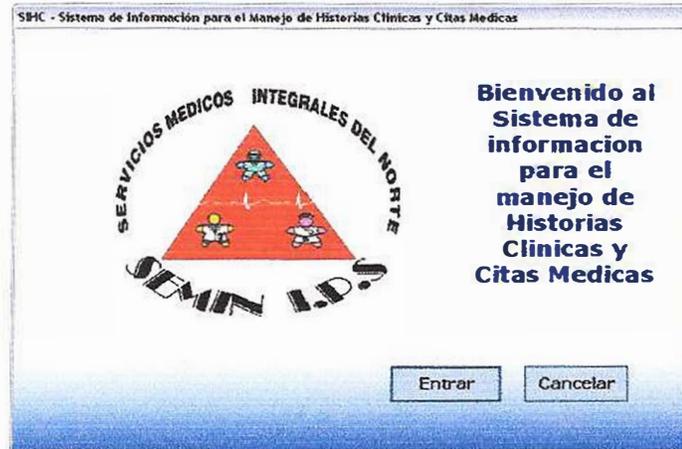


Fig. 1. Pantalla De Bienvenida

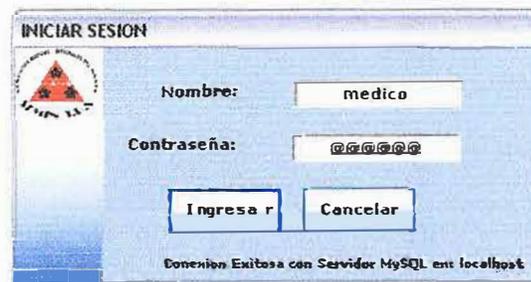


Fig. 2. Ingreso de Usuario



Fig. 3. Formulario para Administrador

Información Paciente

PACIENTE | ARS | MUNICIPIO

Generar Reporte

Nº Identificación: ... Tipo Documento:

Nombres: Apellidos:

Fecha Nacimiento: Sexo:

Dirección: Teléfono:

Municipio: Nivel:

ARS: Usuario:

Empresa:

Nuevo Guardar Consultar Eliminar Salir

Fig. 4. Formulario para la Información de Paciente, ARS y Municipios

Fig. 5. Formulario para la información de los diferentes Usuarios que Utilizarán la Aplicación

Fig. 6. Formulario Para el ingreso de las diferentes especialidades

Profesional de la Salud

Medico Ayuda



Cédula:

Nombres:

Apellidos:

Especialidad:

Dirección:

Teléfono: Celular:

Email:

Presione F1 para Ayuda

Fig. 7. Formulario Para el ingreso de los Profesionales de la Salud

APARTAR CITAS

Ver: Inactivo



INFORMACION PACIENTE

Nº Documento: Municipio:

Nombre: Apellido:

INFORMACION CITA

Servicio: Hora:

Médico: Primera Vez:

Fecha:

Fig. 8. Pantalla del Modulo Apartar Citas

Consulta Médica

Reportes

HISTORIA CLÍNICA EVOLUCIÓN

Datos de Identificación | Antecedentes Personales | Motivo de Consulta | Examen Físico | Diagnóstico

Paciente

Identificación ... ARS

Tipo Documento Nivel

Historia Clínica N° Usuario

Empresa

Nombre Dirección

Apellidos Municipio

Fecha Nacimiento Teléfono

Sexo Edad

Reporte

Nuevo Guardar Consultar Eliminar Salir

Jueves, 15 de Marzo de 2007

Fig. 9. Pantalla del Modulo Historias Clínicas

Consulta Médica

Reportes

HISTORIA CLÍNICA EVOLUCIÓN

Motivo de Consulta | Antecedentes Personales | Examen Físico | Diagnóstico

Evoluciones

Reporte

Identificación 10236985 Historia Clínica 1920061121

Nombre Dano Fecha de Ingreso 17/Mar/2007 16:54:49

Apellidos Dilla Fernandez Código de Evolución

Motivo de Consulta

Enfermedad Actual

Ver

Nuevo Guardar Consultar Eliminar Salir

Miércoles, 14 de Marzo de 2007

Fig. 10. Pantalla del Modulo Historias Clínicas (Evolución)

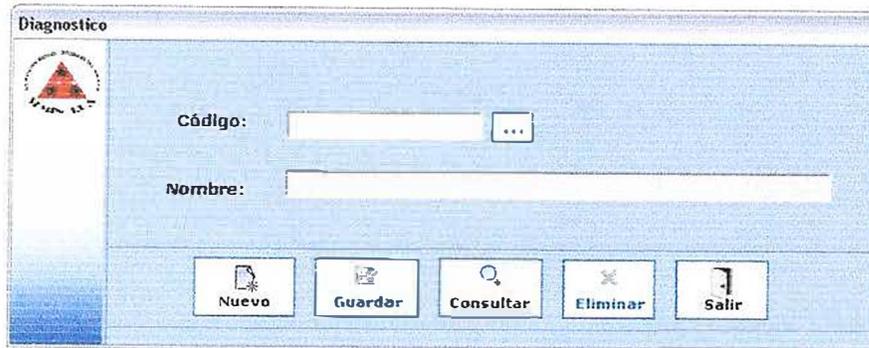


Fig. 11. Pantalla para el ingreso de los diferentes Diagnósticos

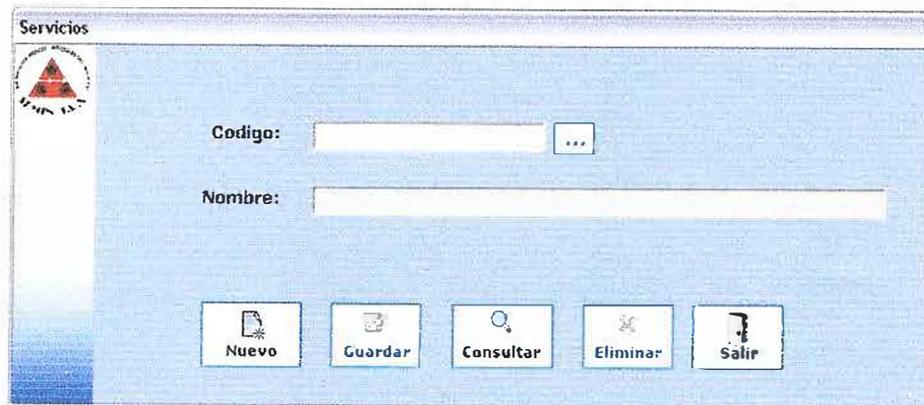


Fig. 12. Pantalla para el ingreso de los diferentes Servicios brindados por la entidad

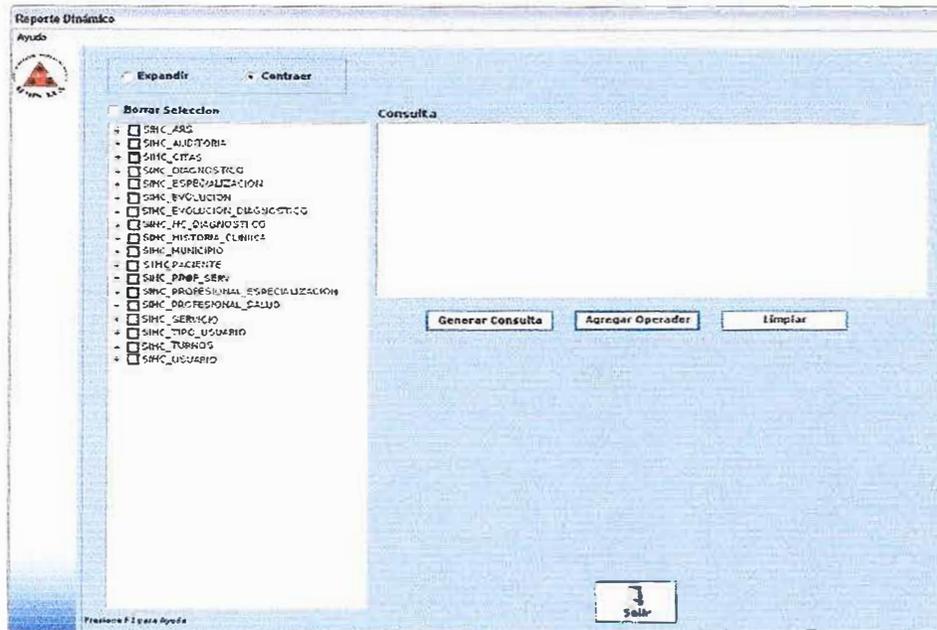


Fig. 13. Pantalla para la generación de Reportes Dinámicos

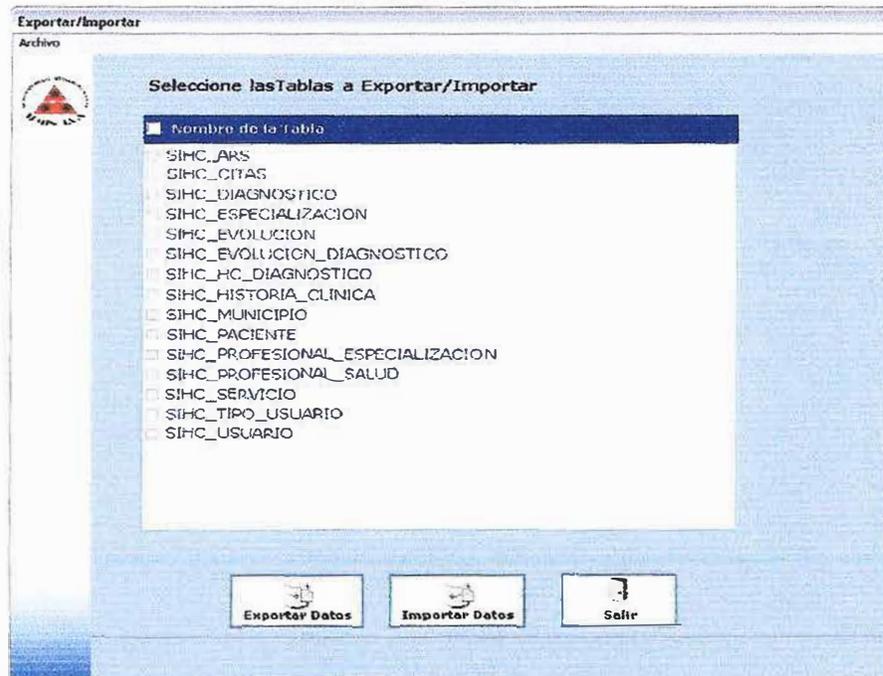


Fig. 14. Pantalla para el Importar/Exportar

BIBLIOGRAFÍA

- BERNAL, Cesar A. Metodología de la investigación para administración y economía, Bogotá, Editorial Prentice Hall, 2.000.
- HERNÁNDEZ SAMPIERI, Roberto, FERNÁNDEZ COLLADO, Carlos y BAPTISTA, Pilar. Metodología de la investigación, México, Editorial Mc Graw Hill, 2.003.
- MÉNDEZ, Carlos E. Metodología, diseño y desarrollo del proceso de investigación, Bogotá, Editorial Mc Graw Hill, 2.001.
- PRESSMAN, Roger S. Ingeniería del software un enfoque práctico, Madrid, Editorial Mc Graw Hill, 2.002.
- RAMIREZ ACUÑA, Ricardo. Legislación de derechos de autor Aplicable en Colombia instrucción administrativa No. 22 de Diciembre 1998.
- HERNANDEZ Roberto, metodología de la investigación. Mc Graw Hill.
- <http://www.biocom.com>
- República de Colombia, Ministerio de Salud ,Resolución numero 00412 de 2000
- <http://guajiros.udea.edu.co/fnsp/memorias/panel%20dr%20ruales.doc>
- <http://www.smu.org.uy/publicaciones/rmu/1997v1/procesos.html>
- http://www.sabanet.unisabana.edu.co/medicina/semestre10/elec_sal_pub/contenido.html
- www.monografias.com/trabajos14/control/control.shtml
- <http://jms.w.cl/si/si02.html>
- <http://www.smu.org.uy>
- <http://www.wikipedia.com>

- [http:// www.mysql.com](http://www.mysql.com)
- <http://www.contraloria.gov.ec/normas/sistemas%20computarizados.htm>
- www.medicosgeneralescolombianos.com
- www.scielo.org.co
- Ministerio de Salud, resolución numero 1995 de 1999,



SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA EL MANEJO DE LAS HISTORIAS CLÍNICAS Y CITAS MÉDICAS **SHC** V 1.0

Manual del Sistema



Ing. Sandra M. Bonilla R.
Ing. Eduardo C. Padilla P.
Ing. Maria A. Ricaurte G.

TABLA DE CONTENIDO

	Págs.
Introducción	4
1. Objetivos	
1.1 Objetivo General	5
1.2 Objetivos Específicos	5
2. Determinación de los requerimientos	
2.1 Requerimientos Funcionales	7
2.2 Requerimientos NO Funcionales	7
3. Requerimientos básicos	
3.3 Motor de la Base de Datos	8
3.2 Requerimientos del Servidor	9
3.3 Requerimientos del Cliente	9
4. Casos de Uso	
4.1 Descripción de Actores	10
4.2 Diagrama de Casos	11
4.3 Descripción de los Casos de Uso	13
5. Diagrama de flujo de datos	16
6. Descripción del Diagrama de Flujo de Datos	20
7. Listado de Tablas	25
8. Diccionarios de datos	27
9. Estructura Funcional	38
10. Scripts de la base de datos	39

11. Instalación del SIHC V1.0 y Componentes	
11.1 Instalación SIHC V1.0	56
11.2 Acceder a SIHC V1.0	60
11.3 Eliminar SIHC V1.0	60
12. Errores	62
13. Código Fuente	63

INTRODUCCION

Un sistema de información diseñado para ofrecer ayuda en el manejo de historias clínicas y citas medicas, necesita de componentes adicionales, que permitan un mejor manejo del mismo, ya que con el software terminado y puesto en funcionamiento no basta.

Pensando en esto se hace indispensable que exista un documento que guarde información que sustente la realización de procesos como la instalación, el soporte técnico y el mantenimiento del mismo.

Es aquí en donde entra el manual de sistema. El objetivo final de este es la recopilación de la información necesaria para que el entorno y la aplicación de software cumplan con ciertas normas que aseguran un mejor desempeño del mismo.

Este manual establece pautas claras acerca de los requerimientos de hardware y software, ayudas acerca de los procesos de instalación - desinstalación, configuración y puesta en marcha, entre otros.

1. OBJETIVOS

1.1 OBJETIVO GENERAL

Proporcionar al usuario conceptos claros y concisos acerca del manejo del software **SIHC V 1.0** (Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Médicas).

1.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- ✓ Dar a conocer el funcionamiento interno del sistema de información.
 - ✓ Proporcionar una descripción de los procedimientos del sistema.
 - ✓ Servir de soporte en caso de un futuro mantenimiento de la aplicación.
-

SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Medicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Sistema	Página 6

2. DETERMINACIÓN DE LOS REQUERIMIENTOS

De acuerdo a lo establecido por medio de investigaciones, a lo concluido en cuanto a las necesidades de la entidad y a lo recomendado por los asesores, se ha llegado a identificar cuales son los requerimientos esenciales para el desarrollo y posterior buen funcionamiento del software:

Se debe desarrollar un sistema de información que administre y procese la información correspondiente a las historias clínicas y citas medicas de la organización al igual que genere información confiable que sirva como base para la toma de decisiones.

SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Medicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Sistema	Página 7

2.1 Requerimientos Funcionales

RF 01	El sistema permitirá ingresar datos del paciente en la historia clínica.
RF 02	El sistema deberá permitir la modificación de los datos de paciente en la historia clínica.
RF 03	El sistema deberá actualizar datos del paciente en la historia clínica.
RF 04	El sistema deberá consultar datos del paciente de la historia clínica.
RF 05	El sistema deberá generar la información del paciente correspondiente a su historia clínica.
RF 06	El sistema permitirá ingresar información relacionada al profesional de la salud.
RF 07	El sistema deberá modificar información relacionada con el profesional de la salud.
RF 08	El sistema deberá actualizar relacionada con el profesional de la salud.
RF 09	El sistema permitirá ingresar datos para crear citas médicas
RF 10	El sistema deberá generar citas médicas.
RF 11	El sistema permitirá consultar información correspondiente a las citas médicas.
RF 12	El sistema deberá generar reportes correspondientes a las citas médicas.
RF 13	El sistema permitirá ingresar datos para las formulas médicas.
RF 14	El sistemas deberá consultar información sobre las formulas médicas.
RF 15	El sistemas deberá generar reportes sobre las formulas médicas.
RF 16	El sistema deberá generar los RIPS

2.2 Requerimientos NO Funcionales

RF 01	Almacenar la información en dispositivos de seguridad
RF 02	Controlar el acceso a la aplicación
RF 03	Ajustar las interfaces a los usuarios
RF 04	Acceso concurrente a la base de datos
RF 05	Tener una interfaz amigable

SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Médicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Sistema	Página 8

3. REQUERIMIENTOS BÁSICOS

3.1 Motor de la base de datos

El motor de base de datos usado para el manejo de la información de la aplicación y soporte del sistema es **MySQL**. MySQL funciona sobre múltiples plataformas, incluyendo AIX, BSD, FreeBSD, HP-UX, GNU/Linux, Mac OS X, NetBSD, Novell Netware, OpenBSD, OS/2 Warp, QNX, SGI IRIX, Solaris, SunOS, SCO OpenServer, SCO UnixWare, Tru64, Windows 98, Windows NT, Windows 2000, Windows XP, Windows Vista y otras versiones de Windows. Además es de licencia GPL o de Uso Comercial. Recomendada las versiones a partir de la 5.x.

MySQL	
Desarrollador:	MySQL AB
Última versión:	5.0.37 / 27 de febrero de 2007
S.O.:	Multiplataforma
Género:	RDBMS
Licencia:	GPL o Uso comercial

SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Medicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Sistema	Página 9

3.2 Requerimientos Servidor

- Procesador Intel de 3.0 Ghz o superior
- 512 MB Memoria Ram
- 80 GB Disco Duro
- Tarjeta de Red
- Unidad quemadora de DVD
- Monitor con resolución mínimo de 800 x 600 píxeles, color de 32 Bits.
- Teclado
- Mouse
- Motor de Base MySQL 5.x

3.3 Requerimientos Cliente

- Procesador Intel / AMD de 1.5 Ghz o superior
 - 256 MB Memoria Ram
 - 40 GB Disco Duro
 - Tarjeta de Red
 - Monitor con resolución mínimo de 800 x 600 píxeles, color de 32 Bits.
 - Teclado
 - Mouse
 - Visor de PDF
 - Cliente de Acceso a Base de datos MySQL 5.x
-

SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Médicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Sistema	Página 10

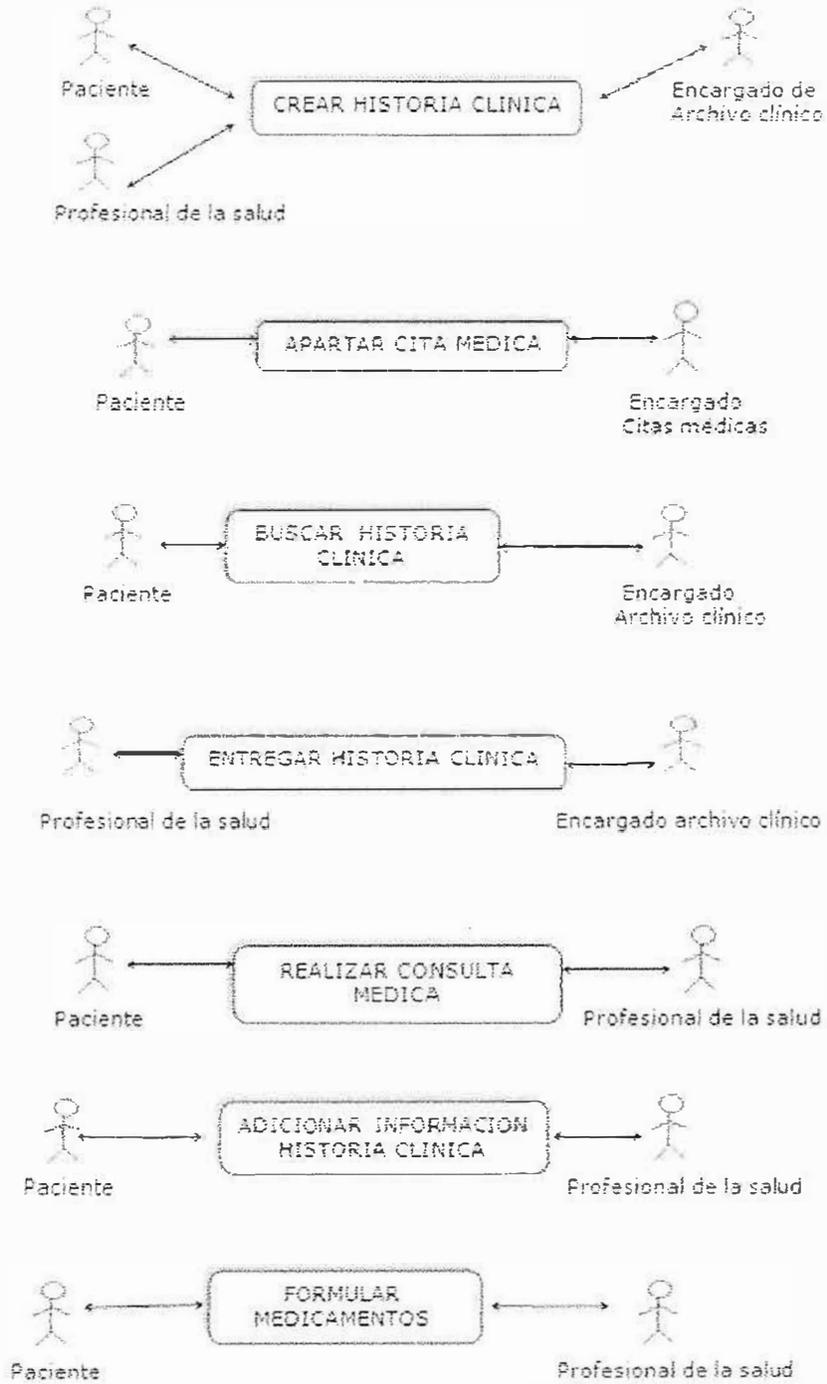
4. CASOS DE USO

4.1 Descripción de actores

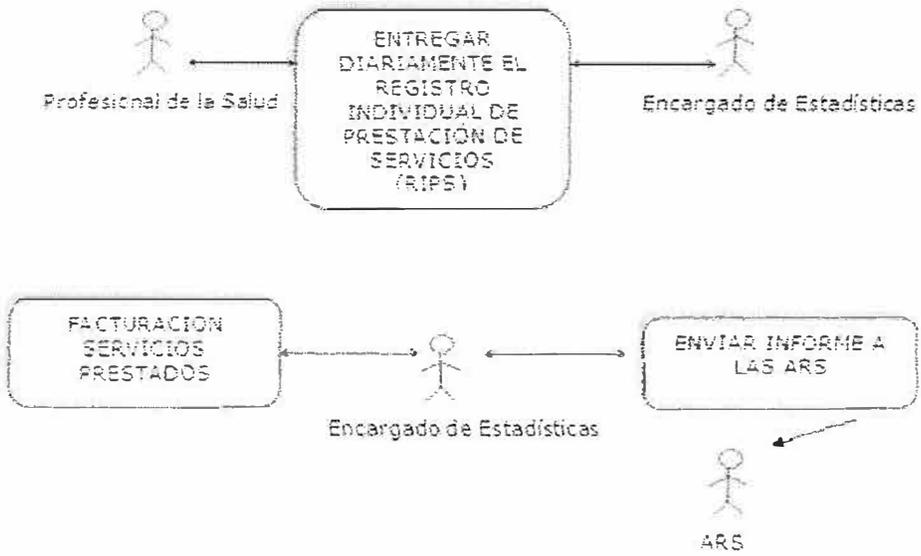
Actor	Descripción
Paciente	Usuario que recibe el servicio de la entidad de salud
Profesional de la salud	Persona que en base a sus conocimientos realiza funciones entorno a la salud del paciente
Encargado de Citas Médicas	Persona cuya función se centra en el manejo general de citas médicas
Encargado del control de archivo Clínico	Persona que tiene como función el almacenamiento, búsqueda y entrega de Historias Clínicas
Encargado de Estadísticas	Quien se encarga del manejo o control general de la información que produce la organización

SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Médicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Sistema	Página 11

4.2 Diagrama casos de uso



SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Médicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Sistema	Página 12



SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Medicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Sistema	Página 13

4.3 Descripción de los Casos de Uso

Nombre: Crear Historia Clínica

Propósito: Saber información general del paciente

Actores: Paciente, Profesional de la Salud, Encargado Archivo Clínico

Descripción: Cuando llega un usuario nuevo o un usuario sin historia clínica, se le debe crear, esta solo debe ser creada por el médico.

Nombre: Apartar Cita Médica

Propósito: Apartar una cita medida para el ingreso a consulta

Actores: Paciente, Encargado Citas Médicas

Descripción: El paciente llama a apartar la cita médica con anterioridad, se le toman los datos (nombre, ARS, servicio) y se procede a asignarle la fecha y la hora en que va a ser atendido.

Nombre: Buscar y Entregar Historia Clínica

Propósito: Obtener historia clínica del paciente, Hacerle entrega al profesional de la salud la historia clínica

Actores: Paciente, Encargado Archivo Clínico

Descripción: Con la información que se tiene de las citas médicas apartadas el encargado del archivo clínico busca un día antes las historias clínicas que corresponden a los pacientes citados y este hace entrega del documento al medico correspondiente.

Nombre: Realizar Consulta Médica

Propósito: Atender a paciente

Actores: Paciente, Profesional de la Salud

Descripción: Ingresa el paciente al consultorio del profesional de salud correspondiente con el fin de recibir el servicio de la entidad.

SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Medicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Sistema	Página 14

Nombre: Adicionar Información Historia Clínica

Propósito: Actualizar información referente al paciente

Actores: Paciente, Profesional de la Salud

Descripción: En este caso el profesional de la salud mediante las hojas de evolución describe los síntomas y el tratamiento que se le hace a un paciente, estas hojas son creadas siempre que un paciente tiene una consulta médica, las cuales se adicionan en la historia clínica.

Nombre: Formular Medicamentos

Propósito: Recetar medicamentos

Actores: Paciente, Profesional de la Salud

Descripción: El profesional de la salud le asigna al paciente los medicamentos necesarios para tratar la enfermedad.

Nombre: Facturar Servicios Prestados

Propósito: Conocer los costos de la entidad

Actores: Encargado Estadísticas

Descripción: Se realiza un consolidado de todas las actividades realizadas durante el mes y de esta manera saber si se está cumpliendo con la demanda.

Nombre: Enviar Información a la ARS

Propósito: Comunicar a la ARS el funcionamiento de la IPS

Actores: Encargado Estadísticas

Descripción: Se hace entrega de la facturación de servicios prestados de la ARS.

SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Medicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Sistema	Página 15

Nombre: Entregar Diariamente El Registro Individual De Prestación de Servicios (RIPS)

Propósito: Llevar un registro de todos los pacientes atendidos por los Profesionales de la Salud.

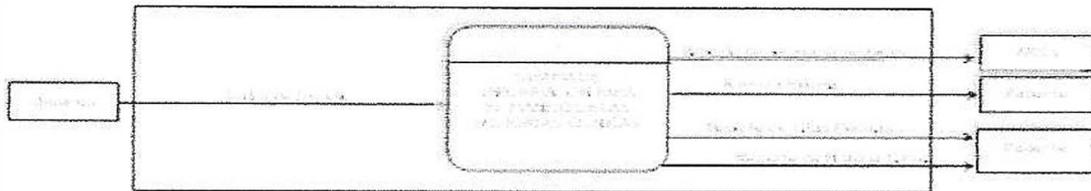
Actores: Profesional de la Salud y Encargado Estadísticas

Descripción: El profesional debe llenar en una planilla todos los usuarios atendidos, con el fin de informar a la IPS el Seguimiento de sus actividades.

