



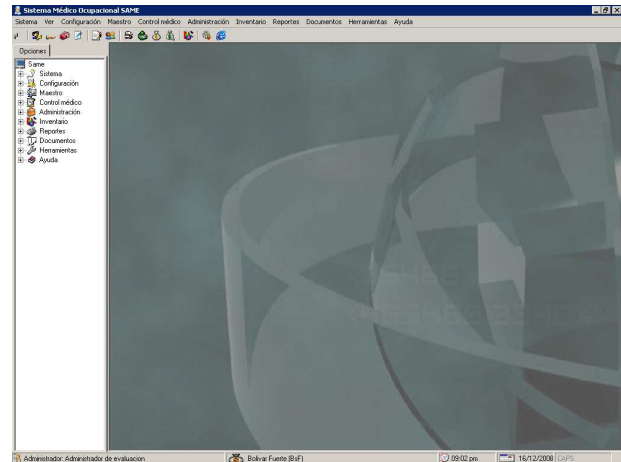
## Sistema Médico Ocupacional (SAME)

### 1. Definición

El Sistema de Control Médico SAME, es una solución de software que permite automatizar las actividades de las unidades de servicio médico ocupacional.

El sistema SAME puede implementarse directamente en las instalaciones del cliente (Empresas) y en unidades que funcionan como Outsourcing de estas.

El sistema fue pensado, diseñado y desarrollado con el objeto de controlar de manera efectiva las responsabilidades médicas del servicio médico.



### 2. Bondades

**Intuitivo:** El sistema está desarrollado bajo los estándares de la plataforma Windows, lo que permite al usuario pensar de forma natural al momento de efectuar las operaciones.

**Amigable:** El sistema le lleva de la mano a lo largo de todas sus operaciones de una forma sencilla y procedimental, asegurando tareas dinámicas e íntegras.

**95 % Configurable:** El 95% de los recursos que usa son configurables. Usted adquiere un sistema flexible que crece en la medida que su negocio crece.

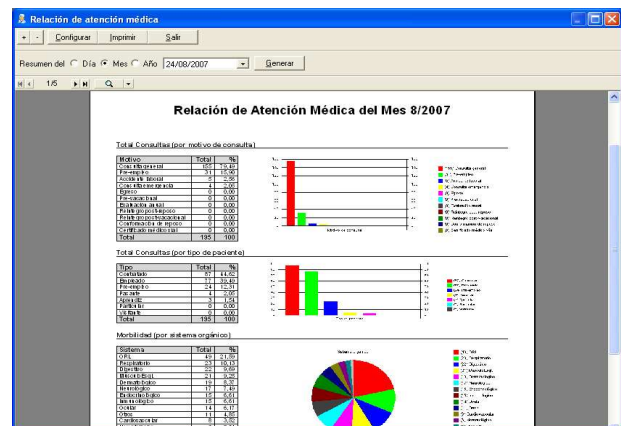
**Diseñado para que el médico no escriba:** El sistema sustituye operaciones de escritura por operaciones de selección, lo que facilita las actividades clínicas y por ende un notable ahorro de tiempo.

**Multiempresa:** El sistema permite separar los datos médicos y administrativos por empresa o núcleo de negocio. Cuando se tiene una empresa grande es de importancia mantener la información segmentada, de igual forma todos los reportes (morbilidad, reposo, diagnóstico y relación de atención médica) pueden ser generados por empresa.

**Opera en entornos de red y locales:** El sistema puede ser implementado en una red de área local en red extensa o simplemente en un computador.

**Seguro:** su esquema de seguridad, basado en perfiles de usuario, garantiza el uso de los recursos sólo al personal autorizado.

**Permite efectuar trabajos remotos:** El sistema permite que usted pueda trasladarse a las instalaciones del cliente con un portátil, efectuar el trabajo médico y luego llegar a su oficina y sincronizar los datos recién capturados con los datos ubicados en el servidor principal, de tal forma que pueda generar y entregar a su cliente las estadísticas tomando todo un universo de datos y no un segmento de éste.