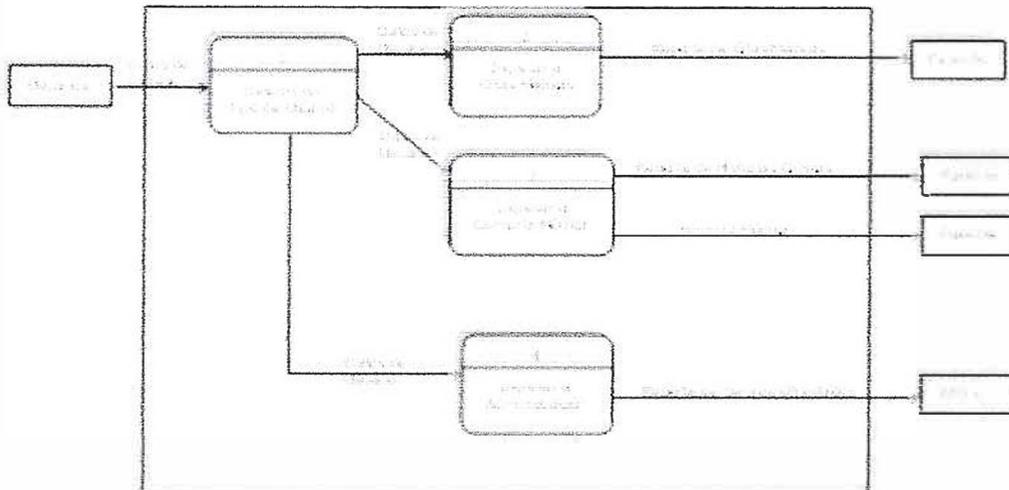
SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Médicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Sistema	Página 16

5. DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS

NIVEL 0



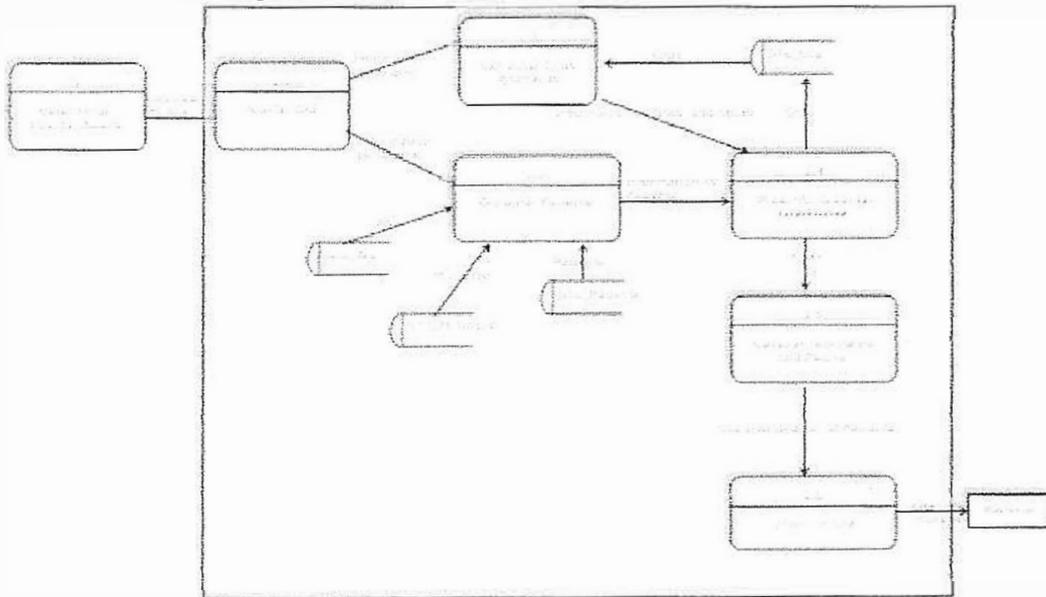
NIVEL 1



SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Médicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Sistema	Página 17

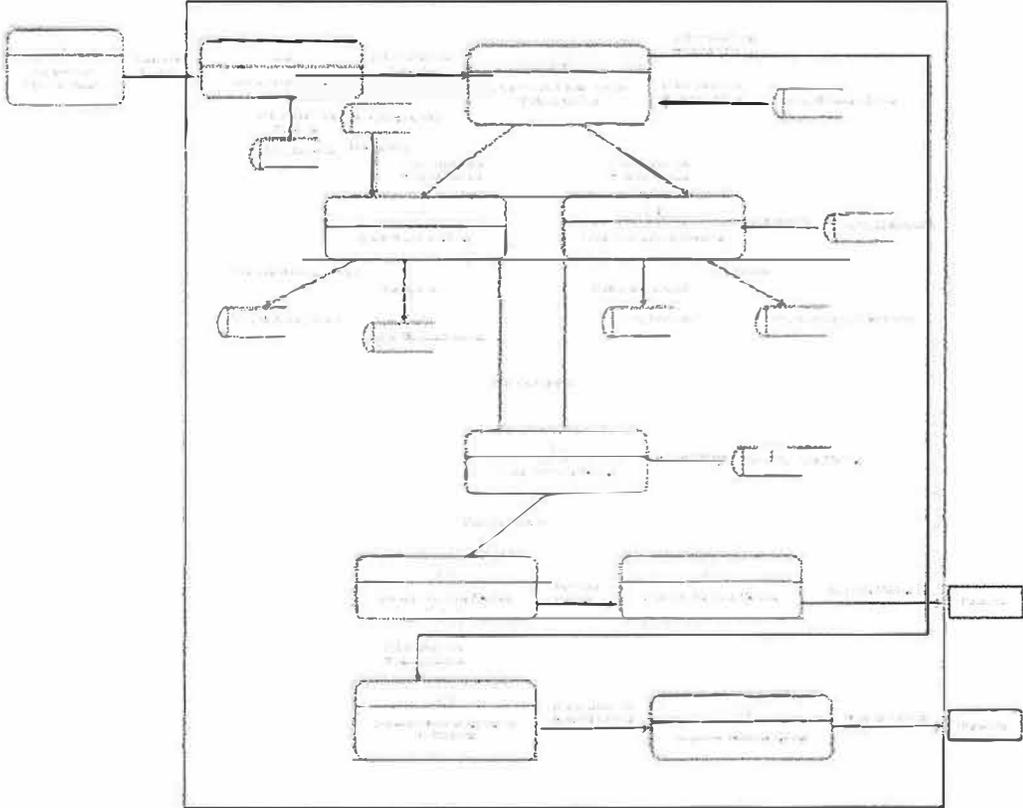
NIVEL 2

2. Ingreso a Citas Médicas



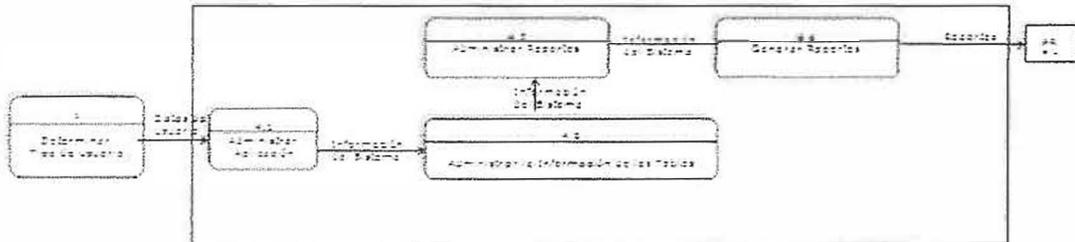
SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Médicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Sistema	Página 18

3. Ingreso a Consulta Médica



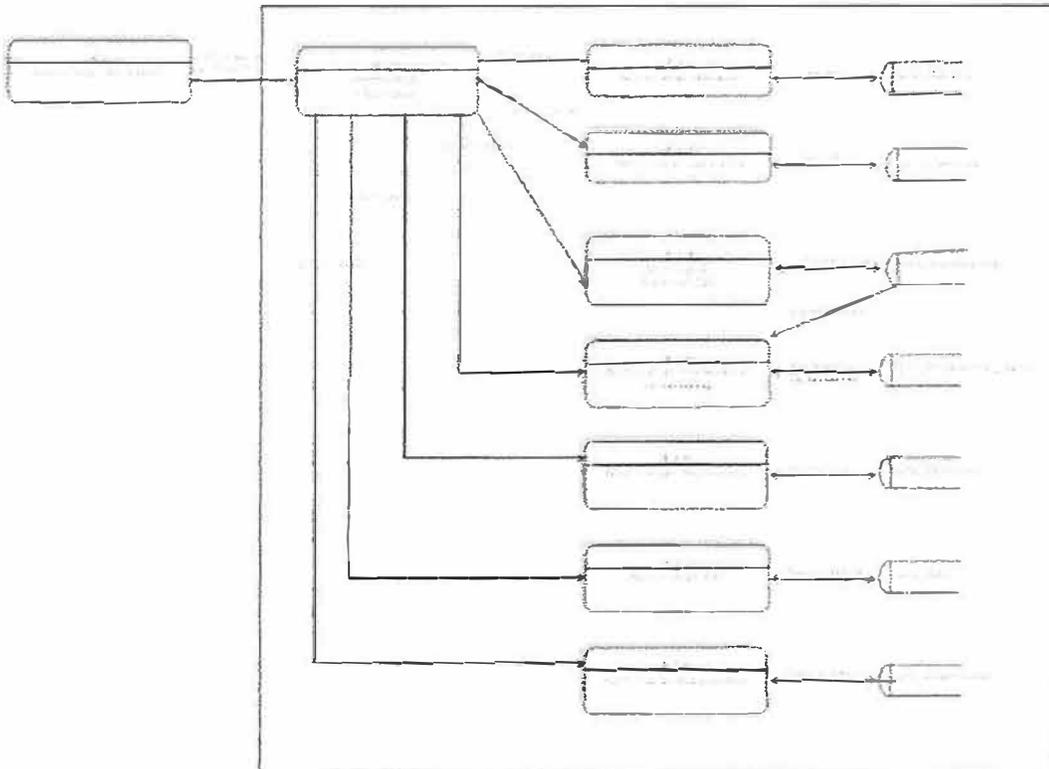
SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Médicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Sistema	Página 19

4. Administración



NIVEL 3

5. Administrar La Información de las Tablas



SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Médicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Sistema	Página 20

6. DESCRIPCION DEL DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS

Proceso	Id	Descripción	Entrada	Salida
Determinar Tipo de Usuario	1	Identificar el Usuario que Ingresa al Sistema, con el fin de determinar la aplicación a activar.	Datos de Ingreso	Datos de Usuario
Ingresar a Citas Médicas	2	Activar la Aplicación en la que se lleva el control de las citas Médicas.	Datos de Usuario	Reporte de Citas Médicas
Ingresar a Consulta Médica	3	Activar la Aplicación, que permita al profesional de la salud llevar el manejo de las Historias Clínicas, Evolución y Fórmula Médica.	Datos de Usuario	-Formula Médica - Reporte de Historias Clínicas
Ingresar a Administración	4	Activar la aplicación que permita al usuario llevar la parte de administración de la aplicación.	Datos de Usuario	- Reporte de Servicios Prestados

SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Medicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Sistema	Página 21

Proceso	Id	Descripción	Entrada	Salida
Consultar citas apartadas	2.2	Observar las diferentes citas apartadas por medio de la fecha	<ul style="list-style-type: none"> - Citas - Información de usuario(persona que maneja la aplicación) 	Información de Citas
Consultar paciente	2.3	Verificar la existencia del paciente	<ul style="list-style-type: none"> - Información de usuario - ARS - Municipio - Paciente 	Información de paciente
Permitir crear la cita médica	2.4	Hacer posible la creación de la cita médica apartada por el paciente	Información de Paciente	Citas
Generar reporte de cita médica	2.5	El usuario que haga uso de la aplicación de citas está en la disposición de generar la cita medica a fin de que el paciente lleve una constancia de la cita apartada	Citas	Cita apartada por el Paciente
Imprimir cita	2.6	Se puede obtener una copia impresa de la cita apartada	Cita apartada por el Paciente	Cita impresa

SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Médicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Sistema	Página 22

Proceso	Id	Descripción	Entrada	Salida
Consultar Paciente	3.1	Identificar por medio del Código del paciente la Información de éste.	Datos de Usuario	Información del Paciente
Determinar Existencia de Historia Clínica	3.2	Determinar si el Paciente tiene Historia Clínica o no.	Información de Paciente	Información de Historia Clínica
Crear Historia Clínica	3.3	Hacer posible la creación de la Historia Clínica de un Paciente	- Diagnostico - Información de Historia Clínica	- Datos de Historia Clínica - Diagnóstico - Plan de Manejo
Crear evolución al Paciente.	3.4	Permitir crear el Proceso evolutivo de la Salud del Paciente.	- Diagnostico - Información de Historia Clínica	- Datos de Evolución - Diagnóstico - Plan de Manejo
Crear Formula Médica	3.5	El Profesional de la Salud está en la Disposición de Crear la Fórmula Médica	Plan de Manejo	Plan de Manejo
Generar Formula Médica	3.6	El Profesional de la Salud Puede generar la Fórmula Médica	Plan de Manejo	Fórmula Médica
Imprimir Fórmula Médica	3.7	El Profesional de la Salud Puede imprimir la fórmula Médica del Paciente	Fórmula Médica	Fórmula Médica
Generar Historia Clínica de un Paciente	3.8	Por medio del código del paciente consultado se puede obtener toda la información de la salud del mismo.	Información de Historia Clínica	Información de Historia Clínica
Imprimir Historia Clínica	3.9	En el caso de que se necesite una copia impresa del archivo Clínico de un Paciente	Información de Historia Clínica	Historia Clínica

SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Medicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Sistema	Página 23

Proceso	Id	Descripción	Entrada	Salida
Administrar Aplicación	4.1	Se Permite Administrar de Manera General La Aplicación	Datos de Usuario	Información del Sistema
Administrar la Información de las Tablas	4.2	Administrar la Información de las tablas Básicas, como servicios, especialidad, diagnostico, entre otras.	Información del Sistema	Información del Sistema
Administrar Reportes	4.3	Permitir La creación de los Reportes Necesarios	Información del Sistema	Información del Sistema
Generar Reportes	4.4	Generar los reportes que se necesiten	Información del Sistema	Reportes

SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Médicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Sistema	Página 24

Proceso	Id	Descripción	Entrada	Salida
Administrar Información	4.3.1	Suministrar de manera general al sistema de la información que se necesite	Información del Sistema	Información
Administrar Usuarios	4.3.2	Administrar la información de los usuarios que Manejan la Aplicación	- Información - Usuarios	Usuarios
Administrar Servicios	4.3.3	Administrar los servicios que ofrece la Entidad	- Información - Servicios	Servicios
Administrar Especialidades	4.3.4	Administrar las especialidades de los Profesionales de La Salud	- Información - Especialidad	Especialidad
Administrar Profesional de la Salud	4.3.5	Administrar la Información de los Profesionales de La salud que trabajan en la entidad	- Información - Especialidad - Profesional de la Salud	Profesional de la Salud
Administrar Municipios	4.3.6	Administrar los Municipios a los que pueden pertenecer los pacientes	- Información - Municipios	Municipios
Administrar ARS	4.3.7	Administrar la Información de las ARS a las que la Entidad les brinda sus Servicios	- Información - ARS	ARS
Administrar Diagnóstico	4.3.8	Administrar la Información de los Diagnósticos según el CIE 10	- Información - Diagnóstico	Diagnóstico

SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Médicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Sistema	Página 25

7. LISTADO DE TABLAS

NOMBRE	DESCRIPCION
SIHC_ARS	Contiene la información de las diferentes ARS (Aseguradoras de Riesgo Subsidiado) a las que la entidad les ofrece el servicio.
SIHC_AUDITORIA	Contiene la información personalizada acerca del acceso al sistema de información.
SIHC_CITAS	Almacena información correspondiente a las citas apartadas por los usuarios de la IPS.
SIHC_DIAGNOSTICO	Contiene los diferentes diagnósticos que pueden presentar las personas.
SIHC_ESPECIALIZACION	Contiene las diferentes especializaciones a las que puede pertenecer un profesional de la salud.
SIHC_EVOLUCION	Almacena la información evolutiva de la salud del usuario de la IPS.
SIHC_EVOLUACION_DIAGNOSTICO	Almacena los diagnósticos que presenta la evolución de determinado usuario de la IPS.
SIHC_HISTORIA_CLINICA	Contiene los datos clínicos creados el primer día de ingreso del paciente.
SIHC_HC_DIAGNOSTICO	Almacena los diagnósticos detectados en una historia clínica específica.
SIHC_MUNICIPIO	Almacena los diferentes municipios del departamento del Atlántico
SIHC_PACIENTE	Contiene los datos de identificación del Paciente de la IPS.
SIHC_PROFESIONAL_ESPECIALIZACION	Almacena las diferentes especializaciones que puede tener un profesional de la salud.
SIHC_PROFESIONAL_SALUD	Contiene los datos de los profesionales de la salud que trabajan en la entidad.
SIHC_PROFESIONAL_SERVICIO	Indica el servicio que presta un profesional de la salud dentro de la entidad, de igual manera guarda la hora y el día en que es prestado el mismo.
SIHC_SERVICIO	Contiene los servicios que puede ofrecer la entidad.

SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clinicas y Citas Medicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Man u adlel Sistema	Página 26

SIHC_TURNOS	Administra los diferentes turnos en los cuales un profesional de la salud puede prestar un determinado servicio a la entidad.
SIHC_TIPO_USUARIO	Almacena los diferentes tipos de Usuario que pueden existir (Administrador, Básico, Medico).
SIHC_USUARIO	Contiene la Información de las personas que van a acceder al sistema de información.

SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Médicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Sistema	Página 27

8. DICCIONARIO DE DATOS

Nombre de la tabla: SIHC_ARS					
Modulo: ADMINISTRACION					
N°	Nombre Atributo	Llave	Tipo	Long.	Descripción
1	ArsCodigo	PK	Entero	15	Código de la ARS.
2	ArsNombre		Texto	50	Nombre de la ARS.
3	ArsDireccion		Texto	50	Dirección de la ARS.
4	ArsTelefono		Entero	15	Teléfono de la ARS.
5	ArsEstado		Entero	1	Estado de la ARS (Activo o Inactivo).

Nombre de la tabla: SIHC_AUDITORIA					
Modulo: AUDITORIA					
N°	Nombre Atributo	Llave	Tipo	Long.	Descripción
1	AudUsuCodigo		Texto	50	
2	AudLogin		Texto	100	
3	AudTabla		Texto	100	
4	AudFecha		Fecha		
5	AudHora		Texto	100	
6	AudOperacion		Texto	100	

SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Médicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Sistema	Página 28

Nombre de la tabla: SIHC_CITAS					
Modulo: CITAS					
N°	Nombre Atributo	Llave	Tipo	Long.	Descripción
1	CitCodigo	PK	Entero	15	Código de la Cita.
2	CitFecha		Fecha		Fecha asignada para la cita.
3	CitHora		Time		Hora asignada para la cita.
4	CitPrimeraVez		Texto		Si el Paciente va por primera vez a una cita.
5	CitEstado		Entero	1	Estado de la cita(Activo-Inactivo)
6	HCCódigo	FK	Entero	30	Código de la Historia Clínica.
7	ProCodigo	FK	Entero	25	Código del profesional de la salud que va atender la cita.
8	SerCodigo	FK	Entero	20	Código del servicio a prestar en la cita

Nombre de la tabla: SIHC_DIAGNOSTICO					
Modulo: HISTORIAS CLINICAS					
N°	Nombre Atributo	Llave	Tipo	Long.	Descripción
1	DiaCodigo	PK	Entero	15	Código del Diagnostico.
2	DiaNombre		Texto	50	Nombre del diagnostico.

Nombre de la tabla: SIHC_ESPECIALIZACION					
Modulo: ADMINISTRACION					
N°	Nombre Atributo	Llave	Tipo	Long.	Descripción
1	EspCodigo	PK	Entero	15	Código de la Especialización.
2	EspNombre		Texto	50	Nombre de la Especialización.

SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Medicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Sistema	Página 29

Nombre de la tabla: SIHC_EVOLUCION_DIAGNOSTICO					
Modulo: HISTORIAS CLINICAS					
N°	Nombre Atributo	Llave	Tipo	Long.	Descripción
1	DiaCodigo	FK	Texto	10	Código del Diagnostico.
2	EvoCodigo	FK	Texto	35	Código de la Evolución.

Nombre de la tabla: SIHC_EVOLUCION					
Modulo: HISTORIAS CLINICAS					
N°	Nombre Atributo	Llave	Tipo	Long.	Descripción
1	EvoCodigo	PK	Texto	35	Código de la Evolución.
2	EvoFecha		Fecha - Hora		Fecha en la que se realiza la Historia Clínica.
3	EvoMotConsulta		Texto		Motivo de la Consulta.
4	EvoEnfermedad		Texto		Enfermedad que presenta el Paciente.
5	EvoAntPatologicos		Texto		Antecedentes Patológicos del Paciente.
6	EvoAntG		Texto	2	Antecedentes como Gestante
7	EvoAntP		Texto	2	Antecedentes en Partos
8	EvoAntC		Texto	2	Antecedentes en Cesáreas
9	EvoAntA		Texto	2	Antecedentes en abortos
10	EvoAntV		Texto	2	Hijos vivos
11	EvoFur		Texto	10	Fecha de la última menstruación
12	Evolvo		Texto	10	Inicio de vida Obstétrica
13	EvoM		Texto	10	Primera Menstruación(edad)
14	EvoPlanificacion		Texto	75	Planificación
15	EvoAntFam		Texto		Antecedentes familiares

SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Cínicas y Citas Médicas SIHC Versión 1.0			Fecha de Emisión: Junio de 2007	
	Manual del Sistema			Página 30	

16	EvoEcog		Texto		Ecografías hechas
17	EvoTA		Texto	10	Tensión arterial
18	EvoFC		Texto	10	Frecuencia Cardíaca
19	EvoFR		Texto	10	Frecuencia Respiratoria
20	EvoTalla		Texto	10	Talla
21	EvoPeso		Texto	10	Peso
22	EvoTemp		Texto	10	Temperatura del paciente
23	EvoEstGral		Texto		Estado General
24	EvoCCC		Texto		Examen físico en la Cabeza, Cara y Cuello
25	EvoTorax		Texto		Examen físico torácico
26	EvoGenUrin		Texto		Examen físico Genitourinario
27	EvoAbdomen		Texto		Examen físico en el abdomen
28	EvoNeurologico		Texto		Examen físico Neurológico
29	EvoExtrem		Texto		Examen físico en las extremidades
30	EvoPlanManejo		Texto		Tratamiento que se le hace al paciente
31	HCCodigo	FK	Texto	30	Código de la Historia clínica

SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Médicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Sistema	Página 31

Nombre de la tabla: SIHC_HISTORIA_CLINICA

Modulo: HISTORIA CLINICA

N°	Nombre Atributo	Llave	Tipo	Long.	Descripción
1	HCCodigo	PK	Texto	30	Código de la Historia Clínica.
2	HCFecha		Fecha		Fecha en la que se realiza la Historia Clínica.
3	HCMotivo		Texto		Motivo de la Consulta.
4	HCEnfermedad		Texto		Enfermedad que presenta el Paciente.
5	HCAntPatologicos		Texto		Antecedentes Patológicos del Paciente.
6	HCAntGestante		Texto	2	Antecedentes como Gestante
7	HCAntPartos		Texto	2	Antecedentes en Partos
8	HCAntCesareas		Texto	2	Antecedentes en Cesáreas
9	HCAntAbortos		Texto	2	Antecedentes en abortos
10	HCAntHijosVivos		Texto	2	Hijos vivos
11	HCAntFur		Texto	10	Fecha de la última menstruación
12	HCAntIVO		Texto	10	Inicio de vida Obstetricia
13	HCAntPrimeraM		Texto	50	Primera Menstruación(edad)
14	HCAntPlanificacion		Texto	75	Planificación
15	HCAntFamiliares		Texto		Antecedentes familiares
16	HCAntEcografias		Texto		Ecografías hechas
17	HCEFPresion		Texto	10	Tensión arterial
18	HCEFFreCardiaca		Texto	10	Frecuencia Cardíaca
19	HCEFFreRespiratoria		Texto	10	Frecuencia Respiratoria
20	HCEFTemperatura		Texto	10	Temperatura del paciente

SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Médicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Sistema	Página 32

21	HCEFTalla		Texto	10	Talla
22	HCEFPeso		Texto	10	Peso
23	HCEFEstadoGral		Texto		Estado General
24	HCEFCCC		Texto		Examen físico en la Cabeza, Cara y Cuello
25	HCEFTorax		Texto		Examen físico torácico
26	HCEFAbdomen		Texto		Examen físico en el abdomen
27	HCEFGenUrinario		Texto		Examen físico Genitourinario
28	HCEFExtremidades		Texto		Examen físico en las extremidades
29	HCEFNeurologico		Texto		Examen físico Neurológico
30	HCPlan/Manejo		Texto		Tratamiento que se le hace al paciente
31	HCEstado		Entero	2	Estado de la Historia Clínica (Activo-Inactivo).

SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Médicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Sistema	Página 33

Nombre de la tabla: SIHC_HC_DIAGNOSTICO					
Modulo: HISTORIA CLINICA					
N°	Nombre Atributo	Llave	Tipo	Long.	Descripción
1	DiaCodigo	FK	Entero	15	Código del Diagnostico.
2	HCDiagnostico	FK	Entero	20	Código de la Historia Clínica.

Nombre de la tabla: SIHC_MUNICIPIO					
Modulo: ADMINISTRACION					
N°	Nombre Atributo	Llave	Tipo	Long.	Descripción
1	MunCodigo	PK	Entero	11	Código del Municipio.
2	MunNombre		Texto	45	Nombre del Municipio.
3	MunEstado		Entero	1	Estado del Municipio (Activo o Inactivo)

SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Medicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Sistema	Página 34

Nombre de la tabla: SIHC_PACIENTE

Modulo: ADMINISTRACION

Nº	Nombre Atributo	Llave	Tipo	Long	Descripción
1		PK	Entero	15	Numero de Identificación del Paciente
2	PacTipoDoc		Texto	30	Tipo de documento que tiene el paciente: CC, tarjeta de identidad, etc.
3	PacNombres		Texto	50	Nombres del Paciente.
4	PacApellidos		Texto	50	Apellidos del Paciente
5	PacNivel		Texto	15	Nivel al que pertenece un Paciente.
6	PacSexo		Texto	15	Sexo del Paciente.
7	PacFecha_Nacimieto		Fecha		Fecha del Nacimiento del Paciente.
8	PacDireccion		Texto	50	Dirección del Paciente.
9	PacEmpresa		Texto	50	Empresa a la que pertenece el Paciente.
10	PacEstado		Entero	1	Paciente Activo o Inactivo.
11	ArsCodigo	FK	Entero	15	Contiene el código de la ARS a la cual pertenece el usuario.
12	MunCodigo	FK	Entero	15	Contiene el código de la Municipio en el cual vive el usuario.
13	PacUsuario		Texto	50	Tipo de Usuario (Beneficiario, Cotizante)
14	HCCodigo	FK	Texto	35	Código de la Historia Clínica del Paciente

SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Médicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Sistema	Página 35

Nombre de la tabla: SIHC_PROFESIONAL_ESPECIALIZACION

Modulo: ADMINISTRACION

N°	Nombre Atributo	Llave	Tipo	Long.	Descripción
1	ProCodigo	FK	Entero	20	Código del Profesional de la Salud.
2	EspCodigo	FK	Entero	15	Código de la Especialización.

Nombre de la tabla: SIHC_PROFESIONAL_SALUD

Modulo: ADMINISTRACION

N°	Nombre Atributo	Llave	Tipo	Long.	Descripción
1	ProCedula	PK	Entero	20	Cedula del Profesional.
2	ProNombres		Texto	50	Nombres de Profesional de la Salud.
3	ProApellidos		Texto	50	Apellidos del Profesional de la Salud.
4	ProDireccion		Texto	50	Dirección del Profesional de la Salud.
5	ProTelefono		Entero	15	Teléfono del Profesional de la Salud.
6	ProCelular		Entero	15	Teléfono Celular del Profesional de la Salud.
7	ProEmail		Texto	20	E-mail del Profesional de la Salud.
8	ProEstado		Entero	1	Estado del Profesional de la Salud (Activo-Inactivo).

Nombre de la tabla: SIHC_PROFESIONAL_SERVICIO

Modulo: ADMINISTRACION

N°	Nombre Atributo	Llave	Tipo	Long.	Descripción
1	ProCed		Entero	11	Código del Profesional de la Salud.
2	SrvCodigo		Entero	11	Código del Servicio.

SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Medicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Sistema	Página 36

Nombre de la tabla: SIHC_SERVICIOS					
Modulo: ADMINISTRACION					
N°	Nombre Atributo	Llave	Tipo	Long.	Descripción
1	SerCodigo	Pk	Entero	15	Código del Servicio.
2	SerNombre		Texto	50	Nombre del Servicio.

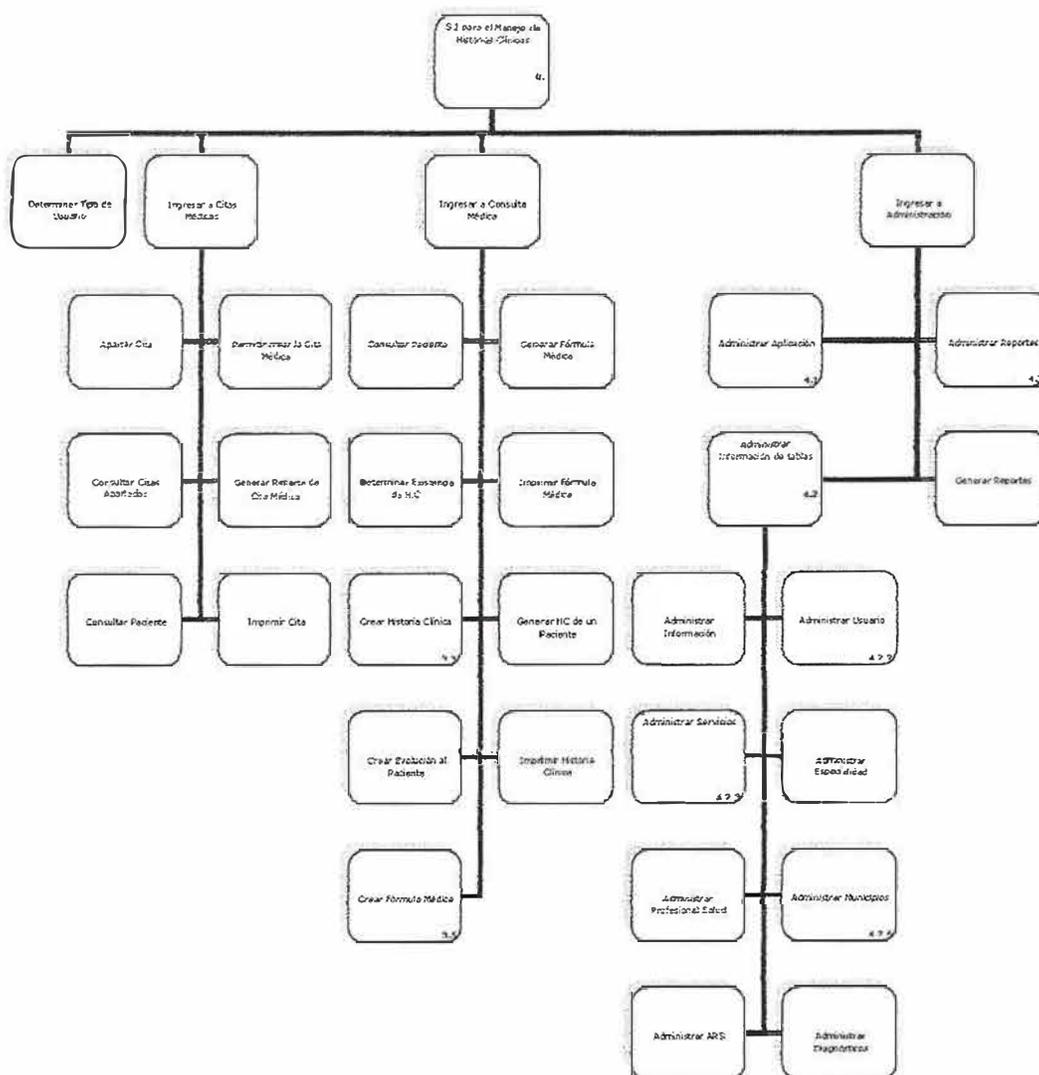
Nombre de la tabla: SIHC_TIPO_USUARIO					
Modulo: ADMINISTRACION					
N°	Nombre Atributo	Llave	Tipo	Long.	Descripción
1	TiuCodigo	Pk	Entero	15	Código del Tipo de Usuario.
2	TiuNombre		Texto	20	Nombre del Tipo de Usuario.

Nombre de la tabla: SIHC_TURNOS					
Modulo: ADMINISTRACION					
N°	Nombre Atributo	Llave	Tipo	Long.	Descripción
1	TurCodigo	Pk	Entero	15	Código del Turno.
2	TurDia		Texto	20	Día asignado para un turno.
3	TurTurno		Texto	45	Turno.
4	TurEstado		Entero	11	Estado del Turno (Activo, Inactivo).
5	TurCedula		Entero	11	Cedula del profesional de la salud.
6	TurServicio		Entero	11	Código del Servicio.

SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Medicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Sistema	Página 37

Nombre de la tabla: SIHC_USUARIO					
Modulo: ADMINISTRACION					
N°	Nombre Atributo	Llave	Tipo	Long.	Descripción
1	UsuCodigo	PK	Entero	20	Código del Usuario.
2	UsuNombres		Texto	50	Nombres del Usuario.
3	UsuApellidos		Texto	50	Apellidos del Usuario.
4	UsuLogin		Texto	50	Login asignado al Usuario con el cual el va a ingresar al sistema.
5	UsuClave		Texto	5020	Clave asignada al Usuario para acceder al sistema.
6	UsuEstado		Entero	1	Estado de un Usuario (Activo-Inactivo)
7	TiuCodigo	FK	Entero	20	Código del Tipo de Usuario.

9. ESTRUCTURA FUNCIONAL



SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Médicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Sistema	Página 39

10. SCRIPTS DE LA BASE DE DATOS DEL SISTEMA

El script de la base de datos esta contiene básicamente en las siguientes partes:

- La creación de la base de datos
- La creación de usuarios seguro
- La creación de las tablas, datos iniciales y sus relaciones.

Creación de la Base de Datos

```
create database if not exists `sihc`;
USE `sihc`;
```

Creación de Usuario Seguro

```
('2007','SIHCV1','SIHCV1','SIHCV1','*23AE809DDACAF96AF0FD78ED04B6A265E05AA257',1,1),
```

Creación de las Tablas

```
/*SIHC_ARS*/
```

```
CREATE TABLE `sihc_ars` (
  `ArsCodigo` int(11) NOT NULL default '0',
  `ArsNombre` varchar(45) NOT NULL default "",
  `ArsDireccion` varchar(45) NOT NULL default "",
  `ArsTelefono` int(11) NOT NULL default '0',
  `ArsEstado` int(1) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`ArsCodigo`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 COMMENT='Ars';
```

SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Medicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Sistema	Página 40

```
insert into `sihc_ars` values
(1000,'CAFABA','Calle 12#32-96',31021100,1),
(1001,'COMPARTA','Calle 14#20-74',40221002,1),
(1002,'CAPRECOM','Calle 78#41-23',11450001,1),
```

/*SIHC_AUDITORIA*/

```
CREATE TABLE `sihc_auditoria` {
`AudUsuCodigo` varchar(50) default NULL,
`AudLogin` varchar(100) default NULL,
`AudTabla` varchar(100) default NULL,
`AudFecha` date default NULL,
`audHora` varchar(100) default NULL,
`AudOperacion` varchar(230) default NULL,
`AudLlave` varchar(60) default NULL
} ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

```
insert into `sihc_auditoria` values
('2007','SIHCV1','NINGUNA','2007-06-03','21:04:40','INGRESO AL SISTEMA',''),
('2007','SIHCV1','SIHC_USUARIO','2007-06-03','21:05:04','EXPORTAR TABLA SIHC_USUARIO.
Ubicación del Archivo: C:\Documents and Settings\pruebaEscritorio\EXP2.txt',''),
('2007','SIHCV1','SIHC_TURNOS','2007-06-03','21:05:04','EXPORTAR TABLA SIHC_TURNOS.
Ubicación del Archivo: C:\Documents and Settings\pruebaEscritorio\EXP2.txt',''),
('2007','SIHCV1','SIHC_TIPO_USUARIO','2007-06-03','21:05:04','EXPORTAR TABLA
SIHC_TIPO_USUARIO. Ubicación del Archivo: C:\Documents and
Settings\pruebaEscritorio\EXP2.txt',''),
('2007','SIHCV1','NINGUNA','2007-06-03','21:14:00','INGRESO AL SISTEMA',''),
```

SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Médicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Sistema	Página 41

/*SIHC_CITAS*/

```
CREATE TABLE `sihc_citas` (
  `CitCodigo` int(11) NOT NULL auto_increment,
  `CitFecha` varchar(45) NOT NULL,
  `CitHora` varchar(45) NOT NULL,
  `SerCodigo` varchar(45) NOT NULL default '0',
  `HCCod` varchar(45) NOT NULL default '0',
  `ProCodigo` varchar(45) NOT NULL default '0',
  `CitPrimraVez` varchar(45) NOT NULL,
  `CitEstado` int(2) default NULL,
  PRIMARY KEY (`CitCodigo`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 COMMENT='Citas';
```

```
insert into `sihc_citas` values
(5,'25/6/2007','09:00 AM','121','33354113662007527','546468','No',1),
(3,'24/7/2007','08:00 AM','120','44191874200763','44191874','No',1),
(2,'2/7/2007','08:00 AM','121','102369852007527','546468','No',1),
(1,'25/6/2007','06:00 PM','121','102369852007527','546468','No',1),
(6,'25/6/2007','08:00 AM','121','20072007200763','546468','No',1);
```

/*SIHC_DIAGNOSTICO*/

```
CREATE TABLE `sihc_diagnostico` (
  `diaCodigo` varchar(10) NOT NULL,
  `diaNombre` varchar(50) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`diaCodigo`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

```
insert into `sihc_diagnostico` values
('K103','ALVEOLITIS DEL MAXILAR');
```

SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Medicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Sistema	Página 42

('H531','ALTERACIONES SUBJETIVAS'),
 ('H539','ALTERACION VISUAL, NO ESPECIFICADA'),
 ('L639','ALOPECIA AREATA, NO ESPECIFICADA'),
 ('L630','ALOPECIA (CAPITIS) TOTAL'),
 ('T784','ALERGIA NO ESPECIFICADA'),
 ('Q845','AGRANDAMIENTO E HIPERTROFIA DE LAS UÑAS'),
 ('T733','AGOTAMIENTO DEBIDO A ESFUERZO EXCESIVO'),
 ('R491','AFONIA'),
 ('L539','AFECCION ERITEMATOSA, NO ESPECIFICADA'),
 ('L709','ACNE, NO ESPECIFICADO'),
 ('R12X','ACIDEZ'),
 ('O021','ABORTO RETENIDO'),
 ('O034','ABORTO ESPONTANEO: INCOMPLETO, SIN COMPLICACION'),
 ('R100','ABDOMEN AGUDO'),
 ('O200','AMENAZA DE ABORTO'),
 ('N910','AMENORREA PRIMARIA'),
 ('A067','AMEBIASIS CUTANEA'),
 ('A061','AMEBIASIS INTESTINAL CRONICA'),
 ('A069','AMEBIASIS, NO ESPECIFICADA'),
 ('N9','AMENORREA PRIMARIA');

/*SIHC_ESPECIALIZACION*/

```

CREATE TABLE `sihc_especializacion` (
  `EspCodigo` int(11) NOT NULL,
  `EspNombre` varchar(45) NOT NULL default "",
  PRIMARY KEY (`EspCodigo`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 COMMENT='Especializacion';
  
```



SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Médicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Sistema	Página 43

```
insert into `sihc_especializacion` values
```

```
{10038,'Medicina Interna'},
```

```
{10037,'Cardiología'},
```

```
{12111,'Psiquiatría'},
```

```
{10039,'Pediatria'},
```

```
{10040,'Cirugía'},
```

```
{10041,'Medicina Alternativa'},
```

```
{10042,'Ginecología'},
```

```
{10043,'Gastroenterología'},
```

```
{10044,'Oftalmología'},
```

```
{10045,'Otorrinolaringología'};
```

/*SIHC_EVOLUCION*/

```
CREATE TABLE `sihc_evolucion` (
  `EvoCodigo` varchar(50) NOT NULL default '0',
  `EvoFecha` datetime NOT NULL,
  `EvoMotConsulta` varchar(200) default NULL,
  `EvoEnfermedad` varchar(200) default NULL,
  `EvoAntPatologicos` varchar(200) default NULL,
  `EvoAntG` varchar(3) default NULL,
  `EvoAntP` varchar(3) default NULL,
  `EvoAntC` varchar(3) default NULL,
  `EvoAntA` varchar(3) default NULL,
  `EvoAntV` varchar(3) default NULL,
  `EvoFur` varchar(50) default NULL,
  `EvoIvo` varchar(50) default NULL,
  `EvoM` varchar(50) default NULL,
  `EvoPlanificacion` varchar(50) default NULL,
  `EvoAntFam` varchar(200) default NULL,
```


SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Medicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Sistema	Página 45

/*SIHC_EVOLUCION_DIAGNOSTICO*/

```
CREATE TABLE `sihc_evolucion_diagnostico` (
  `EvoCodigo` varchar(50) NOT NULL default '0',
  `DiaCodigo` varchar(11) NOT NULL default '0'
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 COMMENT='Evolucion Diagnostico';
```

```
insert into `sihc_evolucion_diagnostico` values
('461169699920075613425','R100'),
('461169699920075613425','T784'),
('46116969992007527155252','T733'),
```

/*SIHC_HC_DIAGNOSTICO*/

```
CREATE TABLE `sihc_hc_diagnostico` (
  `HCCodigo` varchar(50) NOT NULL default '0',
  `DiaCodigo` varchar(10) NOT NULL default '0'
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 COMMENT='HC Diagnostico';
```

```
insert into `sihc_hc_diagnostico` values
('121001552007527','R100'),
('121001552007527','K103'),
('56549875222007527','L709'),
('56549875222007527','A061'),
('19856662007527','R491'),
('19856662007527','K103'),
('46116969992007527','T733'),
('6466448412007527','R491'),
('6466448412007527','L630'),
('6466448412007527','A067'),
('6466448412007527','T784'),
```

SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Médicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Sistema	Página 46

('245412256522007527','L630'),

('102369852007527','T733'),

/*SIHC_HISTORIA_CLINICA*/

```

CREATE TABLE `sihc_historia_clinica` (
  `HCCodigo` varchar(50) NOT NULL,
  `HCFecha` date NOT NULL,
  `HCMotivo` varchar(100) NOT NULL,
  `HCEnfermedad` varchar(100) NOT NULL,
  `HCAntPatologicos` varchar(200) default NULL,
  `HCAntGestante` varchar(3) default NULL,
  `HCAntPartos` varchar(3) default NULL,
  `HCAntCesareas` varchar(3) default NULL,
  `HCAntAbortos` varchar(3) default NULL,
  `HCAntHijosVivos` varchar(3) default NULL,
  `HCAntFur` varchar(50) default NULL,
  `HCAntIVO` varchar(50) default NULL,
  `HCAntPrimeraM` varchar(50) default NULL,
  `HCAntPlanificacion` varchar(50) default NULL,
  `HCAntFamiliares` varchar(200) default NULL,
  `HCAntEcografias` varchar(200) default NULL,
  `HCEFPresion` varchar(10) default NULL,
  `HCEFFreCardiaca` varchar(10) default NULL,
  `HCEFFreRespiratoria` varchar(10) default NULL,
  `HCEFTemperatura` varchar(10) default NULL,
  `HCEFTalla` varchar(10) default NULL,
  `HCEFPeso` varchar(10) default NULL,
  `HCEFEstadoGral` varchar(200) default NULL,
  `HCEFCCC` varchar(200) default NULL,

```


SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Médicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Sistema	Página 48

```

PRIMARY KEY (`MunCodigo`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 COMMENT='Municipio';

insert into `sihc_municipio` values
(2,'Usiacuri',1),
(3,'Baranóa',1),
(5,'Puerto Colombia',1),
(6,'Barranquilla',1),
(8,'Sabanalarga',1),
(44,'San Jacinto',0),
(50,'San Juan de Nepomuceno',1);

```

/*SIHC_PACIENTE*/

```

CREATE TABLE `sihc_paciente` {
`PacIdentificacion` varchar(11) NOT NULL,
`PacNombres` varchar(45) NOT NULL default "",
`PacApellidos` varchar(45) NOT NULL default "",
`PacNivel` varchar(45) NOT NULL default "",
`PacSexo` varchar(45) NOT NULL default "",
`PacFecha_Nacimiento` date NOT NULL,
`PacDireccion` varchar(45) NOT NULL default "",
`ArsCodigo` int(11) NOT NULL,
`MunCodigo` int(11) NOT NULL,
`PacTelefono` decimal(13,0) NOT NULL,
`PacEstado` int(1) NOT NULL,
`PacTipoDoc` varchar(45) NOT NULL,
`PacEmpresa` varchar(45) NOT NULL,
`HCCodigo` varchar(50) default NULL
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 COMMENT='Profesional Salud';

```

SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Médicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Sistema	Página 49

```
insert into `sihc_paciente` values
```

```
('24541225652','Camilo Antonio','De los Reyes Molina','1','M','1985-04-27','Karrera 56# 69-56',1000,5,'3232323',1,'RC','Cementos Caribe','245412256522007527'),
```

```
('1985910','Tonny','Preston','1','F','1985-04-27','Calle 99#95-22',1001,3,'1236555',1,'RC','aa','0'),
```

```
('198599','Sebastian','Vaidez','1','F','1985-04-27','Calle','100#8-96',1001,5,'123654',1,'RC','aad','0'),
```

/*SIHC_PROFESIONAL_SERVICIO*/

```
CREATE TABLE `sihc_prof_serv` (
```

```
  `Proced` int(11) default NULL,
```

```
  `SrvCod` int(11) default NULL
```

```
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

```
insert into `sihc_prof_serv` values
```

```
(546468,120),
```

```
(44191874,120),
```

```
(546468,121);
```

/*SIHC_PROFESIONAL_ESPECIALIZACION*/

```
CREATE TABLE `sihc_profesional_especializacion` (
```

```
  `ProCodigo` int(11) NOT NULL default '0',
```

```
  `EspCodigo` int(11) NOT NULL default '0'
```

```
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 COMMENT='Profesional Especializacion';
```

```
insert into `sihc_profesional_especializacion` values
```

```
(98563221,10037),
```

```
(98563221,10043),
```

```
(546468,10042),
```

```
(5566440,10038),
```

SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Medicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Sistema	Página 50

/*SIHC_PROFESIONAL_SALUD*/

```
CREATE TABLE `sihc_profesional_salud` {
  `ProCedula` int(11) NOT NULL default '0',
  `ProNombres` varchar(45) default NULL,
  `ProApellidos` varchar(45) default NULL,
  `ProDireccion` varchar(45) default NULL,
  `ProTelefono` varchar(45) default NULL,
  `ProCelular` varchar(45) default NULL,
  `ProEmail` varchar(45) default NULL,
  PRIMARY KEY (`ProCedula`)
} ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 COMMENT='Profesional Salud';
```

insert into `sihc_profesional_salud` values

```
(546468,'Camilo Andres','Vergara Castaño','Calle 56#95-56','785781289','767896741','camicami@hotmail.com'),
(5566440,'Camilo Jose','Cervantes Goenaga','Calle 15 #44-11','8781568','3107316266','cami@hotmail.com'),
(785455541,'Juan Mario','Ahumada Lopez','Calle 45# 96-96','321569822','31073125698',''),
(123022200,'Juan','Mendez','calle 15#12-96','656565','545454545','juan@hotmail.com'),
(41236558,'Juan Manuel','Carrizo Coipas','calle 5#32-96','8781568','3107316266','juanmi@hotmail.com');
```

/*SIHC_SERVICIO*/

```
CREATE TABLE `sihc_servicio` {
  `srvCodigo` int(11) NOT NULL default '0',
  `srvNombre` varchar(75) NOT NULL default "",
  PRIMARY KEY (`srvCodigo`)
} ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 COMMENT='SERVICIO';
```

SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Medicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Sistema	Página 51

```

insert into `sihc_servicio` values
(120,'Cirugia Plastica'),
(101,'Crecimiento Y Desarrollo'),
(102,'Nutricion y medicina'),
(104,'Medicina General'),
(106,'Medicina Especializada'),
(108,'Fisioterapia'),
(110,'Control Prenatal'),
(112,'Citologia'),
(114,'Planificacion Familiar'),
(107,'Psicologia'),
(111,'Vacunacion'),
(121,'Cardiologia');

```

/*SIHC_TIPO_USUARIO*/

```

CREATE TABLE `sihc_tipo_usuario` (
  `TiuCodigo` int(2) NOT NULL default '0',
  `TiuNombre` varchar(45) NOT NULL default "",
  PRIMARY KEY (`TiuCodigo`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 COMMENT='TIPO USUARIO';

```

```

insert into `sihc_tipo_usuario` values
(1,'Administrador'),
(2,'Basico'),
(3,'Médico');

```

SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Medicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Sistema	Página 52

/*SIHC_TURNOS*/

```
CREATE TABLE `sihc_turnos` (
  `TurCod` int(11) NOT NULL,
  `TurDia` varchar(45) default NULL,
  `TurTurno` varchar(45) default NULL,
  `TurEstado` int(11) default NULL,
  `TurCedula` int(11) default NULL,
  `TurServicio` int(11) default NULL,
  PRIMARY KEY (`TurCod`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

```
insert into `sihc_turnos` values
(1,'Lunes','Mañana',1,546468,121),
(2,'Lunes','Tarde',1,546468,121),
(3,'Martes','Tarde',1,44191874,120),
(4,'Miercoles','Mañana',1,546468,121),
(5,'Lunes','Mañana',1,546468,120);
```

/*SIHC_USUARIO*/

```
CREATE TABLE `sihc_usuario` (
  `UsuCodigo` varchar(20) NOT NULL default "",
  `UsuNombres` varchar(45) NOT NULL default "",
  `UsuApellidos` varchar(45) NOT NULL default "",
  `UsuLogin` varchar(45) NOT NULL default "",
  `UsuClave` varchar(50) NOT NULL,
  `UsuEstado` int(1) NOT NULL default '0',
  `TiuCodigo` int(2) NOT NULL default '0',
  PRIMARY KEY (`UsuCodigo`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 COMMENT='USUARIO';
```

SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Medicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Sistema	Página 53

insert into `sihc_usuario` values

('89556542','Humbero','Figeroa
Manio','hufug','*73D7C5A7C3397C1A68999AD508D7C7FAAE907A35',1,3),

('21223125','Jose','Camargo
lopez','joel','*F5A2E43A94C91350322F427F47BE04C4B044EE9A',1,1),

('1','','basico','*23AE809DDACAF96AF0FD78ED04B6A265E05AA257',0,2),

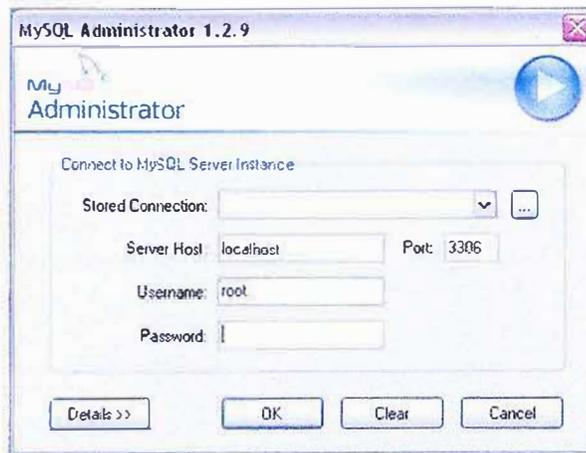
SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Medicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Sistema	Página 54

11. INSTALACIÓN SIHC V1.0 Y COMPONENTES

Para la instalación y buen funcionamiento del sistema de información **SIHC V1.0** se hace necesario la utilización de ciertos componentes que ayuden al desarrollo de este.

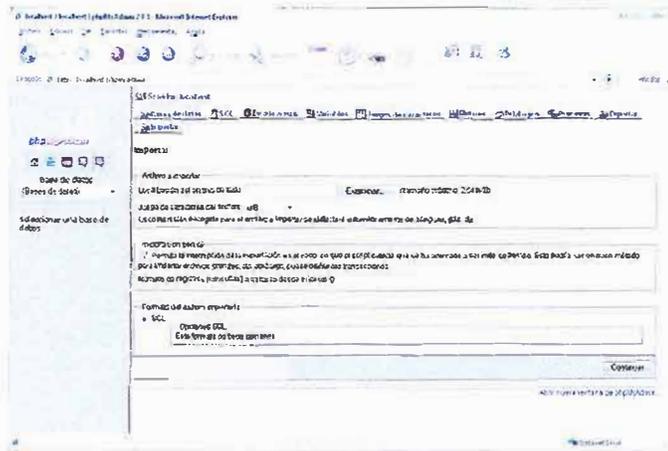
Como primera medida, debemos de contar con un programa que nos ayude a manejar la base de datos del sistema. En este caso, es una Base de Datos MySQL, por lo tanto algunas de las posibles opciones para manejar esta, son las siguientes:

- MySQL Administrator



SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Medicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Sistema	Página 55

- Localhost/phpMyAdmin



Cualquiera a utilizar es de Licencia Free, por lo tanto, la escogencia de un programa se basara, más que todo, en las necesidades o gustos del administrador de la aplicación.

Una vez se haya escogido, con que software se va a manejar la Base de Datos, procedemos a instalar otro componente necesario: Microsoft .Net Framework.

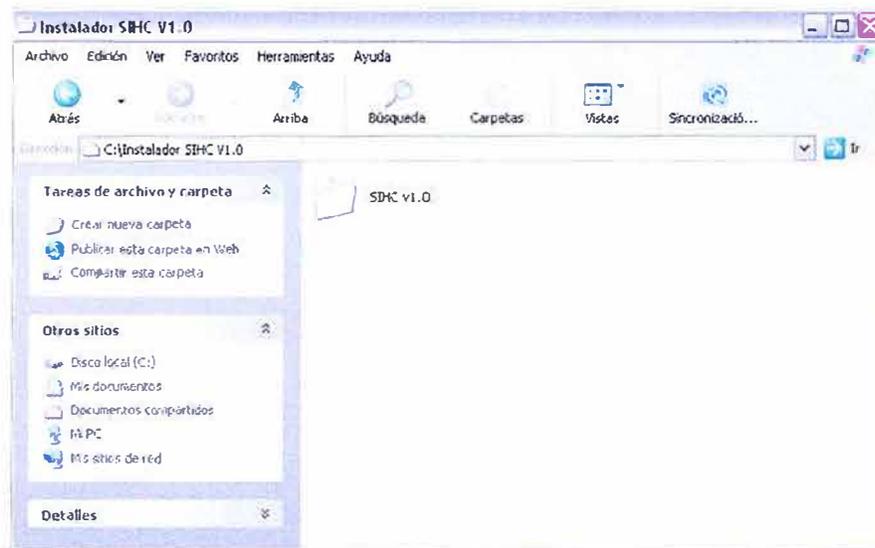


Los programas correspondientes al manejo de la Base de Datos y el Microsoft .Net Framework, pueden se utilizados en cualquiera de las versiones distribuidas a partir del año 2005, y estos están disponibles en la Internet.

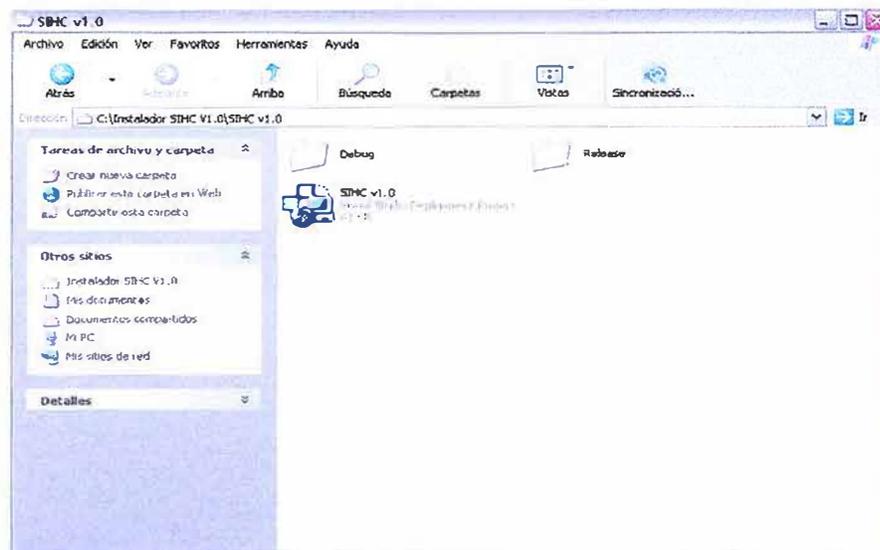
SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Medicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Sistema	Página 56

11.1 Pasos para la instalación de SIHC V1.0

1. Insertar Cd de Instalación.
2. Ir a MiPC, y aquí abrir el Cd de instalación, el cual contendrá los siguientes objetos.

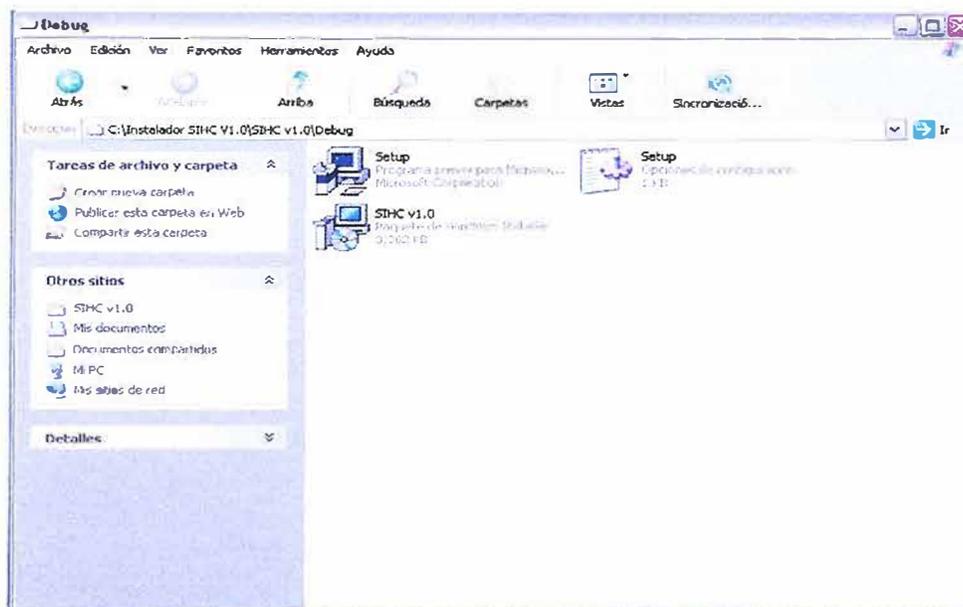


3. Dar clic sobre la carpeta SIHC V 1.0

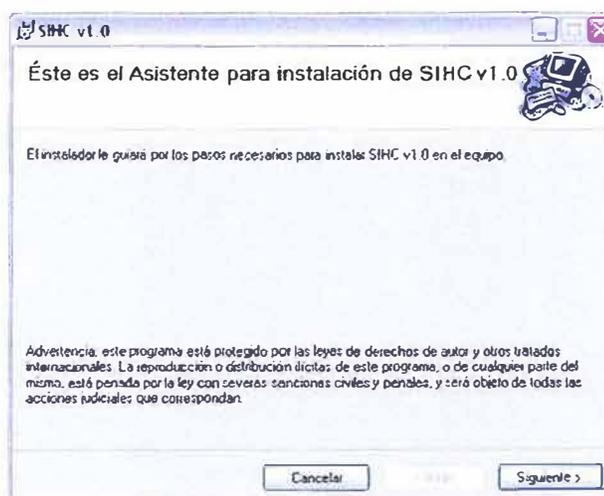


SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Medicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Sistema	Página 57

4. Esta carpeta contiene los siguientes iconos. Usted podrá dar clic sobre cualquiera de los dos instaladores.



5. Aparecerá la siguiente imagen. Esta es la pantalla inicial para el proceso de instalación del software. Dar clic en siguiente.

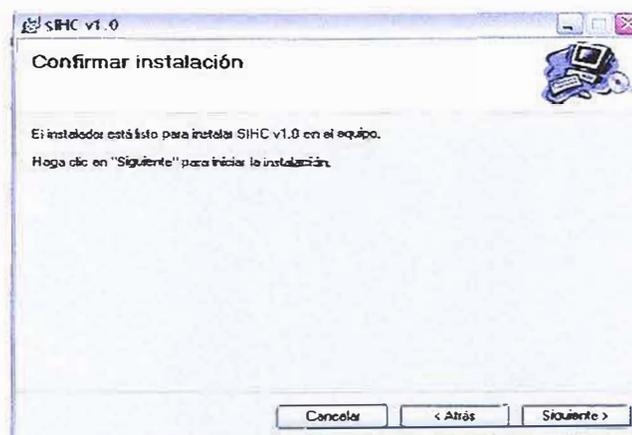


SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Medicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Sistema	Página 58

6. A continuación se escoge la carpeta en la cual se guarda la información correspondiente al software. Además se debe escoger si el software será utilizado por las diferentes cuentas de usuario registrados en el equipo o solo por el usuario que esta instalando la aplicación (Recomendado). Dar clic en siguiente.