### 3. Resumen de Componentes o Módulos del Sistema

#### Configuración

El Sistema Permite Configurar el 90% de los recursos que usa, garantizando el dinamismo de los procesos del Consultorio. Entre los recursos encontramos:

- Países
- Estados
- Ciudades
- Profesiones
- Vademécum
- Unidades médicas
- Entorno de trabajo
- Usuarios del sistema
- Especialidades médicas
- Diagnósticos (OMS CIE-10)
- Recomendaciones para la empresa
- Recomendaciones para el paciente
- Antecedentes médicos o patológicos
- Perfiles o protocolos de evaluación clínica
- Exámenes (físicos, funcionales, paraclínicos)
- Empresas (clientes corporativos o núcleos laborales)



#### Control Médico

- Control de citas
- Control de historias
- Control de consultas
- Control de antecedentes médicos
- Control de antecedentes laborales
- Análisis de condiciones de trabajo y riesgos
- Control de hábitos personales
- Control de exámenes (físicos, funcionales, paraclínicos)
- Tratamiento de imágenes (completo)
- Control de diagnóstico (por aparatos y sistemas)
- Control de interconsultas
- Tratamiento médico (automático y libre)
- Control de reposo
- Control de servicios y procedimientos aplicados
- Declaración de accidente laboral
- Clasificación de aptitud del paciente (idoneidad)



#### Reportes

- Citas
- Aptitud
- Reposo
- Pacientes
- Morbilidad
- Diagnóstico
- Estadística médicas
- Pacientes con potencial discapacidad
- Vigilancia epidemiológica (LOPCYMAT)
- Resumen de pacientes atendidos
- Inventario (entradas, salidas, reposiciones)



#### Documentos Impresos

- Historia médica
- Reposo
- Informe médico (corto y largo)
- Constancia de aptitud (idoneidad)
- Récipe e indicaciones médicas
- Orden de referencia (interconsultas)
- Declaración de accidente laboral
- Indicaciones para unidad de observación
- Constancia de evaluación médica
- Detalle de consulta
- Historial de consultas
- Constancia de asistencia
- Orden de exámenes paraclínicos
- Orden de exámenes preoperatorios



#### Control de Inventario

- Clasificación y administración del inventario
- Control de entradas y salidas de inventario

#### Herramientas

- Álbum de imágenes de cada paciente
- Componente para efectuar respaldo de datos
- Componente de importación y exportación de datos
- Componente de visualización de aparatos y sistemas



## 4. Alcance del Sistema

Nos referimos a las capacidades y funcionalidades que tiene el sistema, las cuales serán presentadas y organizadas en forma de módulos, a saber:

### Módulo de Configuración

El módulo de configuración está formado por tres componentes: Componente de definición del entorno de trabajo, permite definir: el logo de la unidad médica, el cual aparecerá en todos los documentos impresos, la apariencia de los documentos impresos, la moneda local, información de impuestos, entre otros; Componente de definición de los datos propios de la unidad médica y el Componente de administración de las licencias del software.

Entorno de trabajo - Consulta

Documentos impresos: Varios

Logo

Alineación superior izquierda  
 Alineación superior derecha  
 Alineación superior centrada

Ancho: 1500  
Alto: 1200

Contenido | Impresión

Títulos: [Arial] [Negrita] [18]  
Segmentos: [Arial] [Negrita] [10]  
Etiquetas: [Arial] [Negrita] [8]  
Párrafos: [Arial] [Normal] [8]

Valores por defecto Vista previa

Modificar Aceptar Salir

Entorno de trabajo - Consulta

Documentos impresos: Varios

Moneda local

Código de la moneda local: Bs.  
Nombre de la moneda local: Bolivar

Impuesto

Código del impuesto aplicado: IVA  
Nombre del impuesto aplicado: Impuesto al Valor Agregado  
Valor del impuesto aplicado: 0 (%)

Varios

Nombre del país por defecto: Venezuela  
Nombre de la ciudad por defecto: Caracas

Modificar Aceptar Salir

Consultorio - Consulta

Datos

RIF: J-045455544  
Nombre: Servicio Médico SAME  
Descripción: Especialistas en Medicina Ocupacional

Dirección: Av. Francisco de Miranda, CCC El Trigal, Nivel C1, Servicio Médico. Urb. Los Cortijos.