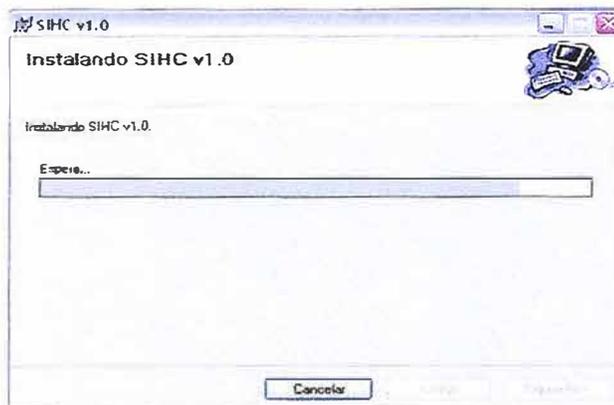


7. A continuación se mostrara el último pantalla antes de iniciar la instalación total del programa en el equipo. Dar clic en siguiente.

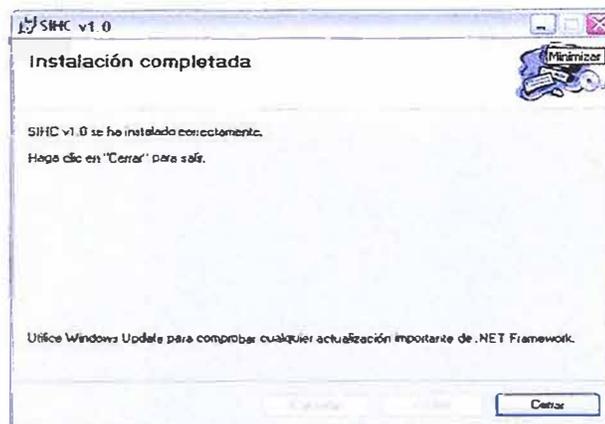


SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Medicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Sistema	Página 59

8. Instalando **SIHC V1.0**



9. Instalación Completa



Ahora ya hemos finalizado el proceso de instalación y podemos proceder a utilizar el Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Médicas **SIHC V1.0**.

SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Medicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Sistema	Página 60

11.2 Acceder al Sistema de Información SIHC V1.0

El acceso al software puede ser de dos formas:

1. Por medio de un acceso directo que crea el instalador en el escritorio del equipo. Este presentara el siguiente icono.



Se da doble clic sobre el icono, e inmediatamente aparecerá la pantalla de bienvenida a la aplicación.

2. Por medio de los programas anclados en el menú Inicio.

- Inicio
- Todos los Programas
- **SIHC V1.0**

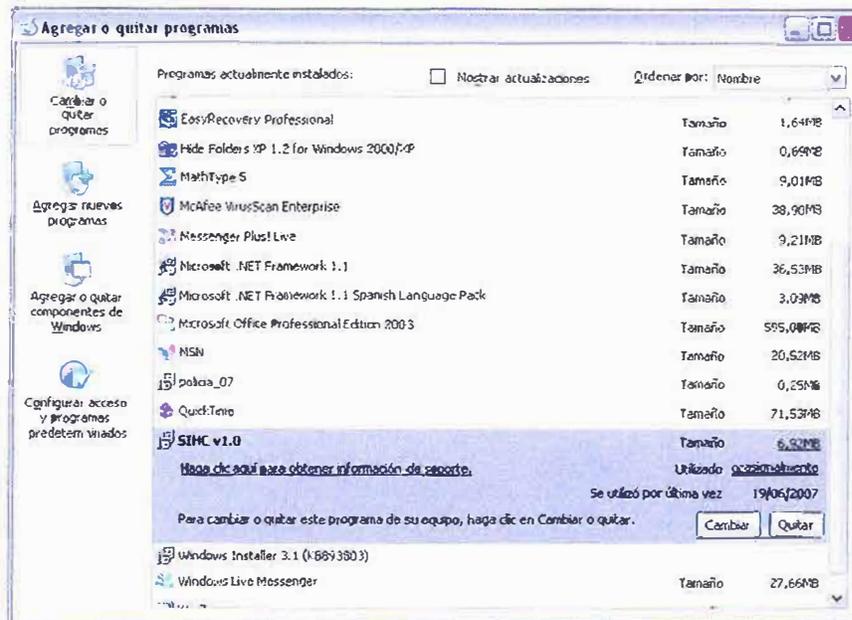
11.3 Eliminar la aplicación SIHC V1.0 de un equipo

Para eliminar la aplicación, debemos seguir los siguientes pasos:

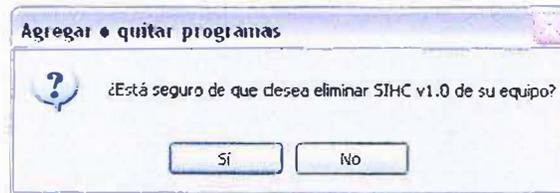
- Inicio
- Panel de Control
- Agregar o Quitar Programas

Una vez ubicados en Agregar o Quitar Programas, procedemos a dar clic en el botón Quitar, debajo de la aplicación **SIHC V1.0**.

SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Medicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Sistema	Página 61



Aparecerá un cuadro de diálogo, que solicita la confirmación del proceso. Dar clic en si.



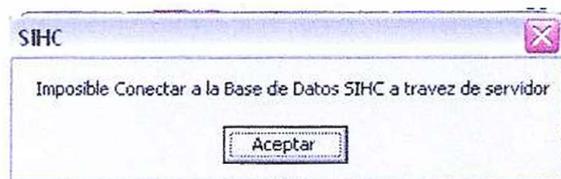
De esta manera habremos eliminado el sistema de información de nuestro equipo.

SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Medicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Sistema	Página 62

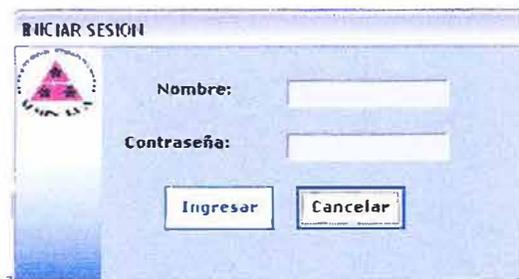
12. ERRORES

Al momento de ingresar o loguearse al Sistema de Información **SIHC V1.0**, se pueden presentar 3 errores posibles.

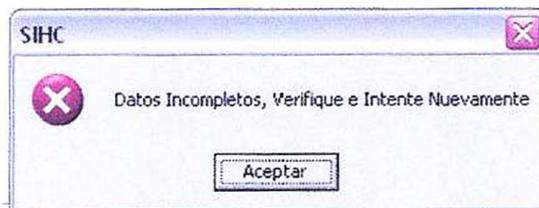
Error 1: este error consiste en la no conexión con el servidor, es decir, no puede conectarse con el servidor asociado y por lo tanto, no puede iniciar sesión, a lo cual se presentan el siguiente mensaje:



A este mensaje el sistema responde de la siguiente manera (ver figura), bloqueando la entrada.



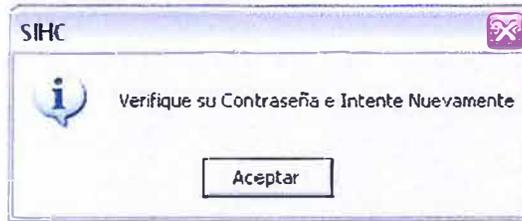
Error 2: sucede cuando los datos para el ingreso al sistema no están completos. La aplicación arroga el siguiente mensaje:



Al darle clic en *Aceptar*, el usuario podrá volver a intentar el inicio de sesión.

Error 3: ocurre cuando el usuario no ha digitado datos correctos, el software mostrara entonces el siguiente mensaje:

SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Medicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Sistema	Página 63

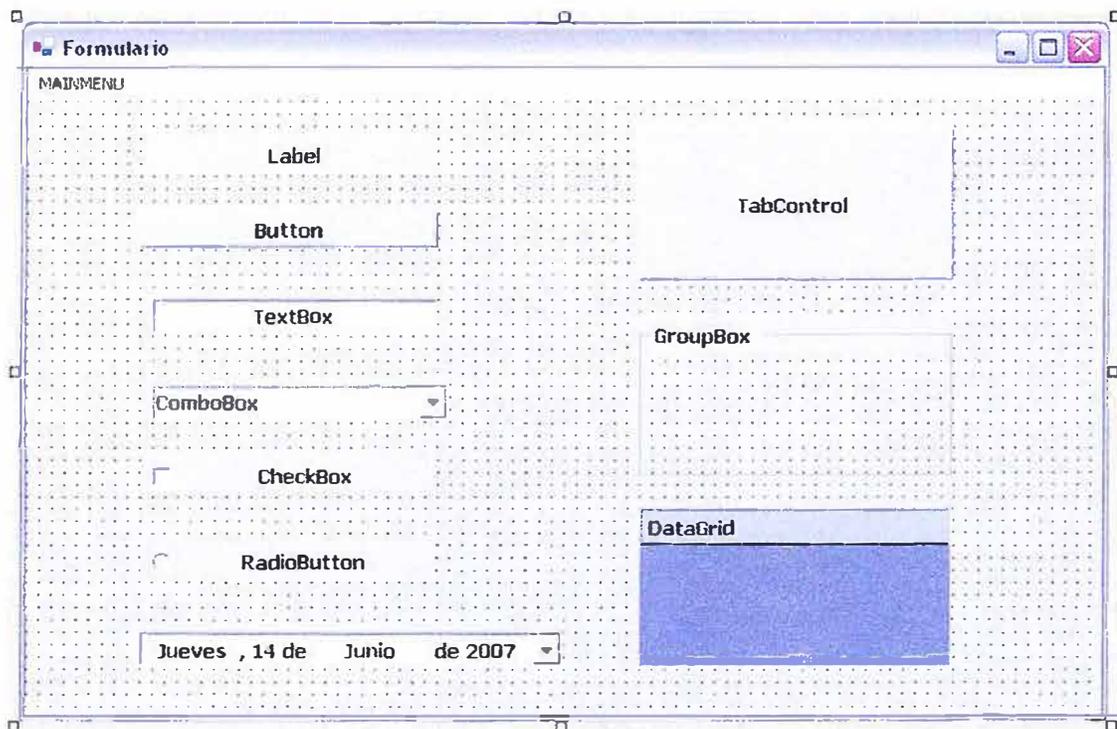


Al darle clic en *Aceptar*, el usuario podrá revisar y verificar o modificar lo necesario para poder acceder al inicio de sesión.

SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Medicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Sistema	Página 64

13. CÓDIGO FUENTE

Para un mejor control de los procedimientos, funciones y procesos desarrollados e implementados en el código fuente del software, los nombres de las diferentes ayudas graficas que ofrece el lenguaje en el cual fue codificado el programa, se estandarizaron de tal manera que facilitara el proceso de creación de la aplicación. A continuación se muestran los componentes:



Cada uno de los elementos mostrados anteriormente están asociados a por lo menos un formulario dentro del programa.

Se utilizo Verdana como tipo de letra, en tamaño 10 y 12.

SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Medicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Sistema	Página 65

ESTRUCTURA	NOMBRE
Label (Etiqueta)	lblNombre
Button (Botón)	butNombre
TextBox (Caja de Texto)	txtNombre
ComboBox (Combo)	cmbNombre
CheckBox (Casilla Verificación)	chbNombre
RadioButton (Casilla Confirmación)	rdbNombre
DateTimePicker (Fecha-Hora)	dtpNombre
TabControl (Controles)	tbcNombre
GroupBox (Grupo de Estructuras)	grbNombre
DataGrid (Visor de Reportes)	dtgNombre
MainMenu (Menú)	menuNombre

En la mayoría de los formularios los procedimientos y funciones son en esencia los mismos.

A continuación, algunos procedimientos comunes:

'ESTADO

```
Public Sub Estado(ByVal Est As Boolean, ByVal Limp As Boolean)
    txtCodigo.Enabled = Est
    txtNombre.Enabled = Est

    If Limp Then
        txtCodigo.Text = ""
        txtNombre.Text = ""
    End If
End Sub
```

SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Medicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Sistema	Página 66

CARGAR FORMULARIO

```
Private Sub frmFormulario_Load(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles MyBase.Load
```

```
    Estado(False, True)
    txtCodigo.Enabled = True
    txtCodigo.Focus()

    cmdNuevo.Enabled = True
    cmdGuardar.Enabled = False
    cmdConsultar.Enabled = True
    cmdEliminar.Enabled = False

    If Not (ident2 = "") Then
        txtCodigo.Text = ident2
        cmdConsultar_Click(sender, e)
    Else
        txtCodigo.Text = ""
    End If
```

```
End Sub
```

SALIR

```
Private Sub cmdSalir_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles cmdSalir.Click
```

```
    Dim salir As frmPrincipal
    salir = New frmPrincipal
    salir.Show()
    Me.Close()
    ident2 = ""
```

```
End Sub
```

NUEVO

```
Private Sub cmdNuevo_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles cmdNuevo.Click
```

```
    Estado(True, True)
    txtCodigo.Focus()
    cmdNuevo.Enabled = True
    cmdGuardar.Enabled = True
    cmdConsultar.Enabled = True
    cmdSalir.Enabled = True
    cmdEliminar.Enabled = False
    Actua = 0
```

```
End Sub
```

CONSULTAR

```
Private Sub cmdConsultar_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles cmdConsultar.Click
```

```
    Estado(True, False)
    txtCodigo.Enabled = True
    txtCodigo.Focus()
```

```
    cmdNuevo.Enabled = True
    cmdGuardar.Enabled = True
    cmdConsultar.Enabled = True
    cmdEliminar.Enabled = True
```

SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Medicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Sistema	Página 67

```

If Not (txtCodigo.Text) = "" Then
    GuardarAuditoria("SIHC_DIAGNOSTICO", "CONSULTAR DIAGNOSTICO")
    Dim Consulta As MySQLCommand = New MySQLCommand
    Dim Resultado As System.Data.IDataReader

    Consulta.Connection = [Global].BD
    Consulta.CommandText = "SELECT * FROM SIHC_DIAGNOSTICO Where
DiaCodigo='" & txtCodigo.Text & "' ;"
    Consulta.CommandType = CommandType.Text
    Resultado = Consulta.ExecuteReader()

    Dim Sw As Integer
    Sw = 0
    Actua = 0

    While Resultado.Read()
        txtNombre.Text = (Resultado("DiaNombre"))
        txtCodigo.Enabled = False
        cmdGuardar.Enabled = True
        cmdConsultar.Enabled = False
        Sw = 1
    End While

    If Sw = 0 Then
        MsgBox("Diagnóstico no Encontrada en la Base de Datos",
MsgBcxStyle.Exclamation, "SIHC")
        txtCodigo.Focus()
        Estado(False, False)
        txtCodigo.Enabled = True
        txtCodigo.Focus()
        cmdNuevo.Enabled = True
        cmdGuardar.Enabled = False
        cmdConsultar.Enabled = True
        cmdEliminar.Enabled = False
    Else
        Actua = 1
    End If
End If
End Sub

'GUARDAR
Private Sub cmdGuardar_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles cmdGuardar.Click
    If Actua = 0 Then
        If Not (Trim(txtCodigo.Text) = "") And Not (Trim(txtNombre.Text) = "")
Then
            Dim Consulta As MySQLCommand = New MySQLCommand
            Dim Resultado As System.Data.IDataReader
            Consulta.Connection = [Global].BD
            Consulta.CommandText = "SELECT * FROM SIHC_DIAGNOSTICO Where
DiaCodigo='" & txtCodigo.Text & "' ;"
            Consulta.CommandType = CommandType.Text
            Resultado = Consulta.ExecuteReader()

            Dim verificar As Integer

```

SIHC V 1.0	Sistema de información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Medicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Sistema	Página 68

```

    verificar = 0

    While Resultado.Read()
        verificar = 1
    End While
    If verificar = 1 Then
        MsgBox("Este Código ya existe. Debe tener en cuenta que el  
Codigo es ÚNICO para cada Diagnóstico.", MsgBoxStyle.Critical, "Usuario  
Existente")
    Else
        Dim Sentencia As String
        Sentencia = "INSERT INTO SIHC_DIAGNOSTICO VALUES ('" &  
Trim(txtCodigo.Text) & "','" & Trim(txtNombre.Text) & "')"
        EjecutarBD(Sentencia)
        Estado(False, False)
        MsgBox("Diagnóstico Guardado Satisfactoriamente",  
MsgBoxStyle.Information, "Diagnóstico")
        GuardarAuditoria("SIHC_DIAGNOSTICO", "GUARDAR DIAGNOSTICO")
        cmdNuevo.Enabled = True
        cmdGuardar.Enabled = False
        cmdConsultar.Enabled = False
        cmdEliminar.Enabled = False
    End If
    Else
        MsgBox("Datos Incompletos", MsgBoxStyle.Critical, "Datos  
Incompletos")
        txtCodigo.Focus()
    End If
End If

If Actua = 1 Then
    Actualizar()
End If
End Sub

```

ACTUALIZAR

```

Public Sub Actualizar()
    If Not (Trim(txtCodigo.Text) = "") And Not (Trim(txtNombre.Text) = "")
    Then
        Dim Consulta As MySqlCommand = New MySqlCommand
        Dim Resultado As System.Data.IDataReader

        Consulta.Connection = [Global].BD
        Consulta.CommandText = "SELECT * FROM SIHC_DIAGNOSTICO Where  
DiaNombre='" & txtCodigo.Text & "' ;"
        Consulta.CommandType = CommandType.Text
        Resultado = Consulta.ExecuteReader()

        Dim Cod As Integer
        While Resultado.Read()
            Cod = (Resultado("DiaCodigo"))
        End While

        Dim Sentencia As String

```

SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Medicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Sistema	Página 69

```

Sentencia = "UPDATE SIHC DIAGNOSTICO SET `DiaNombre` = '" &
Trim(txtNombre.Text) & "' Where DiaCodigo = '" & Trim(txtCodigo.Text) &
""
EjecutarBD(Sentencia)
Estado(False, False)
MsgBox("Diagnóstico Actulizado Satisfactoriamente",
MsgBoxStyle.Information, "SIHC")
GuardarAuditoria("SIHC_DIAGNOSTICO", "MODIFICAR DIAGNOSTICO")
txtCodigo.Focus()
cmdNuevo.Enabled = True
cmdGuardar.Enabled = False
cmdConsultar.Enabled = False
cmdEliminar.Enabled = False
Else
MsgBox("Debe Llenar Todos Los Campos", MsgBoxStyle.Critical, "Datos
Incompletos")
txtCodigo.Focus()
End If
End Sub

```

```

'ELIMINAR
Private Sub cmdEliminar_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles cmdEliminar.Click
Estado(True, False)
txtCodigo.Enabled = True
txtCodigo.Focus()
cmdNuevo.Enabled = True
cmdGuardar.Enabled = False
cmdConsultar.Enabled = False
cmdEliminar.Enabled = False

If MessageBox.Show("¿Está seguro de que Desea Eliminar este
Diagnostico?", "Eliminar", MessageBoxButtons.YesNo,
MessageBoxIcon.Exclamation) = DialogResult.Yes Then
Dim Consulta As MySQLCommand = New MySQLCommand
Dim Resultado As System.Data.IDataReader

Consulta.Connection = [Global].BD
Consulta.CommandText = "DELETE FROM SIHC_DIAGNOSTICO Where
DiaCodigo='" & txtCodigo.Text & "' ;"
Consulta.CommandType = CommandType.Text
Resultado = Consulta.ExecuteReader()

MsgBox("Especializacion Eliminada", MsgBoxStyle.Exclamation,
"Eliminar")
GuardarAuditoria("SIHC_DIAGNOSTICO", "ELIMINAR DIAGNOSTICO")

Estado(False, True)
End If
End Sub

```

SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Medicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Sistema	Página 70

EXAMINAR

```
Private Sub cmdExaminar_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles cmdExaminar.Click
    Dim form As frmConsultarDiagnostico
    form = New frmConsultarDiagnostico
    form.Show()
    Me.Hide()
End Sub
```

AYUDA

```
Private Sub MenuItem2_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles MenuItem2.Click
    Help.ShowHelp(Me, "C:\SIHC Auditoria V6\Ayuda.chm",
    "Ayuda.chm::/diagnosticos.html")
End Sub
```

GUARDAR AUDITORIA

```
Public Sub GuardarAuditoria(ByVal tablaAlt As String, ByVal operacionEj As String)
    Dim fechaIngreso, fechaActual As DateTime
    fechaIngreso = fechaActual.Now
    Dim Fecha, Hora As String
    Fecha = Microsoft.VisualBasic.Format(fechaIngreso, "yyyy-MM-dd")
    Hora = Microsoft.VisualBasic.Format(fechaIngreso, "HH:mm:ss")
    Dim Sentencia As String
    Sentencia = "INSERT INTO SIHC_AUDITORIA VALUES (" & UsuarioActual & ", '" & loginUsuarioActual & "', '" & tablaAlt & "', '" & Fecha & "', '" & Hora & "', '" & operacionEj & "')"
    EjecutarBD(Sentencia)
End Sub
```



Sistema de información para el Manejo de las Historias Clínicas y Citas Médicas

Versión 1.0

Manual del Usuario



**Ing. Sandra Bonilla R.
Ing. Eduardo Padilla P.
Ing. Maria A. Ricaurte G.**

Tabla de Contenido

	Pág.
INTRODUCCIÓN	
1. PANTALLA DE BIENVENIDA	4
2. INICIAR SESIÓN	4
2.1 PERFIL DE USUARIO.....	5
2.1.1. Administrador.....	6
2.1.2. Básico.....	49
2.1.3. Profesional de la Salud.....	58
3. AYUDA.....	71

Introducción

El sistema de información para el manejo de las historias clínicas y citas médicas, tiene como fin principal ayudar en algunos de los procesos que se manejan en una entidad de Salud. Pero para tal fin se debe entender el funcionamiento de la aplicación.

Por este motivo este manual de usuario contiene todos los pasos a seguir, basándose en imágenes propias del software que lo ayuden a usted como usuario conocer y aprovechar al máximo la aplicación.

SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Médicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Usuario	Página 4

1. Pantalla de Bienvenida

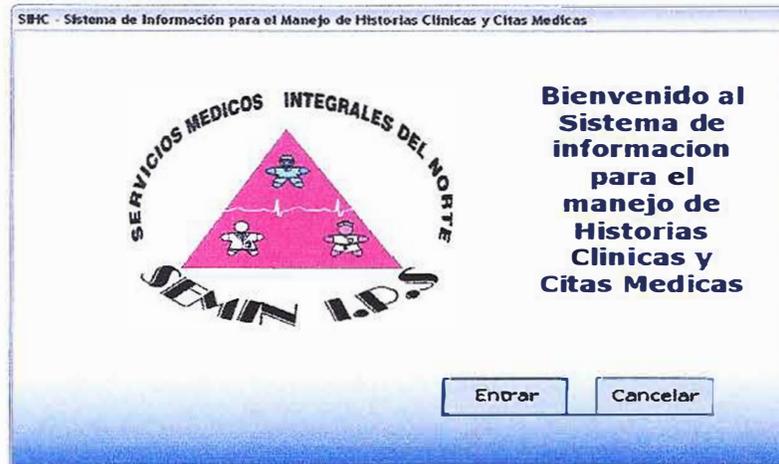


Fig.1 Pantalla de Bienvenida

Este formulario es la primera interacción que tiene el usuario con la aplicación. Si se desea ingresar presione el botón **Entrar**, en caso contrario presione **Cancelar**.

2. Iniciar Sesión



Fig.2 Iniciar Sesión

En Iniciar sesión se debe ingresar el nombre y la contraseña de usuario. Una vez llenados los campos presione el botón **Ingresar**, si no desea ingresar presione el botón **cancelar**.

Nota

Tenga presente que para poder iniciar sesión primero se ha tenido que crear las cuentas de los usuarios correspondientes. En caso de que ya conozca su cuenta y su contraseña ingrese la información en los campos específicos, en caso de que desconozca dicha información, comuníquese con el administrador del software.

2.1 Perfil de Usuario

Todo Sistema Informático está destinado a varios tipos de usuarios, y dependiendo a éstos están definidos los procesos que se pueden llegar a manejar dentro de una misma aplicación.

En este software se manejan tres tipos de usuario:

- ✓ Administrador
- ✓ Profesional de la Salud
- ✓ Básico

Nota

El perfil de usuario es creado por el administrador al momento que crea las cuentas de los usuarios.

SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Medicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Usuario	Página 6

Perfil de Usuario:

Administrador



SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Médicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Usuario	Página 7

2.1.1 Administrador

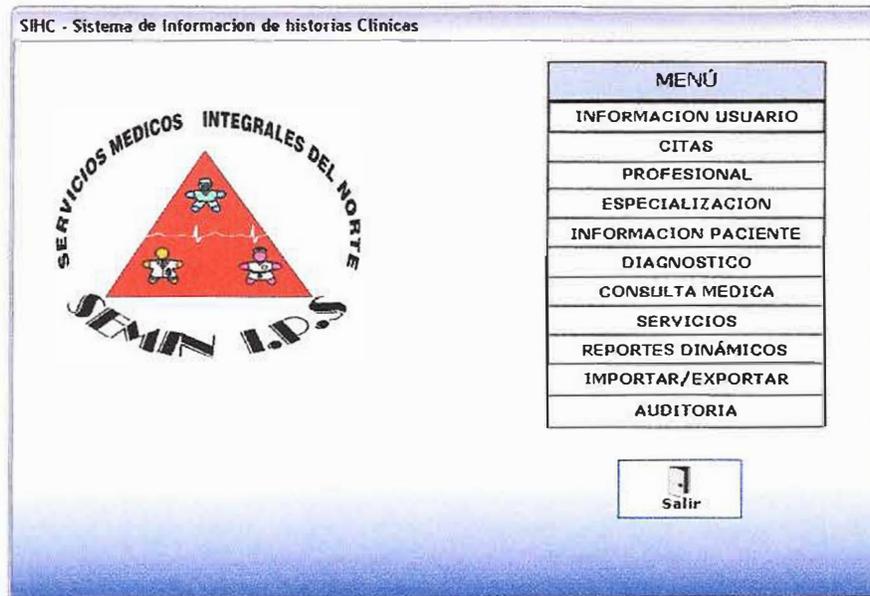


Fig.3 Ingreso como Administrador

El administrador es el usuario encargado de mantener toda la información que se maneja en la aplicación. Está en la disposición de acceder de manera ilimitada a todos y a cada uno de los módulos que se manejan en el software, con el fin de gestionar la información que se necesita para el buen funcionamiento del programa.

Dentro de los módulos que se administran con este perfil de usuario están:

- ✓ Información de Usuario
- ✓ Citas
- ✓ Profesional de la Salud
- ✓ Especialización
- ✓ Información Paciente
- ✓ Diagnósticos
- ✓ Consulta Médica
- ✓ Servicios
- ✓ Reportes Dinámicos
- ✓ Importar/Exportar
- ✓ Auditoria

Información de Usuario

The screenshot shows a web application window titled "INGRESO USUARIOS". In the top left corner, there is an "Ayuda" icon and the text "Presione F1 para Ayuda". The main content area is titled "USUARIO" and contains the following form fields:

- Codigo:** A text input field with a dropdown arrow on the right.
- Nombres:** A text input field with a button labeled "Usuarios del Sistema" to its right.
- Apellidos:** A text input field.
- Login:** A text input field.
- Clave:** A text input field.
- Perfil:** A dropdown menu.

At the bottom of the form area, there are five buttons: "Nuevo" (with a document icon), "Guardar" (with a floppy disk icon), "Consultar" (with a magnifying glass icon), "Eliminar" (with an 'X' icon), and "Salir" (with a door icon).

Fig. 4 Información de Usuario

Para acceder a este formulario presione el botón **INFORMACION USUARIO** del formulario de **ingreso como administrador** (ver fig. 3).

En **información de Usuario** se puede almacenar los datos correspondientes a los usuarios que manejarán el sistema.

✓ Para crear un **Nuevo Usuario**:

1. Presione el botón **Nuevo**
2. Llene todos los campos del formulario (código, nombre, apellidos, login, clave, perfil).

Nota

*Todos los campos son obligatorios, en caso de que deje alguno sin llenar, el programa mostrará un mensaje de error.
El login y la clave es la información necesaria para el ingreso a la aplicación.*

3. Presione el botón Guardar

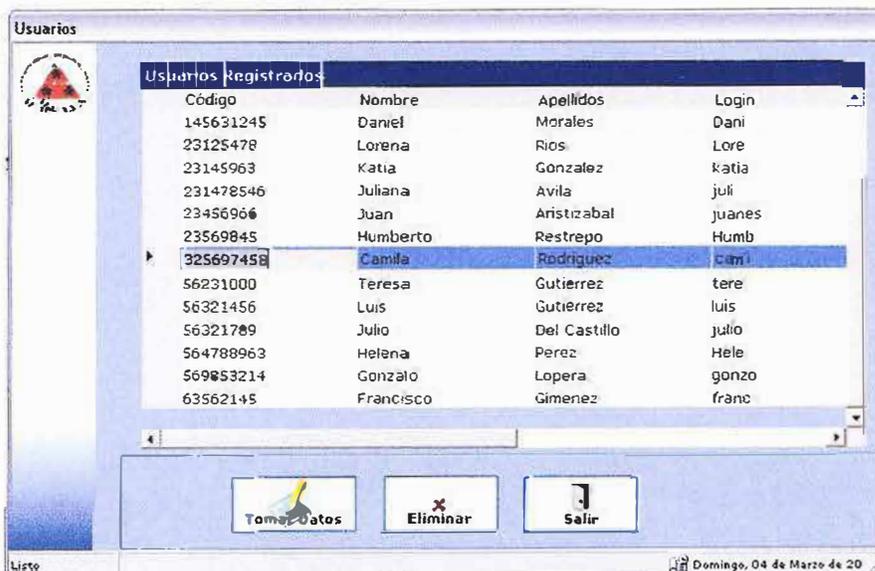
Nota

La aplicación contiene un usuario pionero llamado SIHCV1, el cual no se puede Eliminar y sólo puede ser modificado el campo de la contraseña.

✓ Si desea **Actualizar la información del Usuario:**

1. Presione el botón Examinar 

Se desplegará el formulario de los **Usuarios Registrados** (Ver fig. 5)



Código	Nombre	Apellidos	Login
145631245	Daniel	Morales	Dani
23125478	Lorena	Rios	Lore
23145963	Katia	Gonzalez	katia
231478546	Juliana	Avila	juli
23456966	Juan	Aristizabal	juanes
23569845	Humberto	Restrepo	Humb
325697458	Camila	Rodriguez	Cam
56231000	Teresa	Gutierrez	tere
56321456	Luis	Gutierrez	luis
56321789	Julio	Del Castillo	julio
564788963	Helena	Perez	Hele
569853214	Gonzalo	Lopera	gonzo
63562145	Francisco	Gimenez	franc

Fig. 5 Información de Usuarios Registrados

2. Seleccione el usuario al que desea modificarle la información

3. Presione el Botón Tomar Datos

SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Médicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	<i>Manual del Usuario</i>	Página 10

Los Datos del usuario seleccionado se cargarán automáticamente al formulario **Información de Usuario** (Ver fig. 4). En este momento se puede modificar la información del usuario.

4. Realice los cambios necesarios y presione el botón **Guardar**.

✓ Si desea **Eliminar Usuarios**:

Existen 2 formas de hacerlo

1. Siga los pasos 1, 2, y 3 enunciados en **Actualizar la información del Usuario** y presione el botón **Eliminar** del formulario **Información de Usuario** (ver fig. 4).
2. O también puede seguir los pasos 1 y 2 enunciados en **Actualizar la información del Usuario** y presionar el botón **Eliminar** del formulario Usuarios Registrados (ver fig. 5)

Citas

Este módulo tiene como fin gestionar la información correspondiente a cada una de las citas apartadas por los pacientes de la institución.

Para mas información consulte Módulo de Citas del Usuario Básico (Pág. 50).

Profesional

Profesional de la Salud

Medico

Cédula: ...

Nombres:

Apellidos:

Especialidad:

Dirección:

Teléfono: Celular:

Email:

Botón Examinar

Fig. 6 Información Profesional de la Salud

Para acceder a este formulario presione el botón del formulario de **ingreso como administrador** (ver fig. 3).

En este formulario se administra la información de los diferentes profesionales de la salud con que cuenta la institución.

✓ Para Crear un **Nuevo Profesional de la Salud**:

1. Presione el botón **Nuevo**
2. Llene los campos necesarios del formulario.

Nota

*Al llenar los Campos del Profesional de la Salud, debe tener presente que no es obligatorio llenar el campo de **E-mail** y el de **Especialidad**, ya que existe la posibilidad de que el profesional no cuente con estos datos.*

3. Presione el botón **Guardar**.

✓ Para **Modificar la Información de un Profesional de la Salud:**

Una vez guardada la información del profesional de la salud, el programa cuenta con la disposición de hacer posible la modificación de los datos, para esto siga los siguientes pasos:

Nota

*Si conoce El Número de Identificación del Profesional, no es necesario realizar los pasos 1,2 y 3. Basta con digitar el Numero de Identificación en el Campo **Cédula** (ver fig. 6) y presionar el Botón **Consultar**, después de esto continúe con el paso 4.*

1. Si desconoce el dato de identificación del profesional, se debe consultar la Información del profesional de la salud presionando el botón izquierdo del Mouse sobre el Botón **Examinar** (ver fig. 6). En este momento se despliega El formulario **Consultar Profesional** (ver fig. 7).

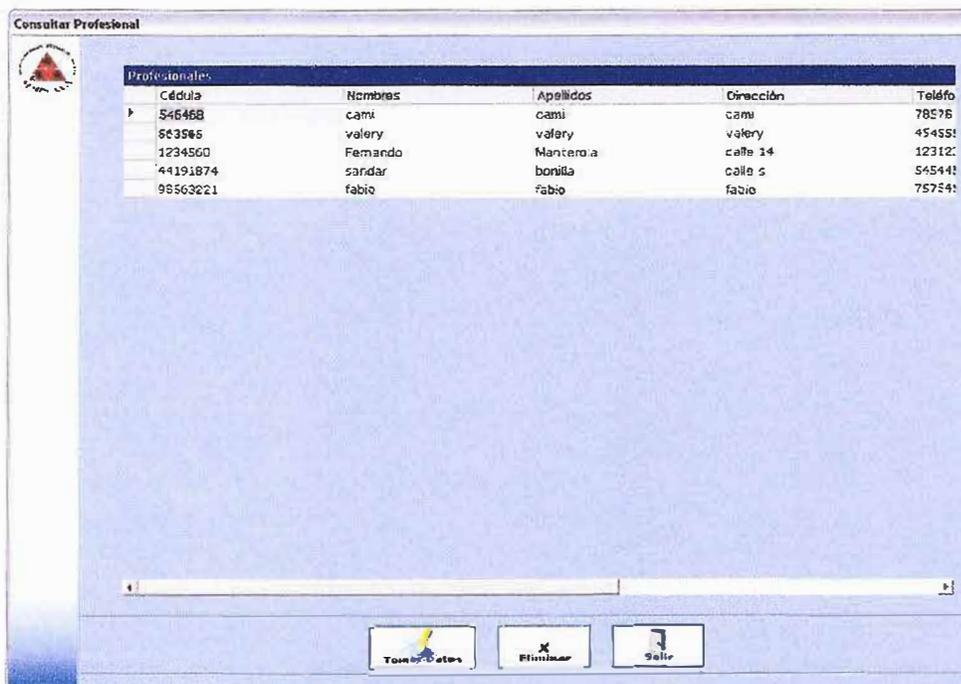


Fig. 7 Consultar Profesional

SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Médicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Usuario	Página 13

2. Seleccione el Profesional de la Salud al que desea modificarle la información

3. Presione el Botón **Tomar Datos**.

Los Datos del Profesional de Salud seleccionado se cargarán automáticamente al formulario **Profesional de la Salud** (Ver fig. 6). En este momento se puede modificar la información del Profesional.

4. Haga los cambios necesarios y presione el botón **Guardar**.

✓ Para **Eliminar un Profesional de la Salud**:

Existen 2 formas de hacerlo

1. Debe consultar el profesional al que desea Eliminar, tenga en cuenta la nota o los pasos 1, 2 y 3 del enunciado anterior (**Modificar la Información de un Profesional de la Salud**). Después de esto presione el botón **Eliminar** (ver fig. 6).

2. También puede seguir los pasos 1 y 2 enunciados en **Modificar la Información de un Profesional de la Salud** y presionar el botón **Eliminar** del formulario **Consultar Profesional** (ver fig. 7)

✓ Para **Agregar especialidades al profesional de la salud**:

En caso de que un profesional de la salud posea más de una especialidad, debe seguir los siguientes pasos para adicionar al mismo las especialidades que tiene.

1. Presione en el Menú **Médico**.

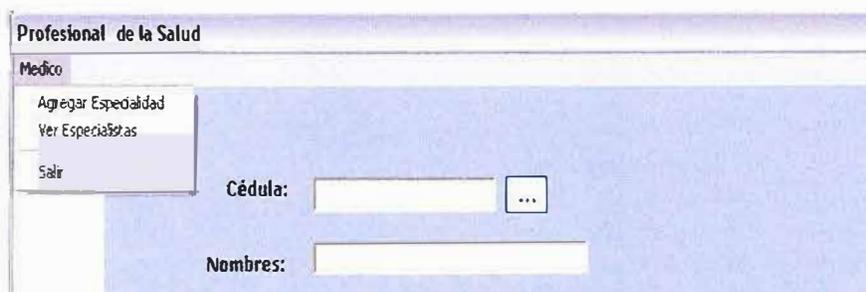


Fig. 8 Menú Médico

SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Medicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Usuario	Página 14

2. En el submenú desplegado presione en **Agregar Especialidad**. Se Despegará el formulario **Especialidad de los profesionales de la Salud** (Ver fig. 9).



Fig. 9 Especialidad de los Profesionales de la Salud

3. Presione el botón nuevo del formulario **Especialidad de los profesionales de la Salud** (Ver fig. 9).
4. Seleccione el Profesional y la Especialidad que desea agregarle.
5. Presione el Botón **Guardar**.

SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Medicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Usuario	Página 15

Especialización

Fig. 10 Formulario de Especialización

Para acceder a este formulario presione el botón  del formulario de **ingreso como administrador** (ver fig. 3).

En el formulario de Especialización se puede almacenar toda la información correspondiente a las diferentes especialidades del área de Medicina.

✓ Para crear una **Nueva Especialidad:**

1. Presione el botón **Nuevo**
2. Llene los campos especificados con la Información de la Especialidad a guardar.
3. Presione el botón **Guardar**

✓ Si desea **Actualizar la información de la Especialidad:**

1. Presione el botón Examinar 

Se desplegará el formulario de **Consultar Especialidad** (Ver fig. 11)

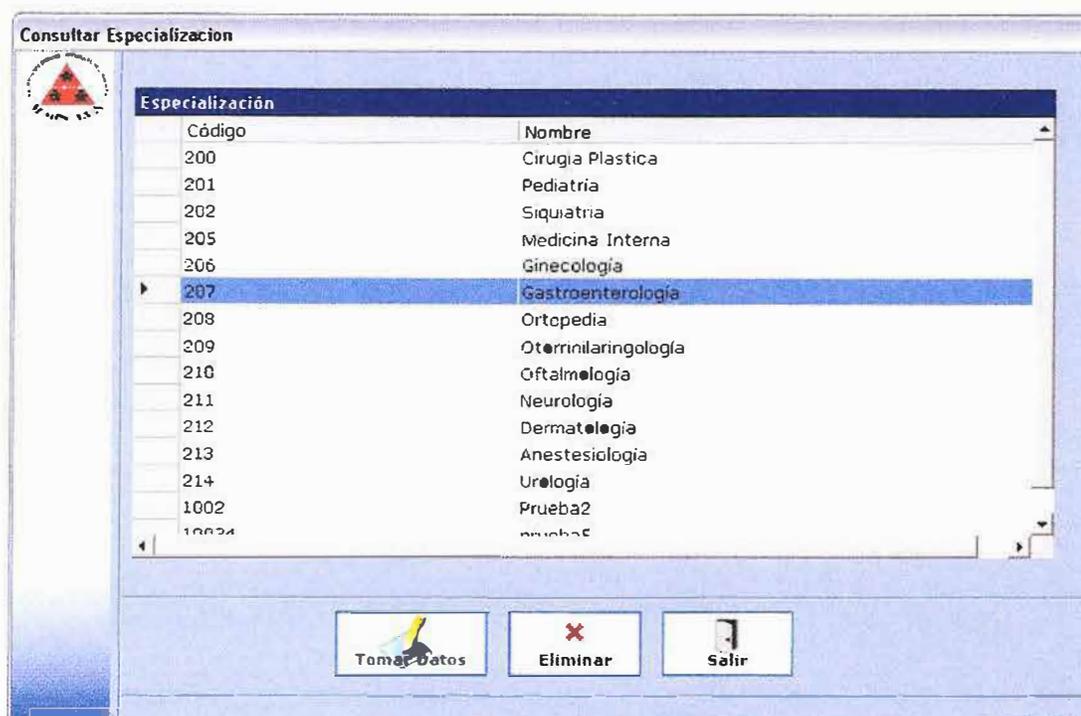


Fig. 11 Formulario de Consultar Especialidad

2. Seleccione la Especialidad que desea modificar.

3. Presione el Botón **Tomar Datos**

Los Datos de la Especialidad se cargarán automáticamente al formulario **Especialización** (Ver fig. 10). En este momento se puede modificar la información de la Especialidad.

4. Realice los cambios necesarios y presione el botón **Guardar**.

✓ Si desea **Eliminar Especialidades**:

Existen 2 formas de hacerlo

1. Siga los pasos 1, 2, y 3 enunciados en **Actualizar la información de la Especialidad** y presione el botón **Eliminar** del formulario **Especialización** (ver fig. 10).

2. O también puede seguir los pasos 1 y 2 enunciados en **Actualizar la información de la Especialidad** y presionar el botón eliminar del formulario Consultar Especialidad (ver fig. 11).

Información Paciente

Pestañas

Informacion Paciente

PACIENTE | ARS | MUNICIPIO

Generar Reporte

Nº Identificación: ... Tipo Documento:

Nombres: Apellidos:

Fecha Nacimiento: 27/04/1985 - Sexo:

Dirección: Telefono:

Municipio: Nivel:

ARS: Usuario:

Empresa:

Nuevo Guardar Consultar Eliminar Salir

Fig. 12 Información Paciente

Para acceder a este formulario presione el botón del formulario de **ingreso como administrador** (ver fig. 3).

INFORMACION PACIENTE

(ver

Este formulario esta conformado por 3 pestañas: Paciente, ARS y Municipio (ver fig. 12). Por tanto se puede almacenar la información correspondiente a cada uno de estos Ítems.

Esta sección se divide en 3 partes:

- Administrar Paciente
- Administrar ARS
- Administrar Municipios

SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Medicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Usuario	Página 18

- **Administrar Paciente**

Como su nombre lo indica, esta parte corresponde a la Administración total de de la Información del Paciente.

Para Administrar Paciente Presione la Pestaña **Paciente** (ver fig. 12).

- ✓ Para **Crear un Nuevo Paciente**

1. Presione el botón **Nuevo**
2. Llene los campos especificados en el formulario.
3. Presione el botón **Guardar**

- ✓ Para **Actualizar Paciente**

Una vez guardada la información del paciente, el programa cuenta con la disposición de hacer posible la modificación de los datos, para esto siga los siguientes pasos:

Nota

*Si conoce El Número de Identificación del Paciente, no es necesario realizar los pasos 1,2 y 3. Basta con digitar el Numero de Identificación en el Campo **Nº Identificación** (ver fig. 12) y presionar el Botón **Consultar**, después de esto continúe con el paso 4.*

1. Si desconoce la identificación del Paciente Presione el botón Examinar 

Se desplegará el formulario de los **Pacientes Registrados** (Ver fig. 13)

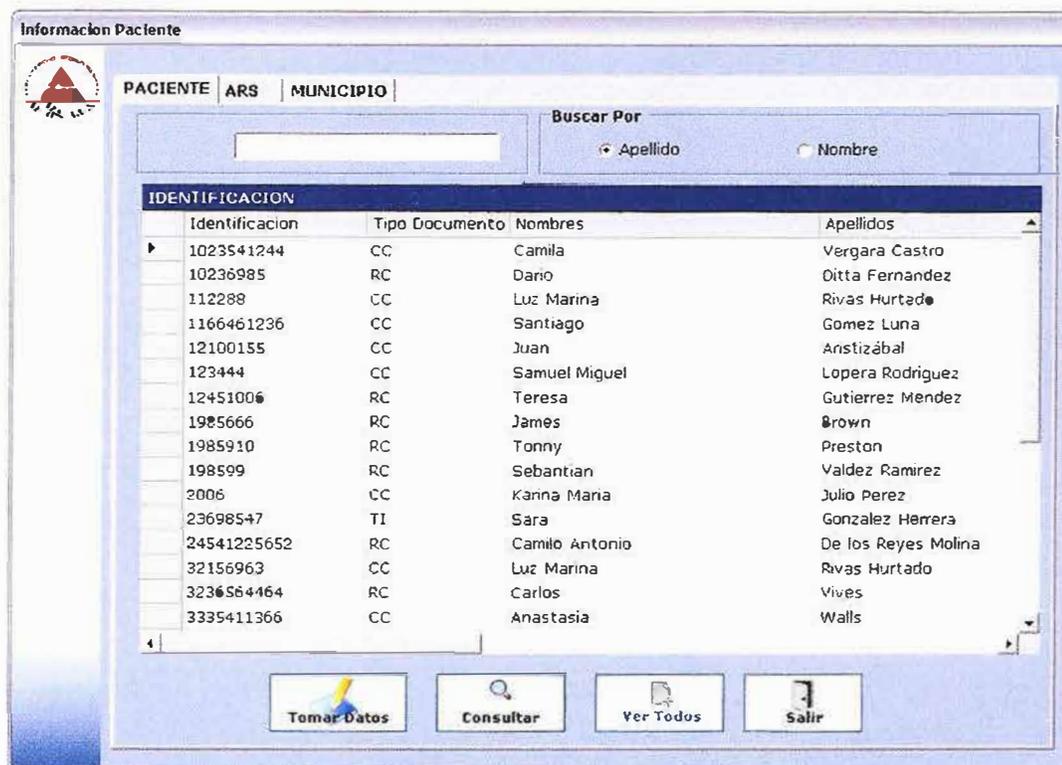


Fig. 13 Información de los Pacientes Registrados

2. Seleccione el paciente al que desea modificarle la información

3. Presione el Botón **Tomar Datos**

Los Datos del usuario seleccionado se cargarán automáticamente al formulario. En este momento se puede modificar la información del Paciente.

4. Realice los cambios necesarios y presione el botón **Guardar**.

✓ Para **Eliminar Paciente**

Debe consultar el Paciente que desea Eliminar, tenga en cuenta la nota o los pasos 1, 2 y 3 del enunciado anterior (**Actualizar Paciente**). Después de esto presione el botón **Eliminar** (ver fig. 12).

SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Médicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Usuario	Página 20

- **Administrar ARS**

Fig.14 Pestaña ARS

En esta sección se explica la administración de las ARS, con el fin de gestionar las diferentes Aseguradoras de Riesgo de Salud con que cuenta la Institución.

Para Administrar Ars presione la Pestaña **ARS** (ver fig. 14).

- ✓ Para **Crear una Nueva ARS**

1. Presione el botón **Nuevo**
2. Llene los campos especificados en el formulario.
3. Presione el botón **Guardar**

- ✓ Para **Actualizar ARS**

La información almacenada de las ARS, puede ser modificada si así lo desea, para esto siga los siguientes pasos:

Nota

*Si conoce El Código de la ARS, no es necesario realizar los pasos 1,2 y 3. Basta con digitar el código de la ARS en el Campo correspondiente y presionar el Botón **Consultar**, después de esto continúe con el paso 4.*

1. Si no conoce el código de la ARS Presione el botón Examinar

De esta forma se desplegará un nuevo formulario (ver fig. 15) que contiene la información de todas las ARS almacenadas en el sistema.

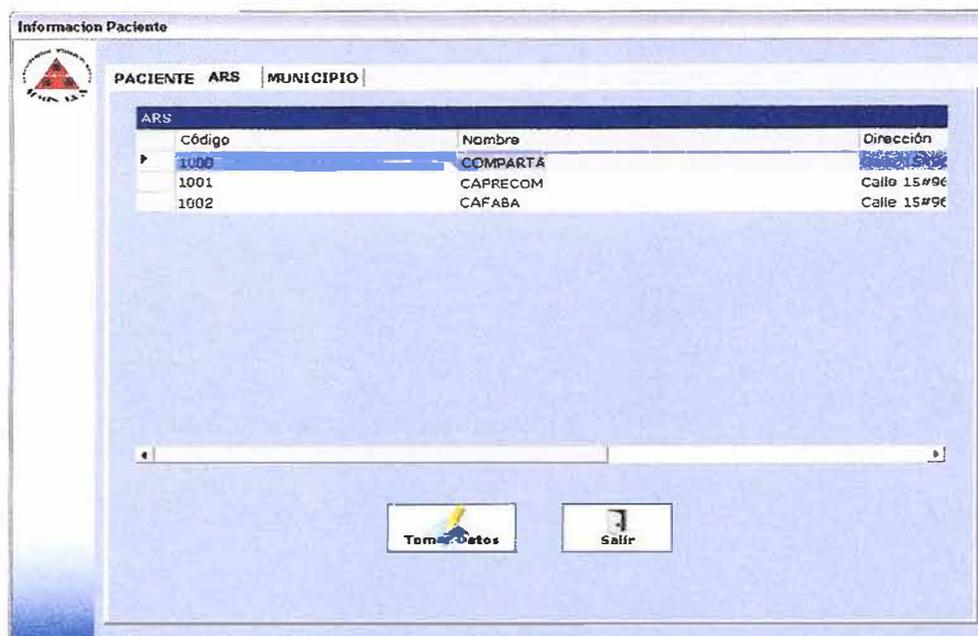


Fig. 15 ARS almacenadas

2. Seleccione la ARS que desea modificar
3. Presione el Botón **Tomar Datos**
Los Datos de la ARS seleccionada se cargarán automáticamente al formulario. Haciendo posible de esta manera la modificación de la Información.
4. Realice los cambios necesarios y presione el botón **Guardar**.

SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Médicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Usuario	Página 22

✓ Para **Eliminar ARS**

Siga los pasos 1, 2, y 3 enunciados en **Actualizar ARS** y presione el botón **Eliminar** del formulario **Información de Usuario** (ver fig. 14).

• **Administrar Municipios**

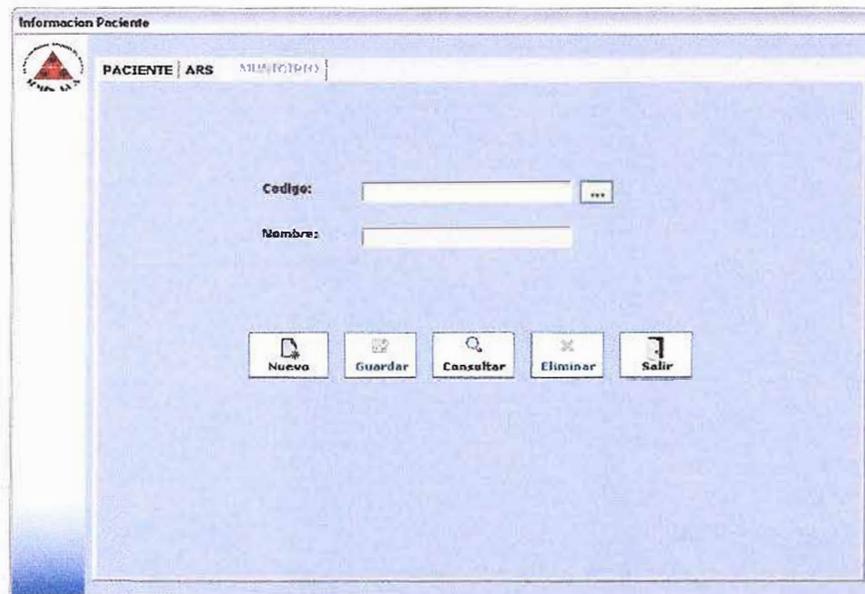


Fig. 16 Pestaña Municipios

En este módulo se administra la Información de los diferentes Municipios a los que la Institución presta sus servicios.

Para Administrar Municipios presione la pestaña **Municipios** (ver fig. 16).

✓ Para **Crear un Nuevo Municipio**

1. Presione el botón **Nuevo**
2. Llene los campos especificados en el formulario.
3. Presione el botón **Guardar**

✓ Para **Actualizar Municipio**

Para modificar la Información de los diferentes municipios es necesario realizar los siguientes pasos:

1. Presione el botón Examinar 

Por medio de este botón la aplicación muestra los diferentes municipios almacenados en el sistema (ver fig. 17).

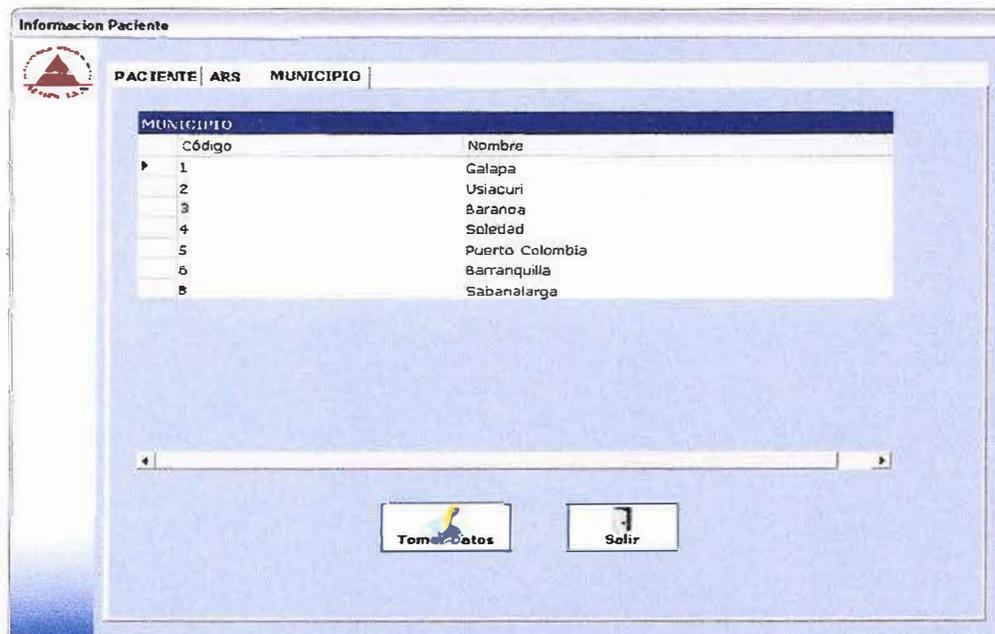


Fig. 17 Municipios almacenados

2. Seleccione el Municipio que desea modificar
3. Presione el Botón **Tomar Datos**
Los Datos del Municipio seleccionado se cargarán automáticamente al formulario. Haciendo posible de esta manera la modificación de la Información.
4. Realice los cambios necesarios y presione el botón **Guardar**.

✓ Para **Eliminar Municipio**

Siga los pasos 1, 2, y 3 enunciados en **Actualizar Municipio** y presione el botón **Eliminar** del formulario **Información de Usuario** (ver fig. 16).

SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Médicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Usuario	Página 24

Diagnóstico

Fig. 18 formulario de Diagnóstico

Para acceder a este formulario presione el botón  del formulario de **ingreso como administrador** (ver fig. 3).

La finalidad de este formulario es el almacenamiento de las diferentes enfermedades en base al CIE-10 (Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas relacionados con la Salud- Décima Versión)

✓ Para crear un **Nuevo Diagnóstico:**

1. Presione el botón **Nuevo**
2. Llene todos los campos del formulario

Nota

Tanto el Código como el nombre del diagnóstico son obligatorios, en caso de que deje alguno sin llenar, el programa mostrará un mensaje de error.

3. Presione el botón **Guardar**

✓ Si desea **Modificar la información del Diagnóstico:**

1. Presione el botón Examinar



Se desplegará el formulario de **Consultar Diagnóstico** (Ver fig. 19)

Código	Nombre
A061	AMEBIASIS INTESTINAL CRONICA
A067	AMEBIASIS CUTANEA
A069	AMEBIASIS, NO ESPECIFICADA
H531	ALTERACIONES SUBJETIVAS
H539	ALTERACION VISUAL, NO ESPECIFICADA
K103	ALVEOLITIS DEL MAXILAR
L539	AFECCION ERITEMATOSA, NO ESPECIFICADA
L630	ALOPECIA (CAPITIS) TOTAL
L639	ALOPECIA AREATA, NO ESPECIFICADA
L709	ACNE, NO ESPECIFICADO
N910	AMENORREA PRIMARIA
O021	ABORTO RETENIDO
O034	ABORTO ESPONTANEO: INCOMPLETO, SIN COMPLICACION
O200	AMENAZA DE ABORTO
Q845	AGRANDAMIENTO E HIPERTROFIA DE LAS UÑAS
R100	ABDOMEN AGUDO
R12X	ACIDEZ
R491	AFONIA
San	ABDOMEN AGUDO
7733	AGOTAMIENTO DEBIDO A ESFUERZO EXCESIVO
7794	ALERGIA NO ESPECIFICADA

Fig. 19 formulario Consultar Diagnóstico

2. Seleccione el Diagnóstico que desea Modificarle la Información.

Para agilizar la selección del diagnóstico puede ingresar en el campo **Buscar** la Información del Diagnóstico, ya sea el código o el nombre del mismo. Debe especificar por medio de los Radio Button la forma en la que desea hacer la consulta.

si desea hacer la consulta por medio del nombre del diagnóstico, debe hacer lo siguiente:

Ingrese el nombre del diagnostico en el campo **Buscar**, Seleccione el radio Button **Nombre**, despues de esto presione el botón **Consultar**.

Si por el contrario desea consultar por medio del código del diagnóstico, realice los siguientes pasos:

Ingrese el código del diagnóstico en el campo **Buscar**, seleccione el radio button **Código** y por último presione el botón Consultar.

SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Medicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	<i>Manual del Usuario</i>	<i>Página 26</i>

3. Presione el Botón **Tomar Datos**

Los Datos del Diagnóstico seleccionado se cargarán automáticamente al formulario **Diagnóstico** (Ver fig. 18). En este momento se puede modificar la información.

4. Realice los cambios necesarios y presione el botón **Guardar.**

✓ Si desea **Eliminar un Diagnóstico:**

Existen 2 formas de hacerlo:

1. Siga los pasos 1, 2, y 3 enunciados en **Modificar la información del Diagnóstico** y presione el botón **Eliminar** del formulario **Diagnóstico** (ver fig. 18).
2. **O** también puede seguir los pasos 1 y 2 enunciados en **Modificar la información del Diagnóstico** y presionar el botón eliminar del formulario **Consultar Diagnóstico** (ver fig. 19)

Consulta Médica

Por medio de este módulo se permite gestionar de manera completa la salud del paciente, ya que en este está disponible la administración de las Historias clínicas. Para mas Información Consulte la página 60.