Ciudad: Caracas  
Estado: Dto. Capital

Teléfono1: (0212) 234568  
Teléfono2: (0212) 2054879  
Fax: ( )  
Email:

Modificar Aceptar Salir

Licencias - Consulta

Ciente: Nombre del cliente

Computador

Detalle de la licencia

Tipo de pago:  Alquiler  Compra  
Fecha de expiración: 16/12/2008 E: 01/01/2008  
Nro. de empresas: 1  limitada Obtener  
Nro. de máquina:  
Nro. de licencia:  
Observación:

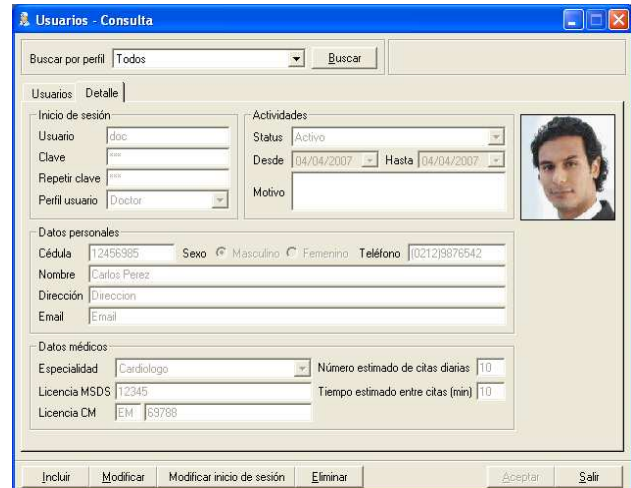
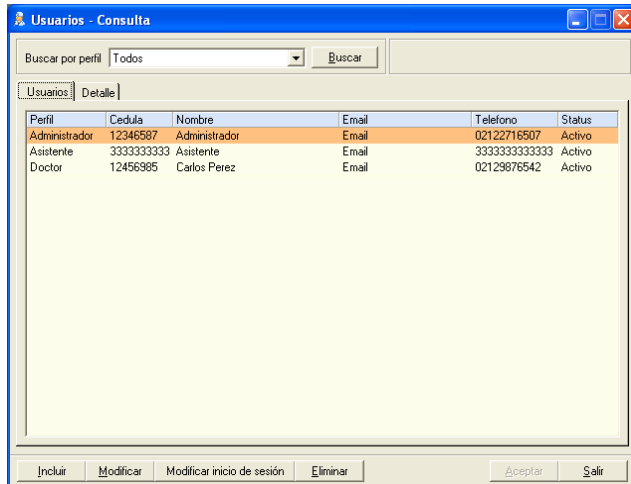
Modificar Aceptar Salir