Servicios

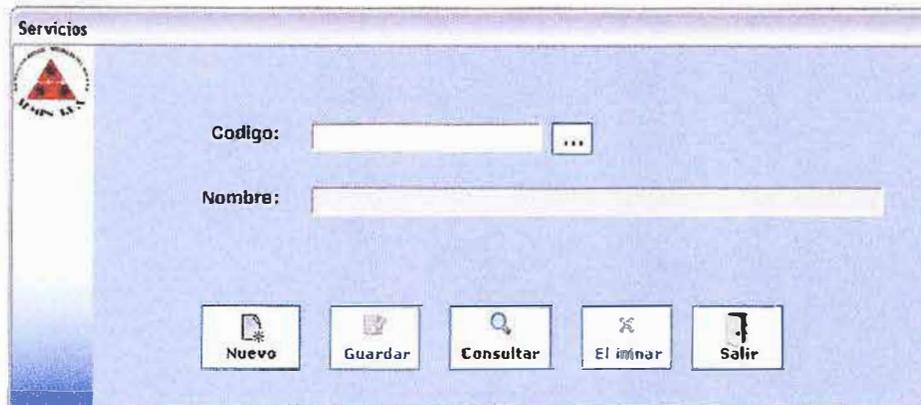


Fig. 20 formulario de Servicio

Para acceder a este formulario presione el botón  del formulario de **ingreso como administrador** (ver fig. 3).

En este formulario se puede administrar toda la información de los diferentes servicios que se ofrecen en la Entidad.

✓ Para **almacenar un Servicio:**

1. Presione el botón **Nuevo**
2. Llene los campos del formulario

Nota

Todos los campos son obligatorios, en caso de que deje alguno sin llenar, el programa mostrará un mensaje de error.

3. Presione el botón **Guardar**



✓ Si desea **Modificar la información del Servicio:**

1. Presione el botón Examinar 

Se desplegará el formulario **Examinar Servicios** (Ver fig. 21)

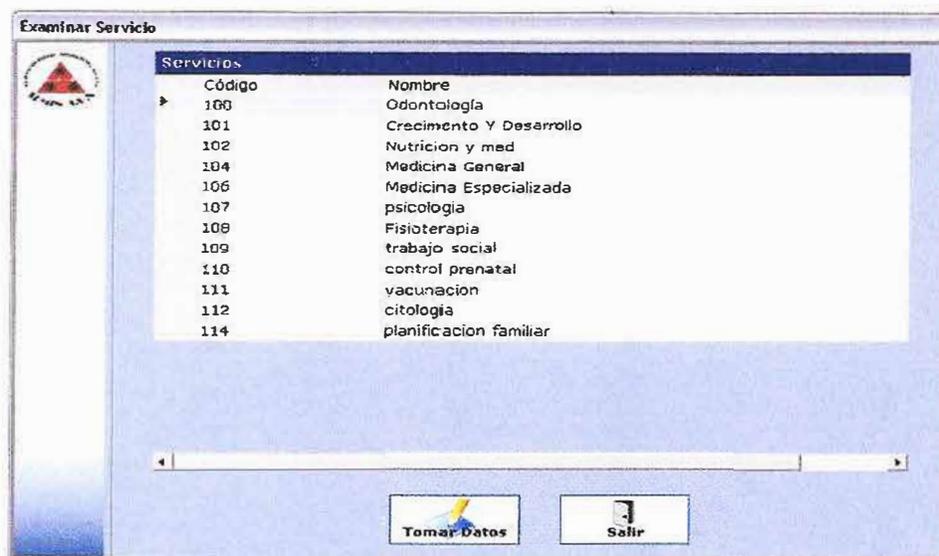


Fig. 21 Información de los Servicios Registrados

2. Seleccione el servicio al que desea modificarle la información

3. Presione el Botón **Tomar Datos**

Los Datos del servicio seleccionados se cargarán automáticamente al formulario **Servicios** (Ver fig. 20). En este momento se puede modificar la información.

4. Realice los cambios necesarios y presione el botón **Guardar**.

✓ Si desea **Eliminar Servicios:**

Siga los pasos 1, 2, y 3 enunciados en **Modificar la información del Servicio** y presione el botón **Eliminar** del formulario **Servicios** (ver fig. 20).

Reportes Dinámicos

Fig. 22 formulario de Reportes Dinámicos

Para acceder a este formulario presione el botón **REPORTES DINÁMICOS** del formulario de **ingreso como administrador** (ver fig. 3).

El módulo de Reportes dinámicos hace posible la ejecución de consultas a la Base de datos. Por medio de los reportes dinámicos se puede conocer la información de las diferentes tablas con que cuenta la aplicación.

✓ Si desea **Generar un Reporte Dinámico**

1. Seleccione los Campos de las Tablas que desea Consultar (ver fig. 23).

Nota

Si desea observar todas las tablas con su respectivos campos, presione en el Radiobutton **Expandir**.

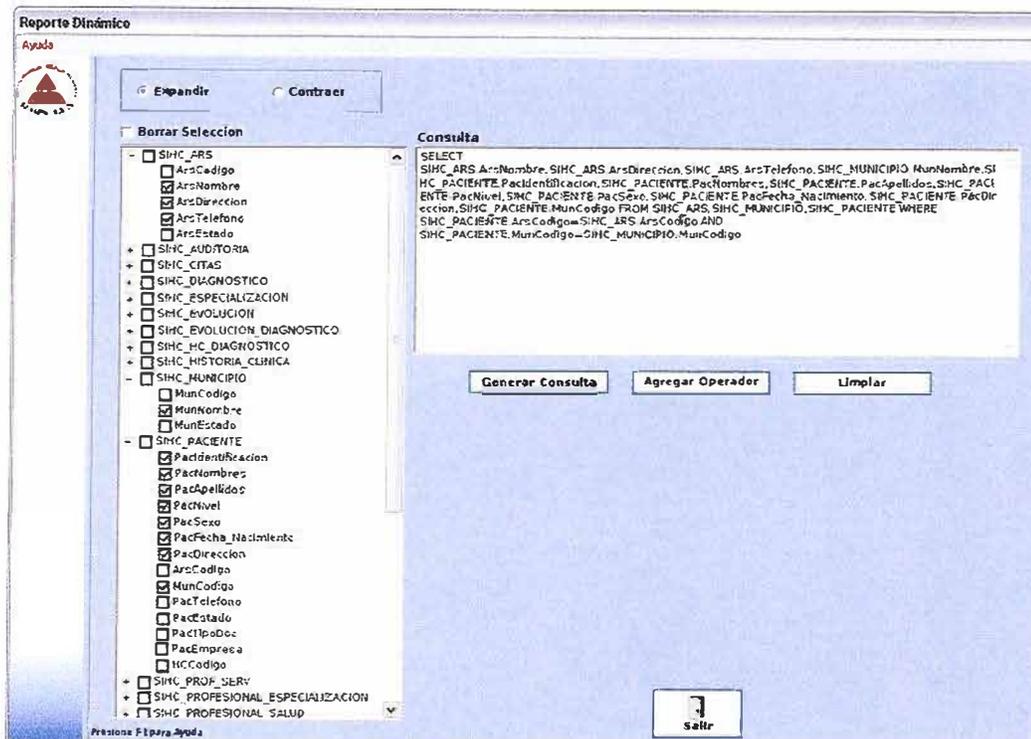


Fig. 23 formulario de Reportes Dinámicos

2. Presione en el botón **Generar Consulta**. De esta forma se puede observar los datos arrojados por la consulta creada (ver fig. 24)



Fig. 24 Consulta Generada

✓ Si desea **Agregar un Operador a la Consulta**

1. Seleccione los campos de las tablas que desee consultar
2. Presione el botón **Agregar Operador**. En este momento aparece un panel que contiene lo diferentes operadores disponibles para adicionarlos a la consulta(ver fig.25)

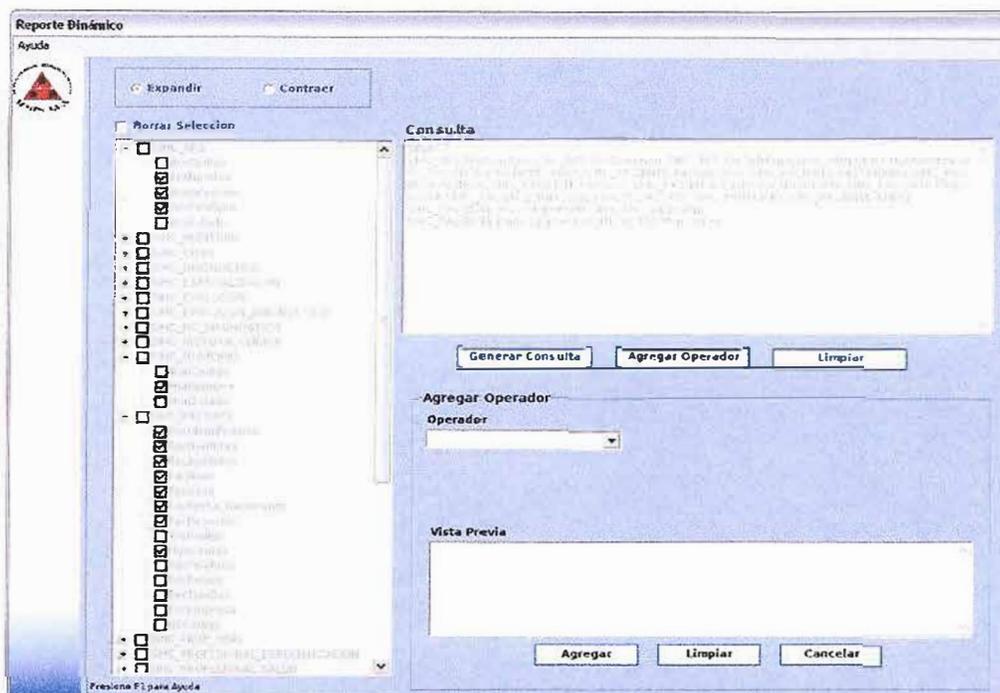


Fig. 25 Agregar Operador

3. Seleccione el operador. (ver fig. 26)

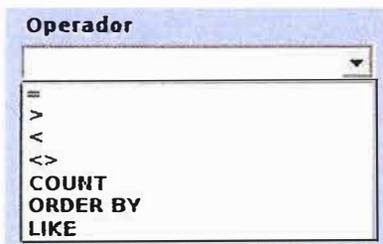


Fig. 26 Operadores

SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Médicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Usuario	Página 32

✓ **Agregar Operador =, >, < ó <>**

Si presiona el operador: =, >, < ó <>, aparece un nuevo panel (ver fig. 27).

Fig. 27 Agregar Operador

En este panel se debe seleccionar el campo (Ver fig. 28). y además debe ingresar el valor del campo a comparar

Fig. 28 Campos a Comparar

Presione en **Aceptar** para ver la vista previa de la consulta (ver fig. 29)

Agregar Operador

Operador: =

Campos: SIHC_ARS.ArsNombre

Valor: Comparta

Vista Previa

```

SELECT
SIHC_ARS.ArsNombre,SIHC_ARS.ArsDireccion,SIHC_ARS.ArsTelefono,SIHC_MUNICIPIO.MunNo
mbre,SIHC_PACIENTE.PacIdentificacion,SIHC_PACIENTE.PacNombres,SIHC_PACIENTE.PacApel
lidos,SIHC_PACIENTE.PacNivel,SIHC_PACIENTE.PacSexo,SIHC_PACIENTE.PacFecha_Nacimient
o,SIHC_PACIENTE.PacDireccion,SIHC_PACIENTE.MunCodigo FROM
SIHC_ARS,SIHC_MUNICIPIO,SIHC_PACIENTE WHERE
SIHC_PACIENTE.ArsCodigo=SIHC_ARS.ArsCodigo AND

```

Fig.29 Vista Previa de la Consulta

✓ **Agregar Operador COUNT**

Si selecciona el operador **Count** (ver fig. 30), el resultado de la consulta es un numero el cual se interpreta como la cantidad de registros arrojados por la consulta.

Agregar Operador

Operador: COUNT

Vista Previa

```

SELECT COUNT(*) FROM SIHC_ARS,SIHC_MUNICIPIO,SIHC_PACIENTE WHERE
SIHC_PACIENTE.ArsCodigo=SIHC_ARS.ArsCodigo AND
SIHC_PACIENTE.MunCodigo=SIHC_MUNICIPIO.MunCodigo

```

Fig. 30 Operador Count

SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Médicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Usuario	Página 34

✓ **Agregar Operador ORDER BY**

Al seleccionar este operador, se tiene como fin llevar un orden en la ejecución de la consulta. Es decir si se desea puede observar el resultado de la consulta y además ordenar los registros dependiendo a determinado campo. Por ejemplo se puede consultar todos los pacientes ordenados alfabéticamente por el apellido del paciente (ver fig. 31).

Fig.31 Operador Order By

✓ **Agregar Operador LIKE**

Por medio de este operador se pueden hacer búsquedas internas en la información del campo seleccionado. Si lo desea puede buscar en la información de la base de datos una cadena que aparezca al principio, al final o en cualquier parte del registro.

Para esto seleccione el campo al que desea buscarle la información (ver fig. 32)

Fig. 32 Operador Like

Ingrese el valor a buscar y seleccione una de las opciones de Búsqueda (Al Inicio, Al final, En cualquier parte). Después de esto presione en **Aceptar**, para observar la consulta en vista Previa (ver fig. 33).

Fig. 33 Vista Previa de la consulta Like

- Después de haber seleccionado los operadores a utilizar en la consulta, presione el botón Agregar, la consulta se adiciona al campo **Consulta** (ver fig. 34).

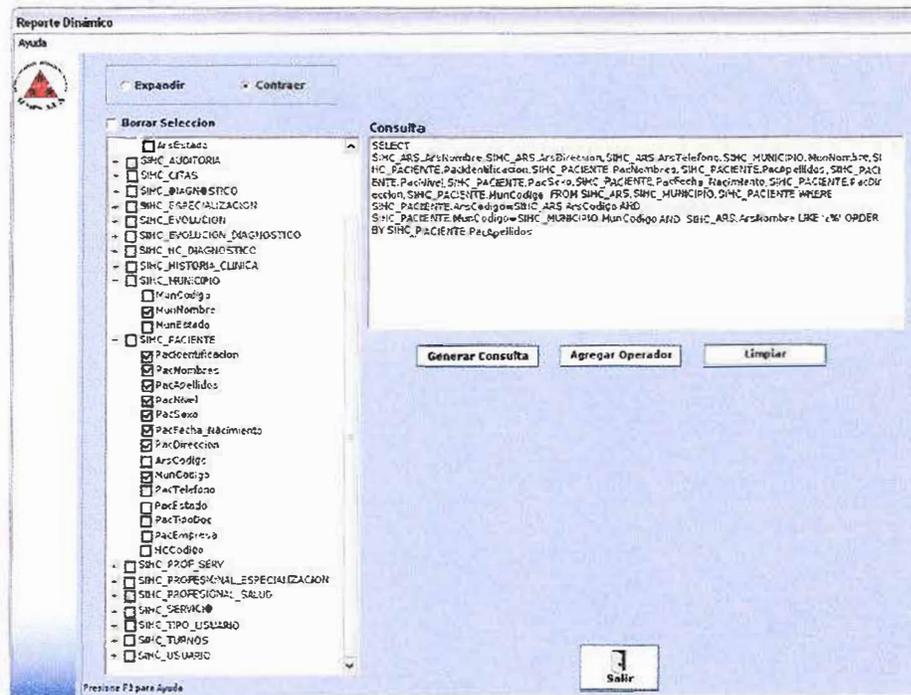


Fig. 34 Consulta Adicionada a la caja de texto Consulta

5. Presione el botón Generar Consulta

Importar/Exportar

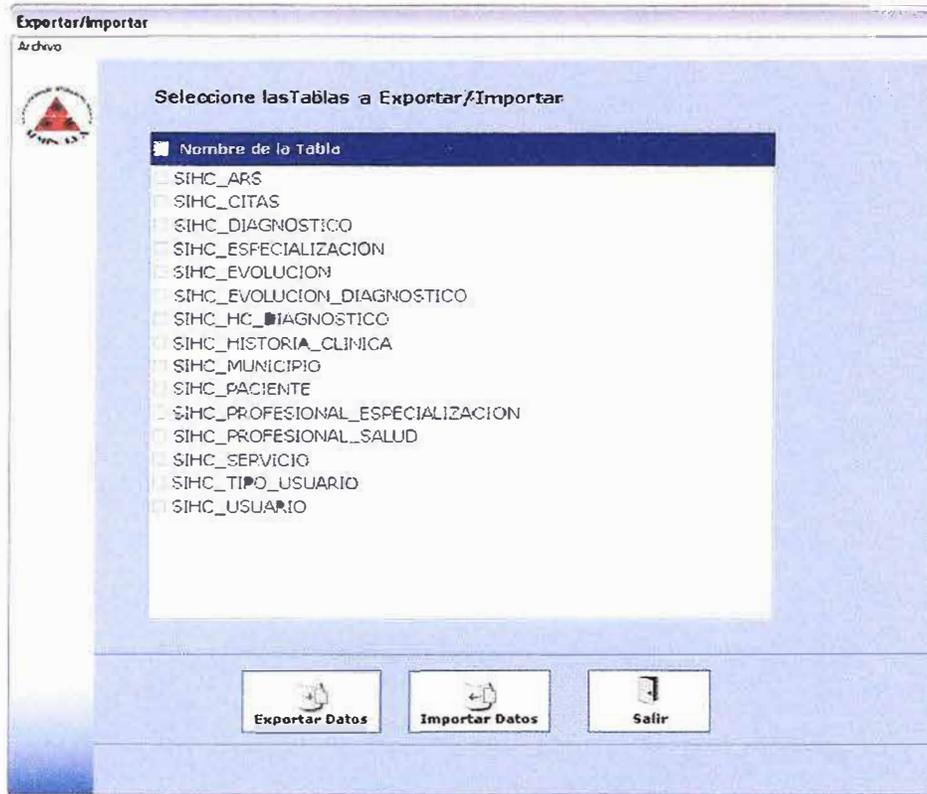


Fig. 35 formulario Importar/Exportar

Para acceder a este formulario presione el botón **IMPORTAR/EXPORTAR** del formulario de **ingreso como administrador** (ver fig. 3).

El módulo de importar/Exportar hace posible la extracción y el ingreso de la información a la base de datos por medio de archivos de texto generados por la aplicación.

Nota

Por la seguridad de la Información Contendida en la Base de Datos, se recomienda no modificar los Archivos de texto generados por la aplicación, ya que al modificar la Información de dichos archivos, se correrá el riesgo de alterar La información Necesaria para el buen funcionamiento de la aplicación.

SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Medicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Usuario	Página 38

✓ Para **Exportar la Información de la Base de Datos:**

1. Seleccione las tablas que desea Exportar(ver fig. 36), Presione el botón **Exportar Datos**.

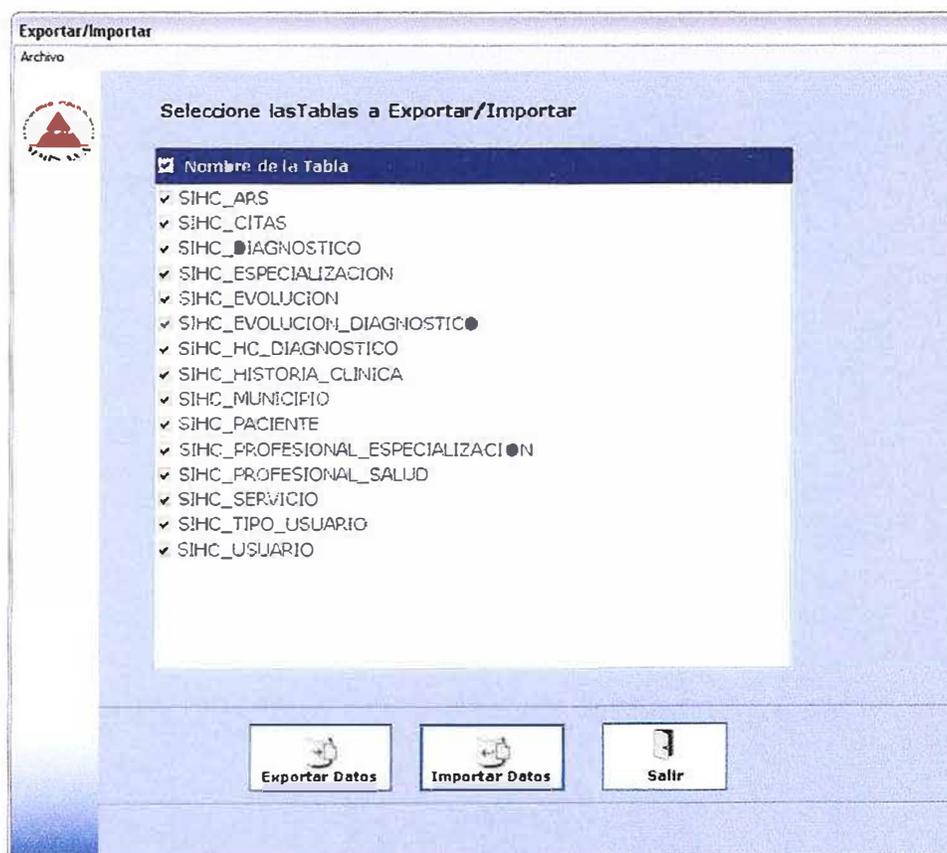


Fig. 36 Seleccionar Tablas

2. Se desplegará la ventana **Exportar Datos (ver fig. 37)**, en la que debe establecer la Ubicación en la que se guardará el Archivo de Texto generado por la Aplicación.

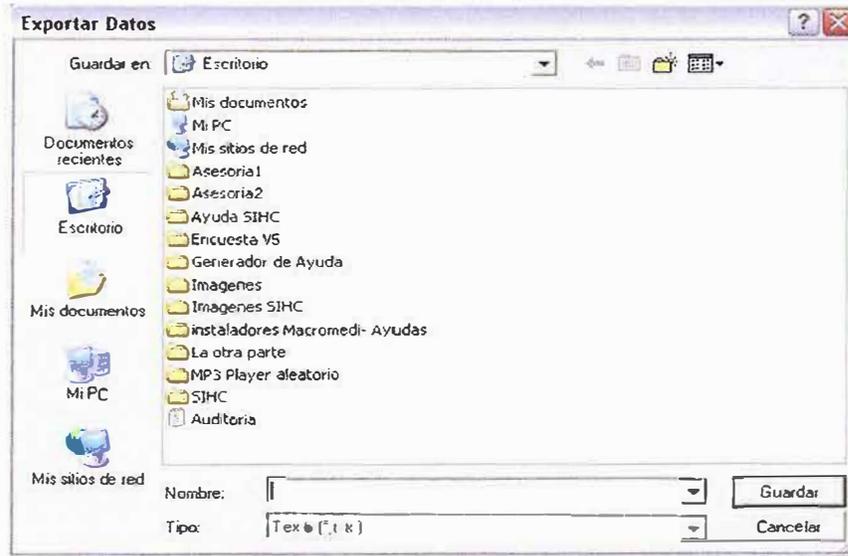


Fig. 37 Exportar Datos

3. Después de haber establecido la Ubicación del Archivo, Ingrese el nombre del mismo en el campo **Nombre**

4. Presione el botón **Guardar**

El archivo generado por la aplicación tendrá una apariencia similar a la siguiente:

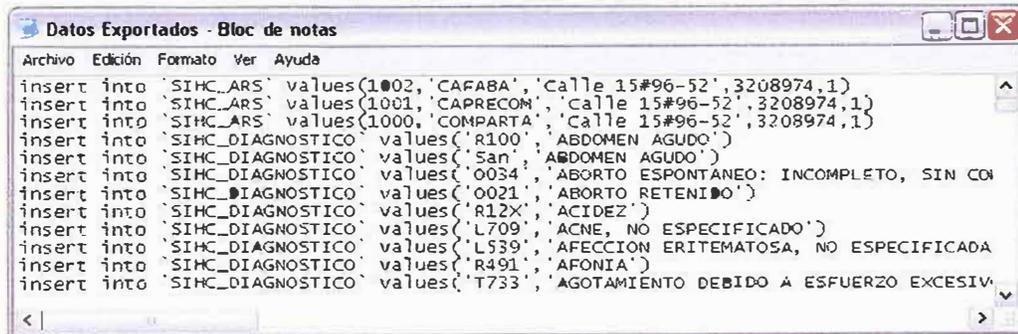


Fig. 38 Archivo de Exportación

✓ Para **Importar Información a la Base de Datos:**

1. Seleccione las tablas que desea Importar (ver fig. 36), Presione el botón **Importar Datos**.
2. Se desplegará la ventana **Seleccionar Archivo a Importar** (ver fig. 39), en la que debe ubicar el archivo que desea Importar.

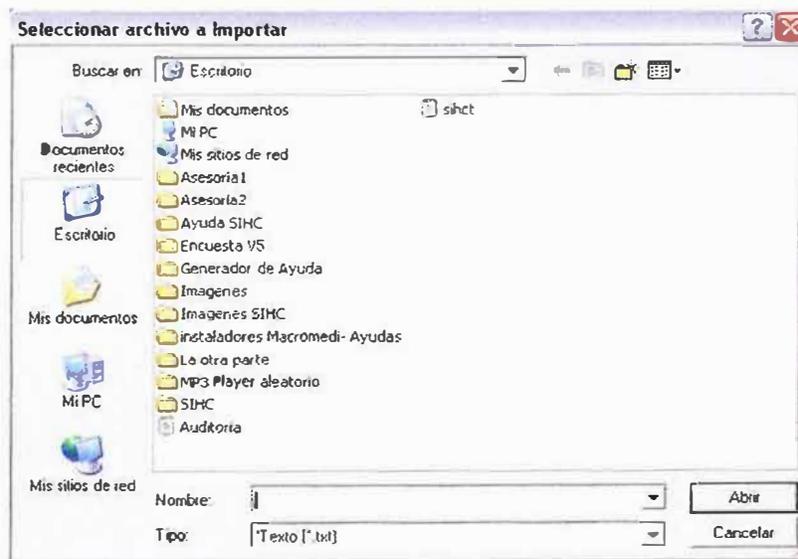
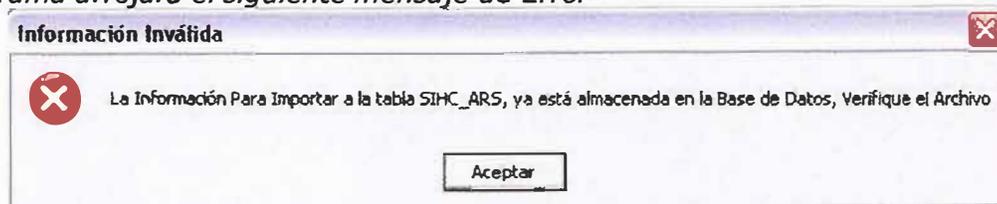


Fig. 39 Seleccionar Archivo a Importar

3. seleccione el archivo. De esta Manera se Ingresará a la Base de Datos la Información Contenida en el Archivo de Texto.

Nota

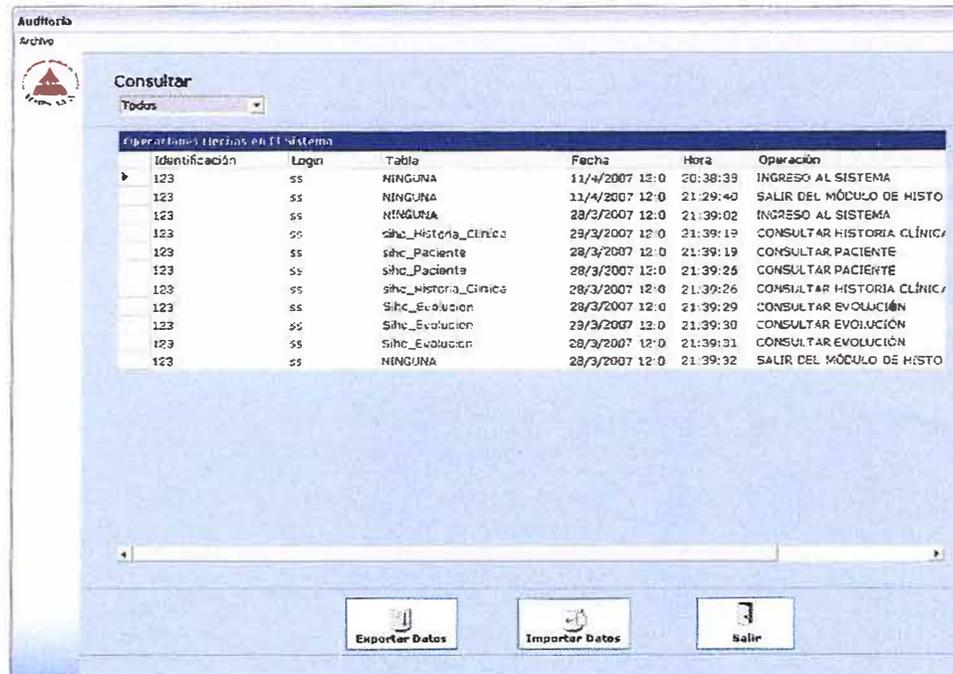
Si se intenta Ingresar Información que ya está almacenada en la Base de Datos, el programa arrojará el siguiente mensaje de Error



Auditoria

Para acceder a este formulario presione el botón  del formulario de **ingreso como administrador** (ver fig. 3).

En el formulario de Auditoria, se tiene como fin principal llevar el seguimiento de cada una de las operaciones que se realizan en toda la aplicación, estas operaciones son las que se realizan directamente con la base de datos: Eliminar, Consultar, Guardar y Actualizar datos, además del ingreso y la salida al sistema.