### Módulo de Administración de Maestros de Datos

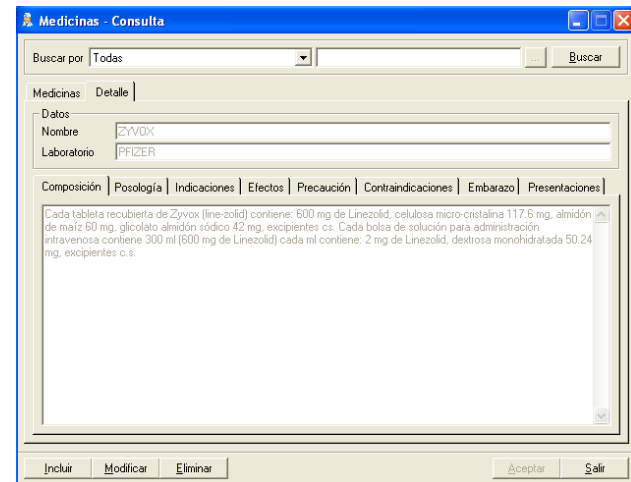
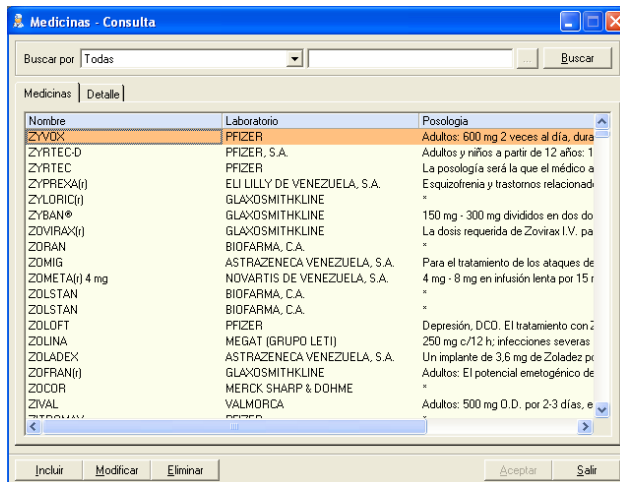
Los maestros de datos, representan los datos básicos que permiten generar información para el negocio. El módulo está formado por un conjunto de componentes que permiten administrar diversos maestros de datos, como lo son: países, estados, ciudades, empresas y sus dependencias organizacionales, profesiones, antecedentes médicos, especialidades médicas, usuarios, vademécum venezolano, exámenes funcionales, físicos y paraclínicos, diagnósticos médicos según la OMS (CIEP-10), diagnósticos personalizados, entre otros.

Veamos algunos de los maestros de datos usados con mayor frecuencia:

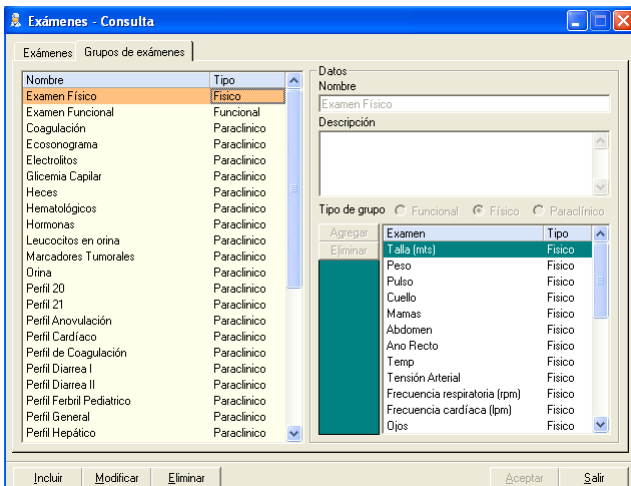
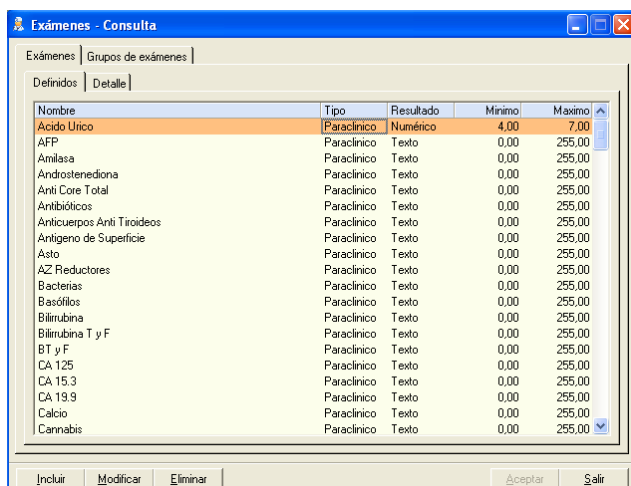
**Maestro de Usuarios:** El componente de administración de usuario permite incluir, modificar, eliminar y consulta los usuarios del sistema. El componente permite definir cuatro tipos de perfiles: Administradores, Doctores, Asistentes y un perfil para el personal de Seguridad. Cada perfil tiene privilegios bien definidos en el sistema, como por ejemplo; solo los usuarios con perfil de Doctor pueden ver la data medica, mientras que los usuarios con perfil de Administradores pueden modificar los recursos y configuraciones del sistema.