The screenshot shows a window titled 'Auditoria' with a sub-window 'Consultar'. Below the title bar is a dropdown menu set to 'Todos'. The main area contains a table titled 'Operaciones Hechas en el Sistema' with the following data:

Identificación	Logon	Tabla	Fecha	Hora	Operación
123	ss	NINGUNA	11/4/2007	12:0	INGRESO AL SISTEMA
123	ss	NINGUNA	11/4/2007	12:0	SALIR DEL MÓDULO DE HISTO
123	ss	NINGUNA	28/3/2007	12:0	INGRESO AL SISTEMA
123	ss	sihc_Historia_Clinica	28/3/2007	12:0	CONSULTAR HISTORIA CLÍNICA
123	ss	sihc_Paciente	28/3/2007	12:0	CONSULTAR PACIENTE
123	ss	sihc_Paciente	28/3/2007	12:0	CONSULTAR PACIENTE
123	ss	sihc_Historia_Clinica	28/3/2007	12:0	CONSULTAR HISTORIA CLÍNICA
123	ss	sihc_Historia_Clinica	28/3/2007	12:0	CONSULTAR HISTORIA CLÍNICA
123	ss	sihc_Evolucion	28/3/2007	12:0	CONSULTAR EVOLUCIÓN
123	ss	sihc_Evolucion	28/3/2007	12:0	CONSULTAR EVOLUCIÓN
123	ss	NINGUNA	28/3/2007	12:0	SALIR DEL MÓDULO DE HISTO

At the bottom of the window, there are three buttons: 'Exportar Datos', 'Importar Datos', and 'Salir'.

Fig. 40 Formulario de Auditoria

✓ Para **Consultar** las **operaciones** realizadas en la **Aplicación**:

Presione con el botón izquierdo del Mouse en el combo **Consultar**, para así poder ver las diferentes formas de consulta disponible (ver fig. 41).

SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Médicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Usuario	Página 42

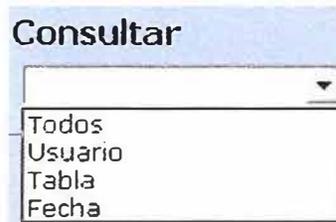


Fig. 41 Combo Consultar

Como se puede apreciar en la fig. 41 existen 4 formas de consulta: Consultar Todos, Consultar por Usuario, Consultar por Tabla, y Consultar por Fecha.

- **Consultar Todos**

Al hacer este tipo de consulta, se mostrarán todas las operaciones que se le han hecho al sistema. Para esto debe Seleccionar en el combo **Consultar** el ítem **Todos**. De esta forma se cargarán de manera automática todas las operaciones realizadas.

- **Consultar por Usuario**

En la Consulta por usuario se filtran las operaciones que se le han hecho al sistema dependiendo al usuario seleccionado. Para hacer este tipo de consulta debe seguir los siguientes pasos:

1. Seleccionar en el combo **Consultar** el ítem **Usuario**. En el formulario se cargará el campo **Login** (ver fig. 42) necesario para la realización de la consulta.



Fig. 42 Panel Consultar por Usuario

2. Ingrese el Login de Usuario al que desea consultar. Esto se puede hacer de 2 maneras: ya sea ingresando directamente en el campo **Login** el login del Usuario y presionando el botón **Consultar**. O bien, Presionando el Botón **Examinar**, que desplegará la lista de todos los usuarios Registrados (Ver fig. 43).

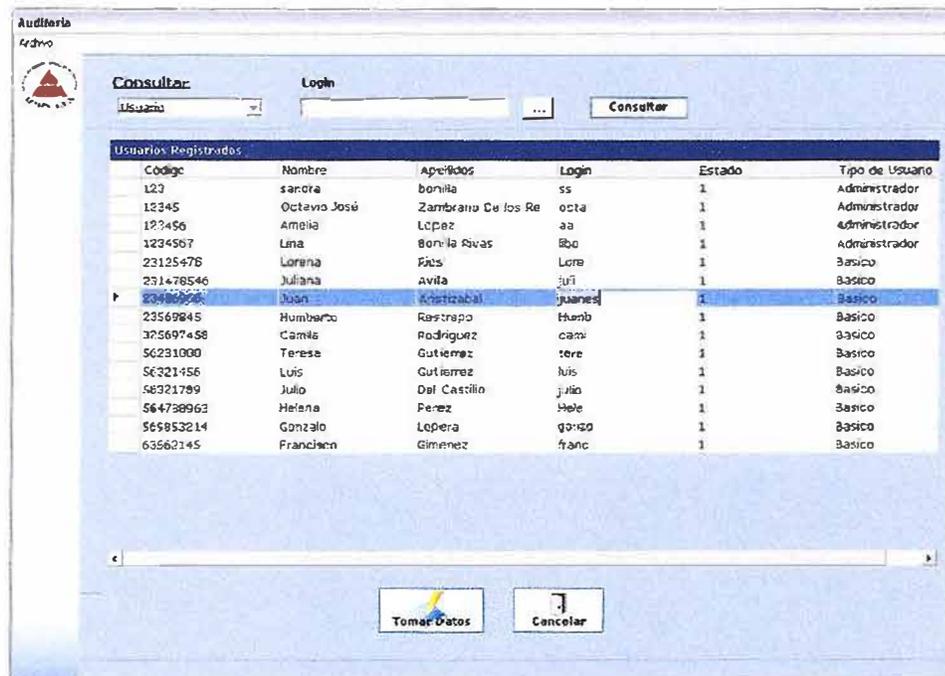


Fig. 43 Usuarios Registrados

Seleccione uno de los usuarios y presione el botón **Tomar Datos**, de esta forma se cargarán todas las operaciones que el usuario seleccionado ha realizado en el sistema.

• **Consultar por Tabla**

Por medio de esta consulta, se pueden observar las operaciones que se han hecho al sistema dependiendo de la tabla seleccionada. Para Consultar por tabla siga los pasos siguientes:

1. Seleccionar en el combo **Consultar** el ítem **Tabla**. En el formulario se cargará el combo **Tablas** (ver fig. 44) que se necesita para hacer posible la consulta.



Fig. 44 Panel Consultar por Tabla

2. Seleccione en el combo **Tablas**, la tabla que desea consultar y de esta manera se mostrarán las operaciones hechas en la tabla seleccionada.

SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Médicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Usuario	Página 44

- **Consultar por Fecha**

Nota

*En este tipo de Consulta se hace visible un nuevo Menú: **Consultar por Fecha**, que nos permite ver las diferentes formas de filtrar la información para la búsqueda de las operaciones hechas en el sistema Ver (fig. 45).*

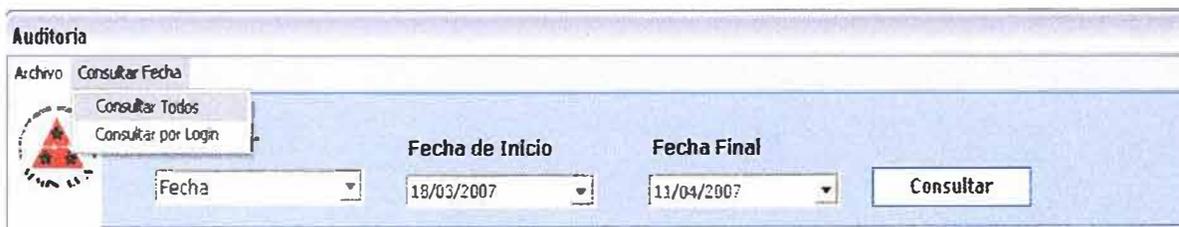


Fig. 45 Consultar por Fecha

Por medio de la Consulta por fecha se pueden ver las operaciones hechas en el sistema en un rango de fecha determinado.

Esta consulta se puede hacer de 2 maneras, ya sea para visualizar todo lo que se hizo en un rango de fecha, como para ver lo que hizo un usuario específico en el rango de fecha seleccionado.

Para visualizar todo lo que se hizo en un rango de fecha:

Debe seleccionar con el botón izquierdo del Mouse el menú **Consultar Fecha** (ver fig. 45), en el submenú desplegado seleccione **consultar Todos**.

Seleccione la fecha de inicio y la final y presione el botón Consultar.

Para visualizar lo que hizo un usuario específico en un rango de fecha:

Seleccione el Menú Consultar Fecha y en el submenú desplegado presione con el botón izquierdo del Mouse en **Consultar por Login**

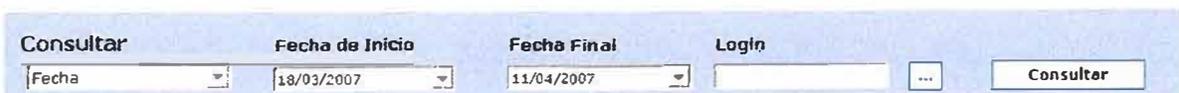


Fig. 46 Panel Consultar por login

SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Médicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Usuario	Página 45

Ingrese el Login de Usuario al que desea consultar. Esto se puede hacer de 2 maneras: ya sea ingresando directamente en el campo **Login** el login del Usuario y presionando el botón **Consultar**.

O bien, Presionando el Botón **Examinar** , que desplegará la lista de todos los usuarios Registrados (Ver fig. 43).

Seleccione uno de los usuarios y presione el botón **Tomar Datos**, de esta forma se cargarán todas las operaciones que el usuario seleccionado ha realizado en el sistema en el rango de fecha especificado.

✓ Para **Exportar los datos de la tabla Auditoria:**

Nota

Debe tener presente que al exportar los datos de la tabla Auditoria, toda la información contenida en dicha tabla será eliminada.

Si desea exportar los datos de esta tabla siga los siguientes pasos:

1. Presione con el botón izquierdo del Mouse en el Botón **Exportar Datos** (ver fig.40).

El sistema arrojará el siguiente mensaje:

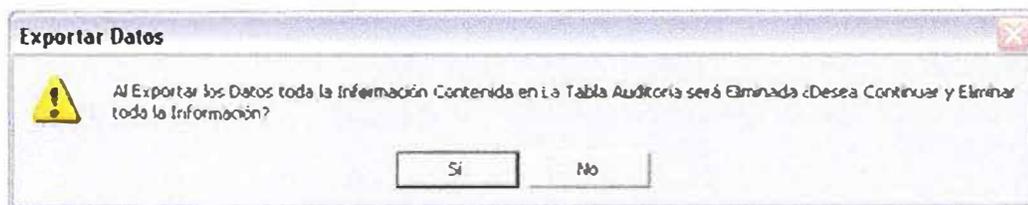


Fig. 47 Mensaje Exportar Datos

En este mensaje se le informa al usuario lo que conlleva la exportación de la información, ya que al exportar se elimina toda la información contenida en la tabla de Auditoria.

2. Presione en si, para continuar la exportación de los datos.

En este momento se mostrará el cuadro de dialogo que permite la Exploración de Archivos (ver fig.48).

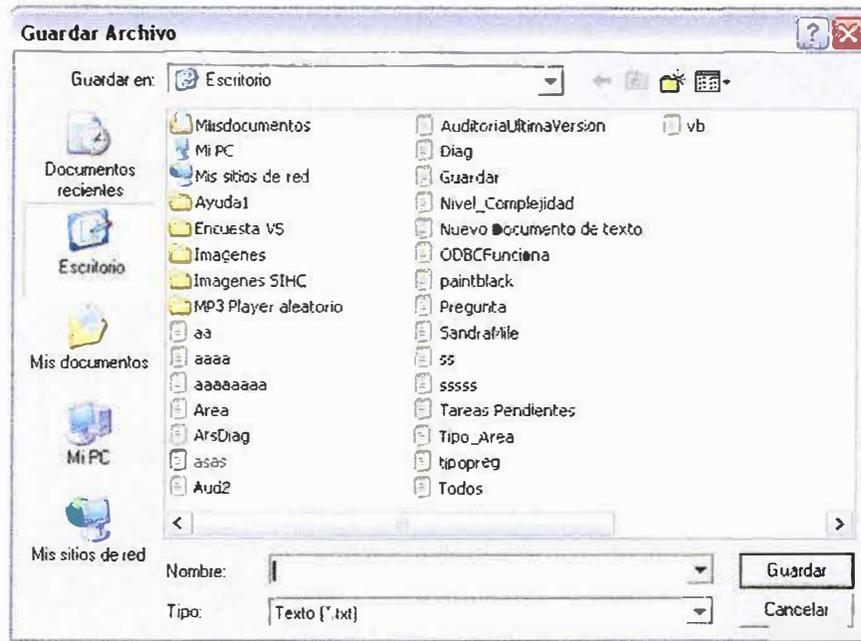


Fig. 48 Cuadro de diálogo Explorador de Archivos(Guardar)

- 3.** Seleccione la ruta en la que desea guardar el Archivo de Exportación.
- 4.** Digite el Nombre del Archivo.
- 5.** Presione en el Botón Guardar.

Si todo ha salido bien el sistema arrojará el siguiente Mensaje:

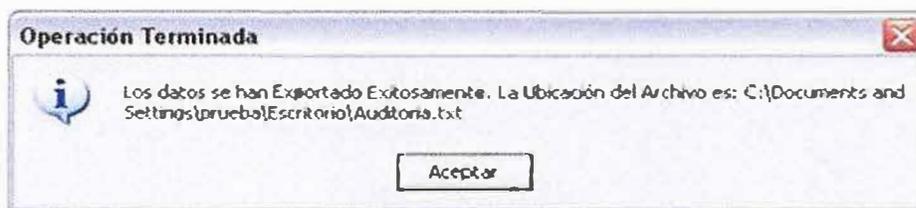


Fig. 49 Mensaje Operación Terminada



SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Medicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Usuario	Página 47

✓ Para **Importar Datos a la Tabla Auditoria:**

Para la importación de los datos se requieren los siguientes pasos:

1. Presione el botón **Importar Datos.**

En este momento se mostrará la ventana del Explorador de Archivos (ver fig.50).

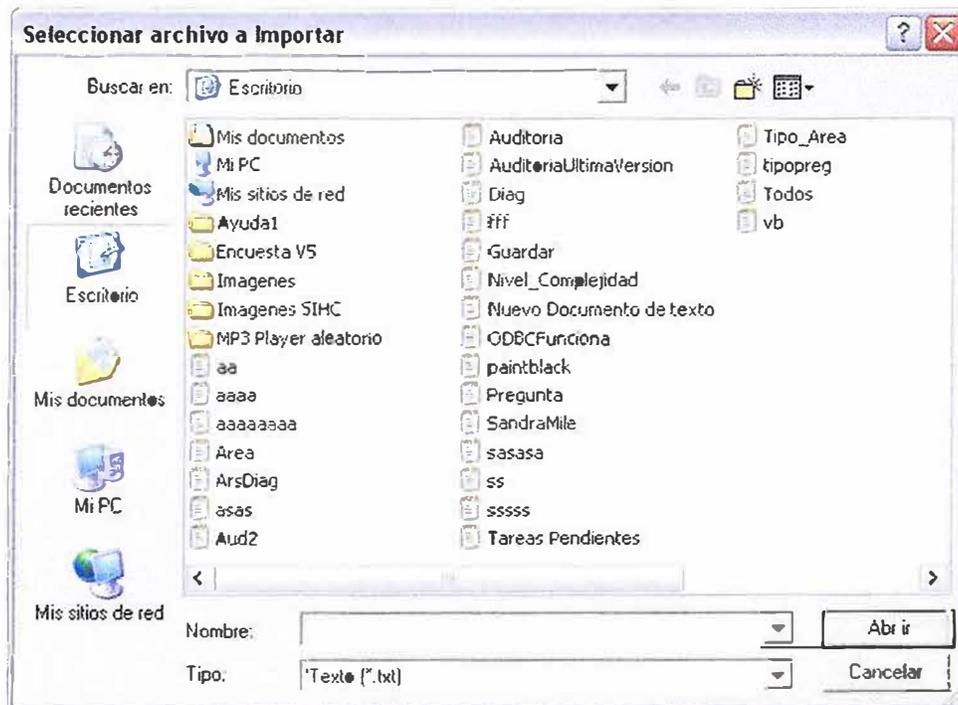


Fig. 50 Cuadro de diálogo Explorador de Archivos (Abrir)

2. Seleccione el archivo a importar, ya sea con doble clic o Presionando el botón **Abrir.**

Nota

Al importar Archivos el único formato aceptado es el de texto.

Si el archivo seleccionado cumple con la sintaxis requerida para aceptar la importación, el programa mostrará el siguiente mensaje:

SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Medicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Usuario	Página 48

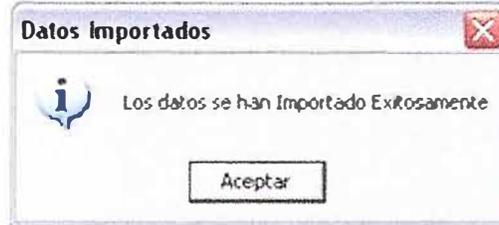


Fig. 51 Mensaje Datos Importados

En caso contrario, si intenta ingresar un archivo de texto que no cumpla con lo requerido, se mostrará el siguiente mensaje de error:

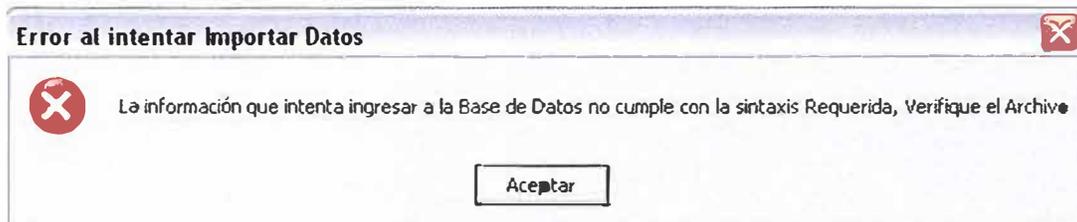
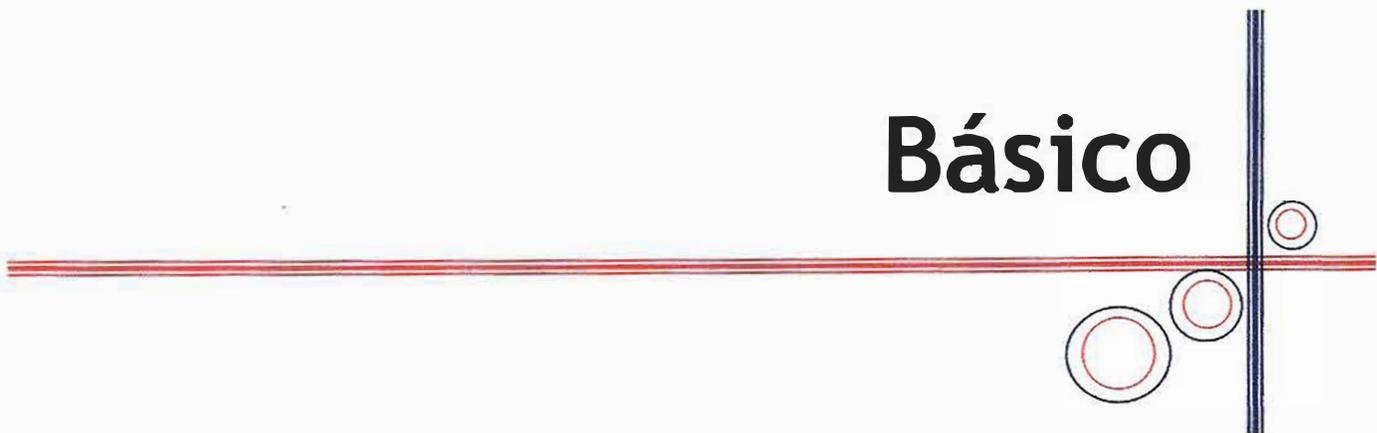


Fig. 52 Mensaje de Error al Importar Datos

Perfil de Usuario:

Básico



SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Medicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Usuario	Página 50

2.1.2 Básico

El usuario básico es otro de los perfiles que se manejan en la aplicación. Este usuario tiene bajo su disponibilidad la administración de las citas. Por medio de este módulo se pueden registrar las citas de los usuarios dependiendo a los servicios que se ofrecen en la institución, teniendo presente también el Médico, la fecha y las horas disponibles para la asignación de las mismas.

Fig. 53 Formulario de Citas

Para acceder a este formulario presione el botón del formulario de **ingreso como administrador** (ver fig. 3).

Este módulo tiene como fin gestionar la información correspondiente a cada una de las citas apartadas por los pacientes de la institución (ver fig. 53).

✓ Para Crear una nueva **Cita Medica**:

1. Presione el botón **Nuevo**

2. Ingrese correctamente el **Número del Documento del paciente**, y luego presione el botón **Consultar**. Si el paciente se encuentra registrado en la base de datos, aparecerán automáticamente los

demás datos del paciente, que son los campos de **Nombre**, **Apellido**, y **Municipio**, de lo contrario se desplegará el siguiente mensaje.

3. Llenar los demás campos de la cita, elegir el servicio que es solicitado, escogiéndolo de la lista desplegable en el campo **Servicio**, luego el **Médico**, la **Fecha** que debe ser mayor al día en el cual se está diligenciando la cita. Por último la **Hora** y si es **Primera vez** o no.

4. Presione el botón **Guardar**.

Nota

*Al momento de elegir los datos de información de la cita, para diligenciar con certeza estos datos, puede consultar **Turnos** (fig. 54) en el menú **Ver** del formulario (fig. 53).*

TURNOS				
Turnos				
Día	Servicio	Nombres	Apellidos	Turno
▶ Lunes	pediatria	Juan Alberto	Perez Goenaga	Mañana
Martes	odontologia	Camilo Jose	Fuentes Diaz	Tarde
Miercoles	pediatria	Elena Sofia	Torres Gonzales	Complet
Jueves	citologia	Juan Alberto	Perez Goenaga	Tarde
Martes	pediatria	Juan Alberto	Perez Goenaga	Tarde

Fig. 54 Formulario de Turnos.

✓ Si desea **Consultar una Cita Médica:**

1. Para realizar consulta de citas, debe dirigirse al menú **Ver** que se encuentra en la parte superior izquierda del formulario y elegir la opción **Consulta** (Fig. 55) de esa forma se despliega el formulario de **Consultar Citas** (fig. 56).

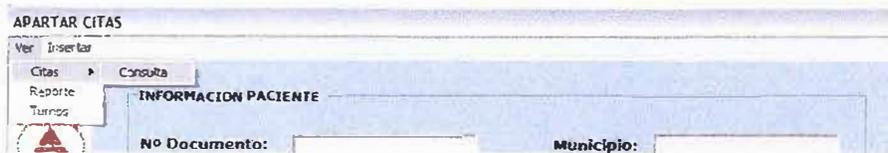


Fig. 55 Menú Ver.

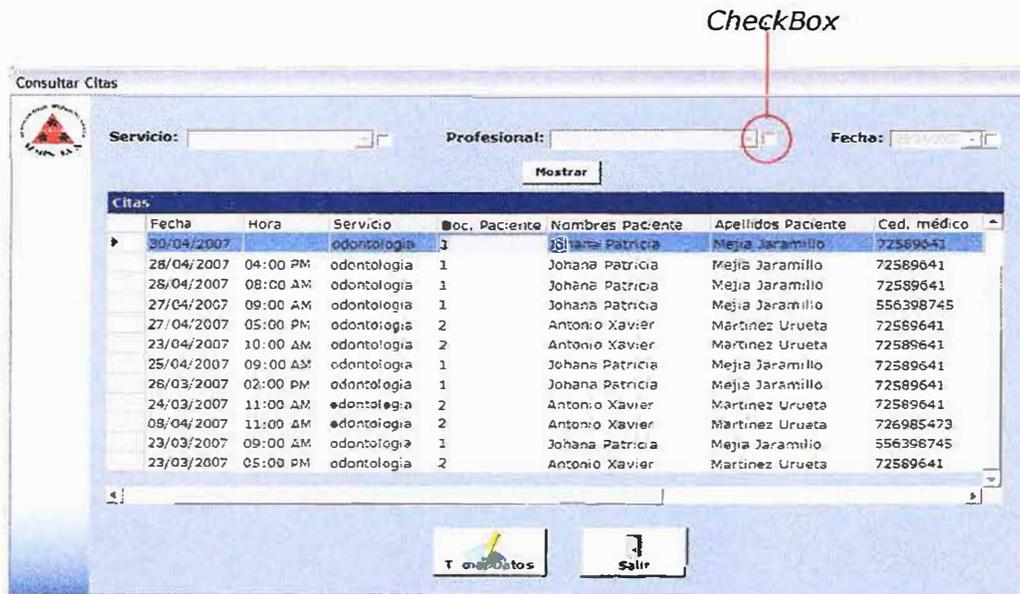


Fig. 56 Formulario Consultar Citas.

2. Elija el(los) campo(s) por medio de los cuales desee realizar la consulta de la(s) cita(s), tiene la posibilidad de realizar esta consulta por **Servicio, Profesional y Fecha** marcando los *CheckBox* correspondientes (fig. 14). Luego presione el botón **Mostrar**, así se muestran los datos de la consulta con los siguientes datos: fecha, hora, servicio, documento del paciente, nombres y apellidos del paciente, documento del médico, nombres y apellidos del médico, y primera.

SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Médicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Usuario	Página 53

✓ Si desea **Modificar la información de alguna Cita:**

1. Consulte la cita realizando los pasos de **Consulta de una Cita**.
2. Seleccione el registro, dando un clic sobre éste.
3. Presione el botón **Tomar Datos**, automáticamente se cargara los datos en el formulario de apartar citas (fig. 57).
4. Modifique los datos de información de la cita que necesite (únicamente puede modificar servicio, medico, fecha, hora y primera vez).
5. Presione el botón **Guardar**, para almacenar los cambios.

Fig. 57 Información de la Cita consultada.

SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Médicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Usuario	Página 54

✓ Si desea **Eliminar Cita:**

1. Siga los pasos del 1, 2 y 3 de **Modificar Información de una Cita.**
2. Presione el botón **Eliminar**, aparecerá el siguiente mensaje de confirmación:

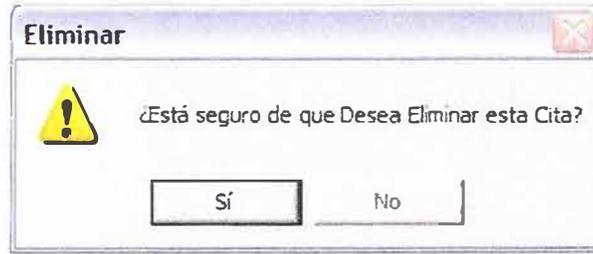


Fig. 58 Mensaje Eliminar.

3. Presione en **Si**

✓ Si desea **Generar Reporte de Cita:**

1. Para realizar el reporte de una cita, debe dirigirse al menú **Ver** que se encuentra en la parte superior izquierda del formulario y elegir la opción **Reporte** (Fig. 16), automáticamente es generado el reporte de la cita consulta.

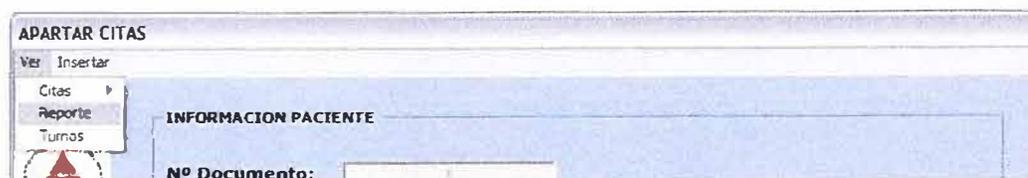


Fig. 59 Opción de Reporte.

SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Médicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Usuario	Página 55

✓ Para **Asignar los turnos de servicios médicos:**

Botón examinar

Fig. 60 Formulario de Asignación de turnos médicos.

1. Dirija el cursor a la opción **Insertar** (Fig. 61) presentada en la barra de menú del formulario, dando un clic sobre la opción **Turno**.
2. Luego del paso anterior, se despliega el formulario **Asignar Turnos** (Fig. 60).
3. Presione el botón **Nuevo**.
4. Llene los campos **Profesional Salud, Servicio, Día y Turno** del formulario.
5. Presione el botón **Guardar**, de esa forma se almacena el turno de servicio médico.



Fig. 61 Opción de inserción de turnos.

✓ Si desea **Modificar algún Registro:**

1. Presione el botón de examinar del formulario **Asignar Turnos** (Fig. 60).
2. Debe elegir el registro que va a modificar (Fig. 62).
3. Presione el botón **Tomar Datos**.
4. Modifique los datos necesarios y presione el botón **Guardar** (Fig. 63).

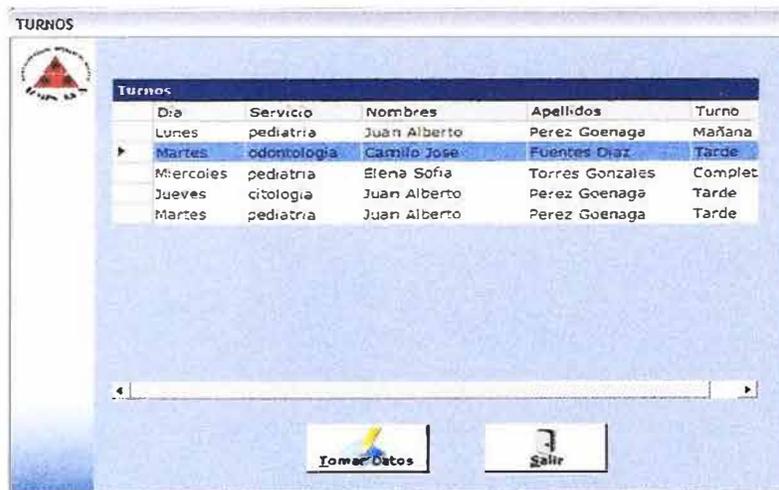


Fig. 62 Turnos Almacenados.

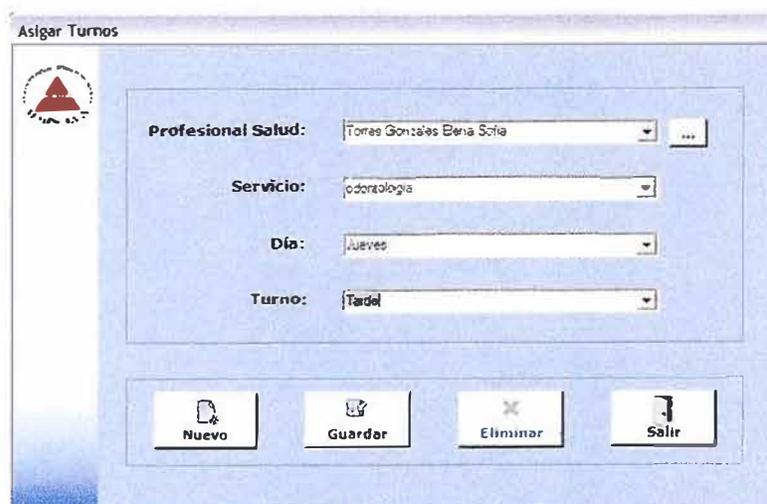


Fig. 63 Modificación de datos.

SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Medicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Usuario	Página 57

✓ Si desea **Eliminar Registro**:

1. Realice los pasos del 1 al 3, de **Modificación de Turnos**.
2. Presione el botón **Eliminar**, aparecerá el siguiente mensaje de confirmación:

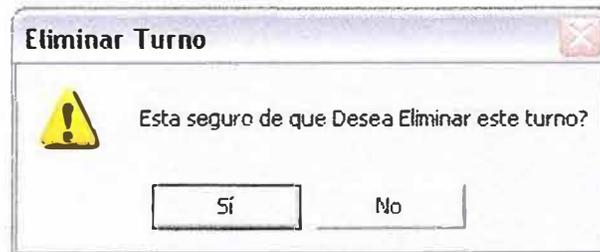


Fig. 64 Mensaje Eliminar

3. Presione en **Si**

Perfil de Usuario:

Profesional de la Salud



2.1.3. Profesional de la Salud

The screenshot shows a web-based form for medical consultation. At the top, there are two main tabs: 'HISTORIA CLÍNICA' and 'EVOLUCIÓN'. Below these, there are five sub-tabs: 'Datos de Identificación', 'Antecedentes Personales', 'Motivo de Consulta', 'Examen Física', and 'Diagnóstico'. The 'Datos de Identificación' sub-tab is currently selected. The form contains several input fields for patient information, including identification number, document type, history number, names, surnames, birth date, sex, age, address, municipality, and phone number. There are also fields for ARS, level, user, and company. A 'Reporte' button is located on the right side of the form. At the bottom of the form, there are five buttons: 'Nuevo', 'Guardar', 'Consultar', 'Eliminar', and 'Salir'. The status bar at the bottom of the browser window shows the date 'Jueves, 15 de Marzo de 2007'.

Fig. 65 Formulario de Consulta Médica

El profesional de la Salud es el usuario que cumple con uno de los perfiles mas importantes en la aplicación, ya que es la persona que tiene bajo su disposición llevar el seguimiento completo entorno a la salud del Paciente. Al ingresar a la aplicación con el perfil de profesional de la salud, el formulario que se despliega es el de **Consulta Médica** (Ver fig. 65), en donde el usuario puede:

- ✓ Crear Historias Clínicas
- ✓ Crear Evoluciones
- ✓ Generar Reportes

Consulta Médica

✓ Si desea **Crear una Historia Clínica:**

1. Debe consultar el Paciente al que se le creará la Historia clínica, esto se puede hacer de dos maneras:

Ya sea por medio del ingreso de los datos de identificación del paciente en el campo **Identificación**;

The image shows a form titled 'Paciente'. Inside the form, there is a field labeled 'Identificación' followed by a small square button containing three dots '...'. The form has a light blue border and a white background.

Fig. 66 Campo Identificación

Después de haber ingresado dicha información presione el botón **Consultar**.

O bien, presione el botón **Examinar** que desplegará la lista de todos los pacientes registrados en el sistema (ver fig. 67).

The screenshot shows the 'Consulta Médica' application window. At the top, there are tabs for 'Historia Clínica' and 'Evolución'. Below the tabs is a search bar labeled 'Buscar Apellido:'. The main area contains a table with the following columns: 'Identificación', 'Nombres', 'Apellidos', 'Nivel', 'Sexo', 'Fecha de Nacimiento', and 'Dirección'. The table lists 20 patients. At the bottom of the window, there are four buttons: 'Nuevo Datos', 'Consultar', 'Ver Todos', and 'Salir'. The status bar at the bottom right shows the date 'Domingo, 05 de Marzo de 2007'.

Identificación	Nombres	Apellidos	Nivel	Sexo	Fecha de Nacimiento	Dirección
12108155	Juan	Arizabal	1	F	6/6/1985 12:00:00 a.m.	Calle 45
5654987522	Juan Esteban	Arizabal Vives	1	F	2/4/1985 12:00:00 a.m.	Calle 47#95-21
1965666	James	Brown	1	F	6/6/1985 12:00:00 a.m.	Calle 47#95-01
4611696999	Andrés	Calbas	1	F	2/4/1985 12:00:00 a.m.	Calle 10#96-96
646644841	Deisy Irabel	Coronado Lopez	1	F	27/4/1985 12:00:00 a.m.	Calle 15#95-85
24541215652	Cemilo Antonio	De los Reyes Molina	1	M	27/4/1985 12:00:00 a.m.	Karrera 56# 69-5
10236985	Dario	Drito Fernandez	1	F	2/4/1985 12:00:00 a.m.	Calle 100#96-96
362064566	Shakira	Domínguez Perez	2	M	2/4/1985 12:00:00 a.m.	Calle 15#11-42
6446664113	Ronald	Fonseca	1	F	2/4/1985 12:00:00 a.m.	Calle 99#96-22
44123478	Samir José	Goenaga Valatobos	2	F	14/1/1954 12:00:00 a.m.	Calle 45#45-45
1166461236	Santiago	Gomez Luna	1	F	2/4/1985 12:00:00 a.m.	Calle 15#85-85
23698547	Sara	Gonzalez Herrera	1	F	2/4/1985 12:00:00 a.m.	Karrera 56# 69-5
12451006	Teresa	Gutierrez Mendez	1	M	2/4/1985 12:00:00 a.m.	Calle 99#95-22
8781565123	Daniel y Humberto	Herrera Mendoza	1	M	29/6/1978 12:00:00 a.m.	Calle 50#96-96
2006	Karina Maria	Julio Perez	2	M	6/6/2000 12:00:00 a.m.	Calle 59#95-22
451202221	Beyonce	Knowles	1	F	3/6/1985 12:00:00 a.m.	1
123444	Samuel Miguel	Lopez Rodriguez	1	F	27/4/1985 12:00:00 a.m.	Karrera 56# 69-5

SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Médicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Usuario	Página 61

Fig. 67 Usuarios Registrados

Debe seleccionar una de las filas y presionar el botón **Tomar Datos** (Ver fig. 67)

Nota

Utilizando cualquiera de las dos formas de consultar Pacientes, el programa se encargará de llenar todos los campos necesarios para conocer los datos del paciente, estos campos son de sólo lectura, y por tanto no pueden ser modificados. Si existe datos incorrectos en la información del paciente, debe comunicarse con el administrador del sistema.

- En caso de que al paciente no se le haya creado su respectiva historia clínica, el programa arrojará el siguiente mensaje:

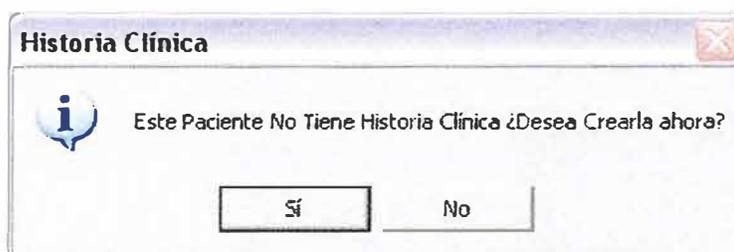


Fig. 68 Mensaje de Usuario sin Historia clínica

Presione en **Si**, para proceder a crear la Historia clínica.

Nota

Al momento de aceptar la creación de la Historia clínica, todos los campos se habilitan para el ingreso de la información del paciente.

- El formulario de **Consulta Médica** (ver fig. 65) está formado por 2 pestañas (historia clínica y evolución) y estas a su vez están conformadas por varias subpestañas. Entonces para llenar la información de la historia clínica, debe empezar por la subpestaña **Antecedentes Personales**; llene los datos que se solicitan y desplácese por el resto de las subpestañas haciendo la misma operación.

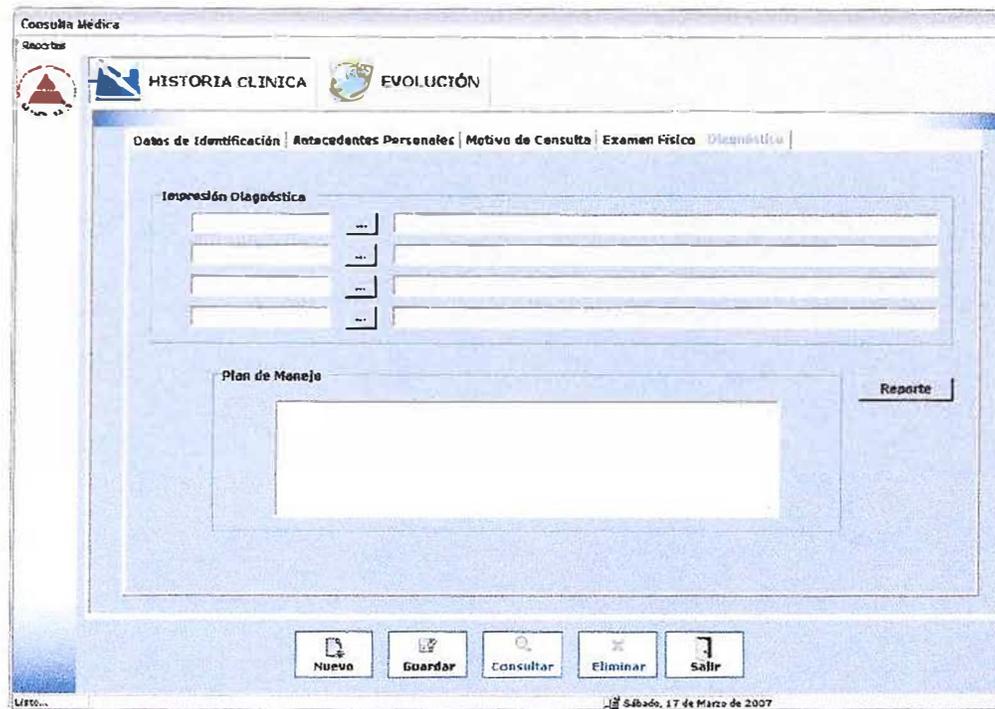


Fig. 69 Subpestaña diagnóstico

- Al llegar a la subpestaña **Diagnóstico** (ver fig. 69), debe llenar la información diagnóstica del paciente. Para esto debe presionar el botón **Examinar ...**, el que desplegará una lista de todos los diagnósticos (ver fig. 70) en base al **CIE10** (Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y problemas relacionados con la salud. Décima versión).



Fig. 70 Diagnósticos

Seleccione el diagnóstico y presione el botón **Tomar Datos** (ver fig. 70).

También puede buscar el diagnóstico, para esto ingrese el diagnóstico a buscar en el campo **buscar** y presione el botón **consultar**, se desplegará la lista de los diagnósticos que concuerdan con lo ingresado en el campo, seleccione el diagnóstico y presione el botón **Tomar Datos**.

El diagnóstico seleccionado se cargará automáticamente a la subpestaña Diagnóstico (ver fig. 71).

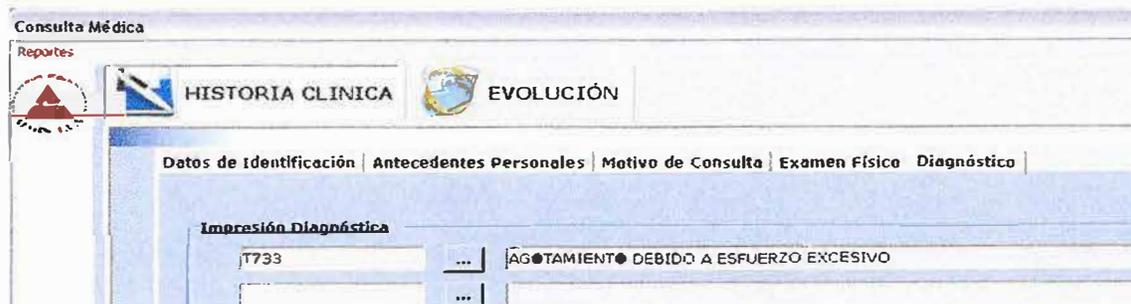


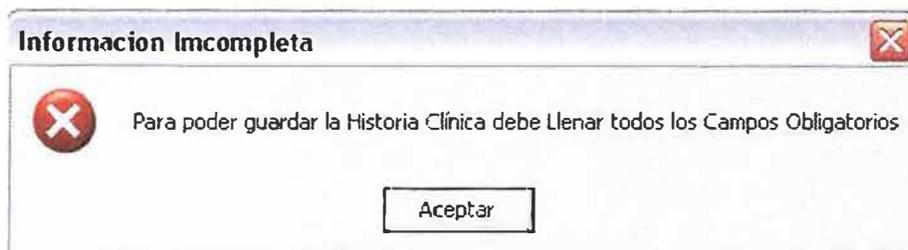
Fig. 71 Diagnósticos Seleccionado

- Después de haber llenado los campos de la historia clínica, presione el botón



Nota

Si al momento de presionar el botón **Guardar**, la aplicación muestra el siguiente mensaje:



se debe a que toda la información obligatoria no ha sido llenada, en la historia clínica de esta aplicación es considerado obligatorio el ingreso de la información correspondiente a los siguientes campos:

- ✓ Motivo de Consulta
- ✓ Enfermedad Actual
- ✓ Antecedentes Patológicos
- ✓ Antecedentes Familiares
- ✓ Ecografías
- ✓ Estado Físico General
- ✓ Tensión Arterial (T/A)
- ✓ Frecuencia Cardíaca (FC)
- ✓ Frecuencia Respiratoria (FR)
- ✓ Talla
- ✓ Peso
- ✓ Temperatura
- ✓ Impresión Diagnóstica
- ✓ Plan de Manejo

✓ Si desea **Crear una Evolución:**

Nota

Para crear la evolución de un paciente, primero se ha tenido que crear la historia clínica del mismo.

SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Médicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Usuario	Página 65

1. Debe consultar la información del paciente, para esto realice el paso 1 del enunciado anterior (**Crear una Historia Clínica**).
Al seleccionar el paciente se llenarán los campos de identificación y de igual manera la historia clínica del mismo.
2. Presione la pestaña **Evolución**, se llenaran automáticamente los campos de **identificación, N° de Historia Clínica, Nombres, Apellidos** y la **fecha de ingreso** del paciente (ver fig. 72).

Fig. 72 Pestaña Evolución

3. Presione el botón **Nuevo**, de esta forma se llenará automáticamente el campo **Código de Evolución** y se habilitaran los campos para el ingreso de la información.
4. Al igual que en el enunciado de la Historia Clínica debe desplazarse por cada una de las subpestañas y llenar la información requerida.

Nota

Esta parte de la aplicación también maneja los campos obligatorios. Para que el sistema no arroje ningún mensaje de error al momento de guardar la evolución no puede dejar sin llenar los siguientes campos:

- ✓ Motivo de Consulta
- ✓ Enfermedad Actual
- ✓ Diagnóstico
- ✓ Plan de Manejo

5. Presione el botón



✓ Si desea **Consultar una Evolución:**

Consulta Médica

Reportes

HISTORIA CLINICA EVOLUCIÓN

Motivo de Consulta | Antecedentes Personales | Examen Físico | Diagnóstico | Reporte

Lista de Evoluciones

17/Mar/2007 17:43:53
 17/Mar/2007 17:43:33
 17/Mar/2007 17:43:20
 17/Mar/2007 17:43:08
 17/Mar/2007 17:42:56
 17/Mar/2007 17:42:44
 17/Mar/2007 17:40:49
 17/Mar/2007 17:40:07
 17/Mar/2007 17:38:29

Identificación: 10236985

Nombres: Dano

Apellidos: Ditta Fernández

Motivo de Consulta:

Enfermedad Actual:

Historia Clínica: 1920061121

Fecha de Ingreso: 17/Mar/2007 17:44:11

Código de Evolución: 102369852007317174411

Botón Ver

Ver

Nuevo Guardar Consultar Eliminar Salir

Sábado, 17 de Marzo de 2007

Fig. 73 Consultar Evolución

SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Médicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Usuario	Página 67

1. Realice los pasos 1 y 2 del enunciado anterior (**Crear Evolución**).
2. En la **lista de evoluciones** (ver fig. 73) están todas las evoluciones que se le han hecho al paciente, ordenadas por la fecha mas reciente.
3. Seleccione la evolución que desea consultar.
4. Presione el botón **Ver**.

Reportes

En el Sistema de Información Para el manejo de Historias Clínicas y Citas Médicas, el Módulo de Consulta Médica está habilitado para la creación de Reportes que pueden resultar útiles a las personas que utilizan esta aplicación.

Los reportes generados en este módulo son los siguientes:

- ✓ Historia Clínica
- ✓ Fórmula Médica
- ✓ Evolución
- ✓ Usuarios Atendidos

✓ Si desea **Generar el Reporte de Historia Clínica**

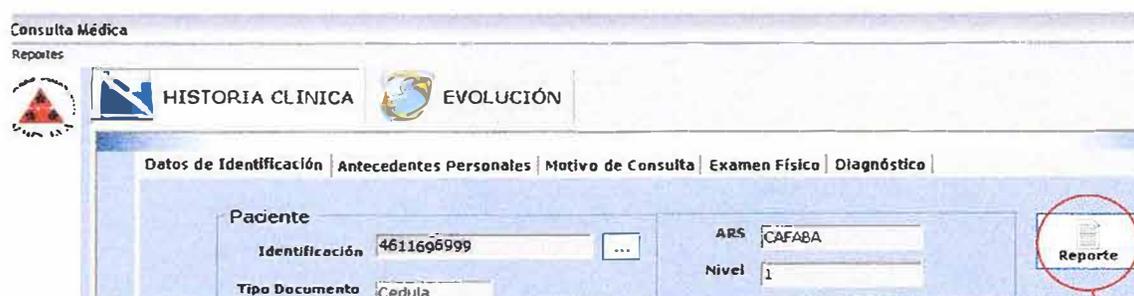


Fig. 74 Generar Reporte de Historia Clínica

Botón Reporte

1. Debe consultar la Historia clínica del paciente, para esto realice el paso 1 del enunciado **Crear una Historia Clínica**. Al momento de consultar el paciente la información de la historia clínica se cargará de manera automática.

Nota

*El botón de **Reporte** (ver fig. 74) se habilitará sólo en el caso de que el paciente consultado tenga su respectiva historia clínica.*

2. Presione el botón Reporte se despegará en un nuevo informe la historia clínica del paciente consultado (ver fig. 75).

SERVICIOS MEDICOS INTEGRALES DEL NORTE SEMIN LTDA

HISTORIA CLINICA

ANTECEDENTES PERSONALES

EXAMEN FÍSICO

IMPRESIÓN DIAGNÓSTICA

ENFERMEDADES	ASISTENCIA
DIAGNÓSTICO	TRATAMIENTO
DIAGNÓSTICO	TRATAMIENTO
DIAGNÓSTICO	TRATAMIENTO

PLAN DE MANEJO

INDICACION: Control regular de estado general, para observar evolución de la enfermedad. 2 veces al día por 1 mes.

FIRMA DEL PROFESIONAL: _____

Fig. 75 Reporte de Historia Clínica

3. Si desea imprimir el reporte presione el botón **Imprimir Informe**



- ✓ Si desea **Generar el Reporte de Fórmula Médica**

Para generar el reporte de Fórmula Médica, tanto en Historias clínicas como en Evolución, se deben seguir los mismos pasos.

1. Al momento de crear una nueva historia clínica o una nueva evolución, se deben llenar la información contenida en cada una de las subpestañas. Cuando se encuentre ubicado en la subpestaña **diagnóstico** (ver fig. 76), se puede ver un espacio disponible para ingresar la información del tratamiento que se le va a hacer a un paciente (ver **plan de Manejo** fig. 76).

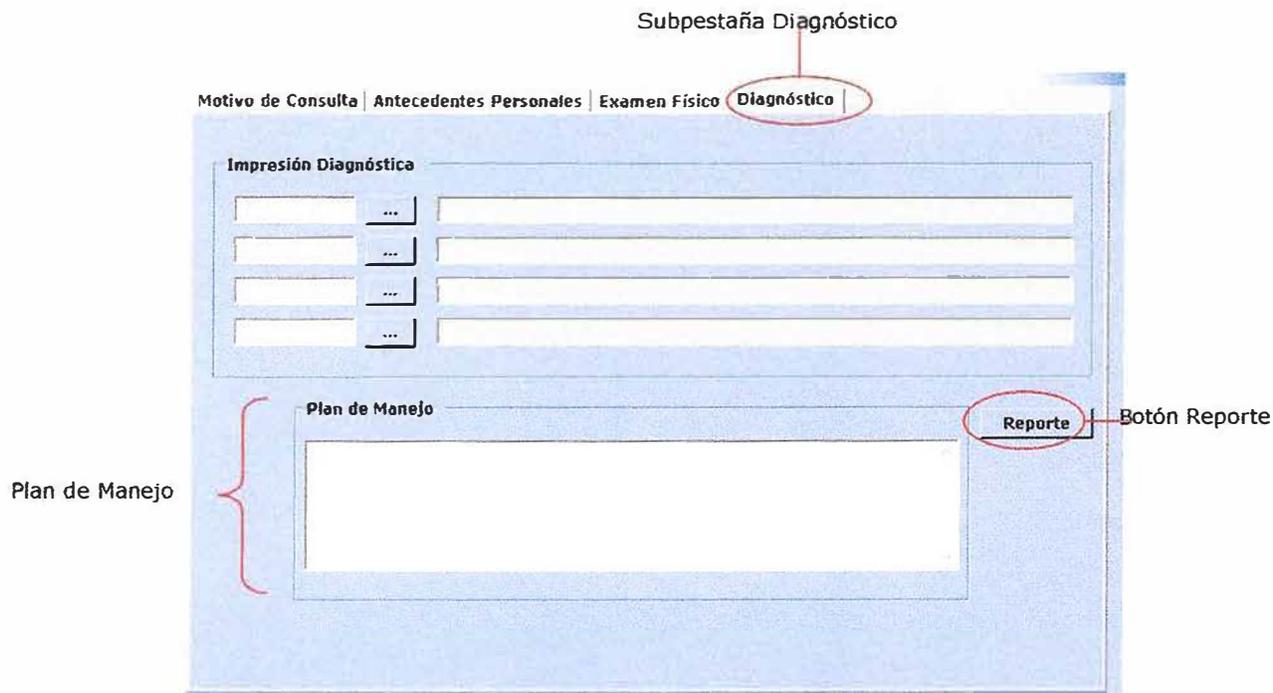


Fig. 76 Generar Reporte de Formula Médica

2. Una vez llenado la información del Plan de Manejo, puede generar el reporte, para esto presione en el botón **Reporte** (ver fig. 76). Se desplegará el formulario que genera el reporte de fórmula médica.
3. Si desea imprimir el reporte presione el botón **Imprimir Informe**



SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Médicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Usuario	Página 70

✓ Si desea **Generar el Reporte de la Evolución**

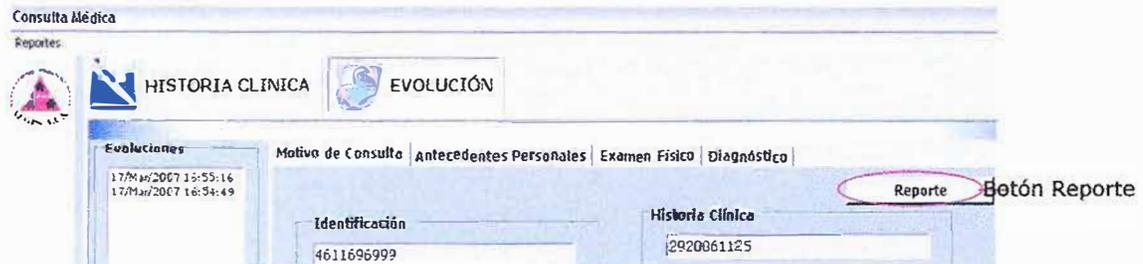


Fig. 77 Generar Reporte de Evoluciones

1. Debe consultar el paciente, para esto realice el paso 1 del enunciado **Crear una Historia Clínica** pag. Xx. Al consultar el paciente la información de la historia clínica y de la Evolución se cargarán de manera automática.
2. Presione la Pestaña Evolución.
3. Seleccione una de las Evoluciones del Paciente y Presione el Botón **Reporte**.
4. Si desea imprimir el reporte presione el botón **Imprimir Informe**



✓ Si desea **Generar el Reporte de Usuarios Atendidos**



Fig. 78 Generar Reporte de Usuarios Atendidos

1. Presione con el botón Izquierdo del Mouse sobre el menú **reportes**, seleccione en el submenú **usuarios Atendidos**. Se desplegará un nuevo formulario (ver fig. 79), en el que se puede establecer el rango de la fecha que necesita para ejecutar la consulta.

SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Médicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Usuario	Página 72

3. Ayuda

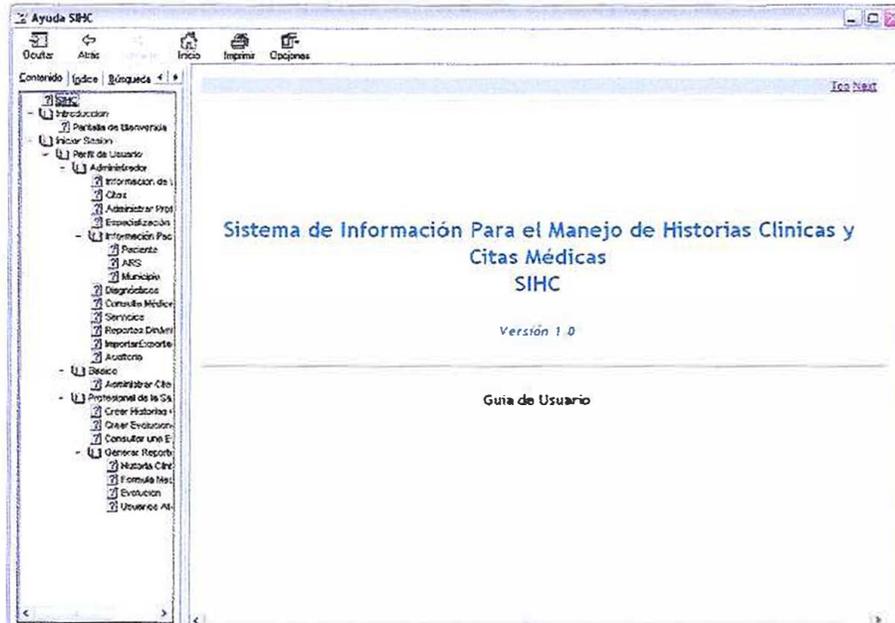


Fig.80 Ayuda

Una de las formas para permitir el dominio completo de una aplicación es por medio de las ayudas, ya que por medio de estas se hace posible definir cada uno de los procesos que se manejan en la aplicación.

En el Sistema de Información para el Manejo de Historias Clínicas se puede acceder a la Ayuda por medio de la tecla **F1** o si lo desea a través del Menú Ayuda (Ver fig. 81) ubicado en cada uno de los formularios de la Aplicación.



Fig.81 Menú Ayuda

Fig.79 Formulario de atención al paciente

2. Seleccione la Ars y el mes.

Nota

Al seleccionar el mes se llenarán automáticamente los campos de la fecha Inicial y Final, pero si lo desea estos campos pueden ser modificados para adaptarlos a las necesidades que se tengan.

3. Presione el Botón **Usuarios Atendidos**, para generar el reporte.

4. Si desea imprimir el reporte presione el botón **Imprimir Informe**



SIHC V 1.0	Sistema de Información para el manejo de Historias Clínicas y Citas Médicas SIHC Versión 1.0	Fecha de Emisión: Junio de 2007
	Manual del Usuario	Página 73

Para observar la Información acerca del Software, presione en **Acerca de SIHC** (ver fig. 81) en el Menú de Ayuda. En este momento se despliega el formulario Acerca de SIHC (ver fig. 82)

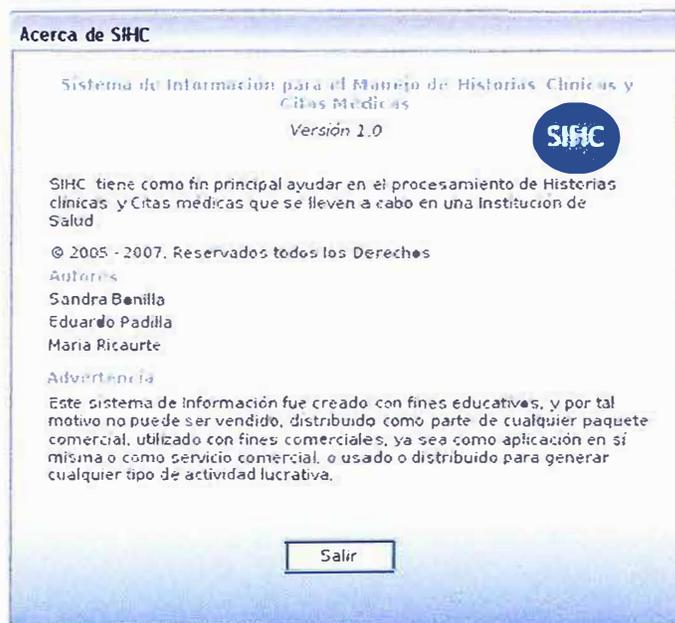


Fig.82 Acerca de SIHC