**Maestro de Medicinas o Vademécum:** El sistema incorpora el vademécum Venezolano, y permite incluir, modificar, eliminar y consultar los medicamentos que son usados con mayor frecuencia en la unidad médica.



**Maestro de Exámenes:** El componente permite incluir, modificar, eliminar y consultar los exámenes Funcionales, Físicos y Paraclínicos que son usados en la unidad médica. El componente permite definir grupo de exámenes, por ejemplo, podríamos crear un grupo de examen físicos para los pre-empleos y otro grupo de examen físicos para las evaluaciones periódicas. Los perfiles pueden ser creados por empresa, puestos de trabajo, áreas administrativas, etc.



## Módulo de Control de Actividades Médicas

**Componente de Administración de Citas:** El componente permite incluir, modificar, eliminar y consultar las citas médicas. Las consultas pueden ser efectuadas por múltiples criterios, como por ejemplo: citas pendientes, canceladas, anuladas, por nombre, cédula o historia del paciente y empresa. El componente sugiere la hora a la que se le puede reservar una cita a un doctor. El componente permite capturar el motivo de la cita: APS, preempleo, emergencia, certificado médico vial (CMV), egreso, ingreso pos-vacacional, egreso prevacacional, evaluación anual, etc.

The screenshot shows the 'Citas - Inclusión' window. At the top, there is a search bar with 'Buscar por' set to 'Día', the date '16/12/2007', and 'Doctor' set to 'Carlos Perez'. Below this is a table with columns: Cédula, Paciente, Empresa, Motivo, Estado, Fecha, Hora, and HoraL. The table is currently empty. Below the table, there are input fields for 'Paciente' (Cédula: 12547654, Nombre: Verónica Paredes, Teléfono: 041459596, Empresa: MediSoftware) and 'Cita' (Doctor: Carlos Perez, Fecha: 16/12/2007, Hora: 07:55:00 PM, Motivo: Accidente laboral, Estado: Pendiente, Solicitud: 16/12/2007, Hora: 07:54:00 PM). At the bottom, there are buttons for 'Incluir', 'Modificar', 'Eliminar', 'Marcar como asistida', 'Aceptar', and 'Cancelar'.

This screenshot is similar to the previous one, but with a 'Horas disponibles' dialog box open over the 'Hora' field. The dialog box lists available times: 07:55:55 PM, 08:06:55 PM, 08:17:55 PM, 08:28:55 PM, 08:39:55 PM, 08:50:55 PM, 09:01:55 PM, 09:12:55 PM, 09:23:55 PM, and 09:34:55 PM. The 'Aceptar' and 'Salir' buttons are visible at the bottom of the dialog box.

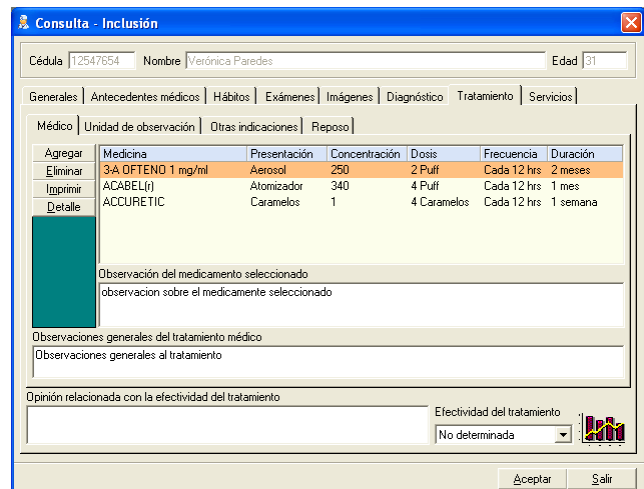
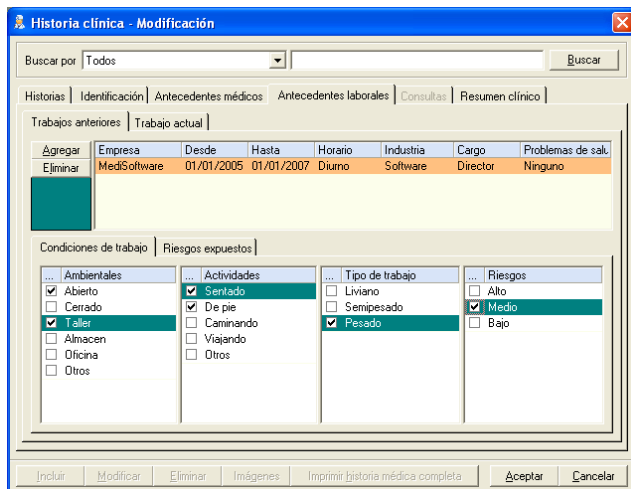
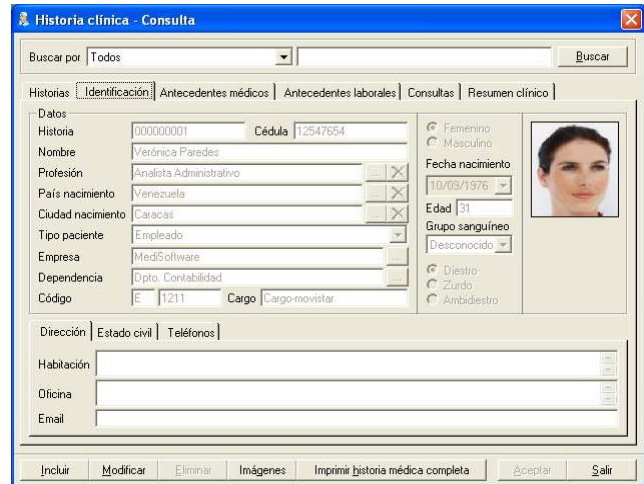
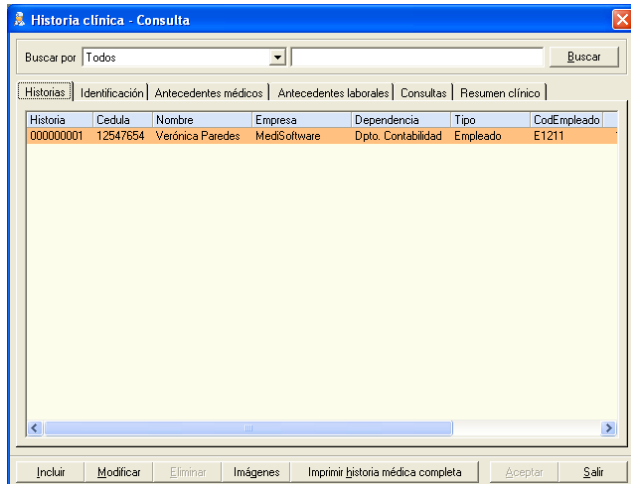
**Componente de Administración de Historias Médicas:** El componente permite incluir, modificar, eliminar y consultar las historias médicas de los pacientes. Las consultas pueden ser efectuadas por múltiples criterios, como por ejemplo: cédula, nombre, historia, empresa, código del empleado o todos los pacientes.

La historia médica de un paciente contiene información sobre: datos básicos del paciente, antecedentes médicos o patológicos, antecedentes laborales (Trabajos anteriores y trabajo actual o al que aspira). Por cada trabajo que ha tenido el paciente y por el trabajo actual se captura información detallada de: 1) condiciones del trabajo (ambientales, actividad, tipo de trabajo, riesgo); 2) riesgos expuestos (físicos, mecánicos, químicos, disergonómicos, biológicos, psicosociales); 3) uso de equipos de protección personal. El componente permite ingresar el resumen clínico de cada paciente, esto es útil para aquellos casos en que tenemos historias en papel y deseamos ingresarlas al sistema en forma digital.

El componente posee un control de consultas o visitas. Por cada consulta podemos capturar información de: aspectos generales, antecedentes médicos o patológicos, antecedentes laborales, hábitos, exámenes funcionales, exámenes físicos y exámenes paraclínicos, imágenes (asociadas enteramente a la historia), diagnósticos, interconsultas, declaración de accidentes e incidentes laborales, clasificación de aptitud del paciente, clasificación del paciente según ley (discapacitado, con limitaciones físicas), tratamiento médico, tratamiento para la casa, indicaciones médicas para la unidad de observación o enfermería, reposo, servicios y procedimientos aplicados al paciente y conclusiones y recomendaciones.

El componente permite imprimir los siguientes documentos: orden de exámenes paraclínicos, tratamiento médico (recipe/indicaciones), tratamiento para la casa, tratamiento para la unidad de observación, reposo detallado, reposo resumido, ordenes de referencia (interconsultas), declaración de accidente e incidente laboral, informe médico detallado, informe medico resumido, constancia de asistencia, constancia de aptitud del paciente, notificación de riesgo, constancia de evaluación médica, historia laboral, historia médica completa.

El componente permite imprimir la historia de cada paciente de forma segmentada, es decir, que es posible imprimir los datos generados durante una visita en particular, esto con la idea de poder nutrir (progresivamente) las historias existentes en los archivos físicos. El componente permite escanear la historia médica existente (archivo físico) de cada paciente y asociar dichas imágenes a la historia (lógica) del paciente creada en el sistema SAME.



### Módulo de Control de Inventario

El componente permite clasificar, incluir, modificar, eliminar y consultar el inventario de la unidad médica. Las consultas pueden ser efectuadas por múltiples criterios. El componente permite registrar las entradas y salidas de inventario, dejando registro del motivo y de quien efectuó la operación.

### Módulo Generación de Reportes

El modulo genera los siguientes reportes:

1. Aptitud
2. Reposos
3. Morbilidad
4. Diagnóstico
5. Discapacitados
6. **Control epidemiológico:** Este reporte muestra los indicadores de la gestión médica y los exigidos por el INPSASEL. El reporte puede ser generado por día, mes, año y empresa. El reporte incluye la siguiente información (con tabular y gráfica): Total de consulta por motivo de consulta, Total de consulta por tipo de paciente, Morbilidad por sistema orgánico, Promedio de duración de los pacientes en el servicio por motivo de consulta, Promedio de duración de los pacientes en el servicio por tipo de paciente, Promedio total de duración de un paciente en el servicio, Referencia a especialidades médica (interconsultas), Tabular de las cinco primeras causa de morbilidad, Tabular de reposos por ente emisor por días de ausentismo (servicio medico, IVSS, particular), Tabular de reposos por causa (enfermedad común, maternidad, accidente laboral, accidente común, enfermedad profesional), Tabular de las cinco primeras causas de reposo (por número de casos), Tabular de las causas de ausentismo laboral (por enfermedad común), Tabular de las causas de ausentismo laboral (por dependencia organizacional), Tabular de la frecuencia de uso del servicios médico por dependencia organizacional (sólo empleados), Tabular de accidentes e incidentes laborales y las Declaraciones de incidentes y accidente laborales, entre otros. El reporte totaliza 51 estadísticos o indicadores de actividad clínica.

7. Citas
8. Inventario

### Módulo de Documentos Impresos en Formato Libre

El componente permite invocar los documentos diseñados en la unidad de servicio, entre ellas: constancia de asistencia, reposo médico, autorización para elaboración de exámenes paraclínicos y evaluación preoperatoria, entre otros.

### Módulo de Herramientas

El sistema permite gestionar un álbum de imágenes por paciente, la cual muestra de forma cronológica las imágenes capturas al paciente en todas las consultas que ha tenido. El sistema incorpora un componente que permite efectuar backup (copia de seguridad) de los datos del sistema.

## 5. Especificaciones Técnicas y Requerimientos del Sistema

Especificaciones Técnicas	
Opción	Descripción
Nombre del producto	Sistema Médico Ocupacional SAME
Lenguaje de programación	Microsoft Visual Basic 6.0 (OO - Object Oriented)
Metodología de desarrollo	DOO-POO Programación Orientada a Objetos
Método de acceso a datos	Active Data Object (ADO)
Arquitectura de la solución	Cliente Servidor (Dos capas)
Motor de base de datos	MS-Access ó MS-SQLServer

### Requerimientos Mínimos de Hardware y Software (para trabajar localmente)



#### Hardware (mínimo)

RAM: 512 MB  
Espacio en disco: 20 MB  
Procesador: Pentium IV  
Teclado, Ratón Monitor con soporte 1024x768

#### Software (mínimo)

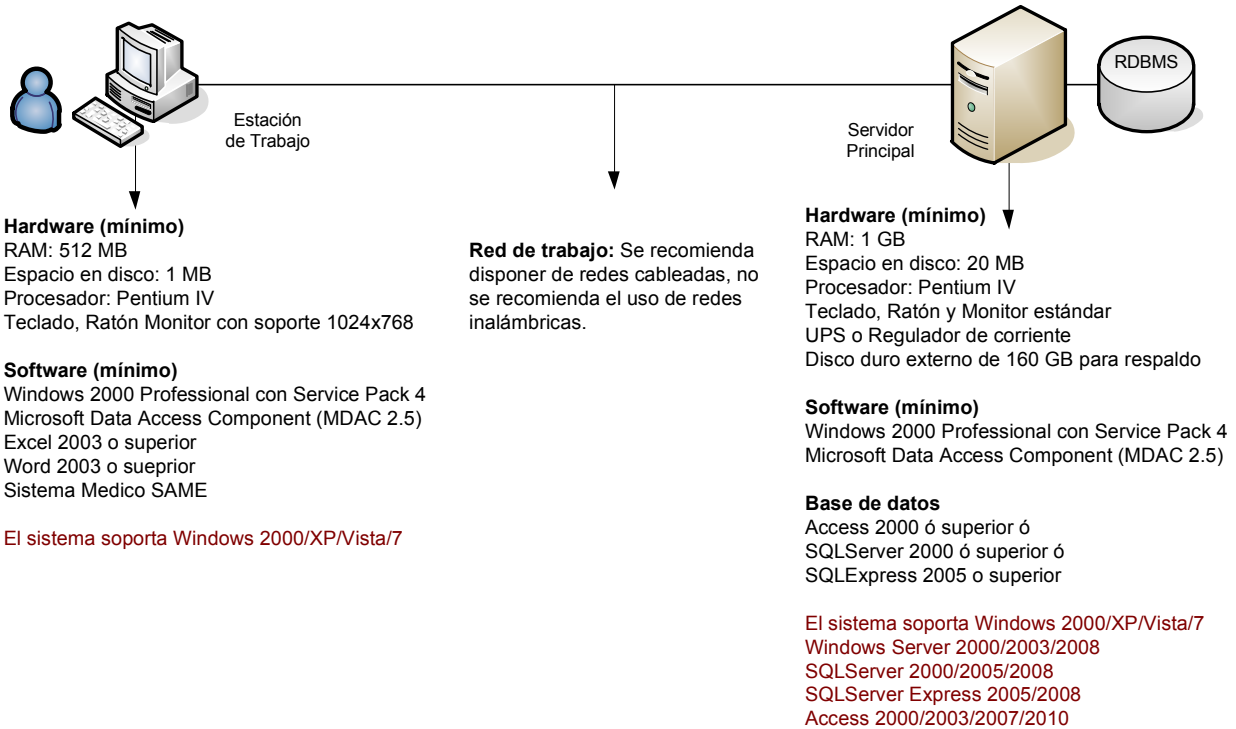
Windows 2000 Professional con Service Pack 4  
Microsoft Data Access Component (MDAC 2.5)  
Excel 2003 o superior  
Word 2003 o superior  
Sistema Médico SAME

#### Base de datos

Access 2000 o superior ó  
SqlSever 2000 o superior ó  
SqlSever Express 2005 o superior

El sistema soporta Windows 2000/XP/Vista/7

## Requerimientos Mínimos de Hardware y Software (para trabajar en redes)

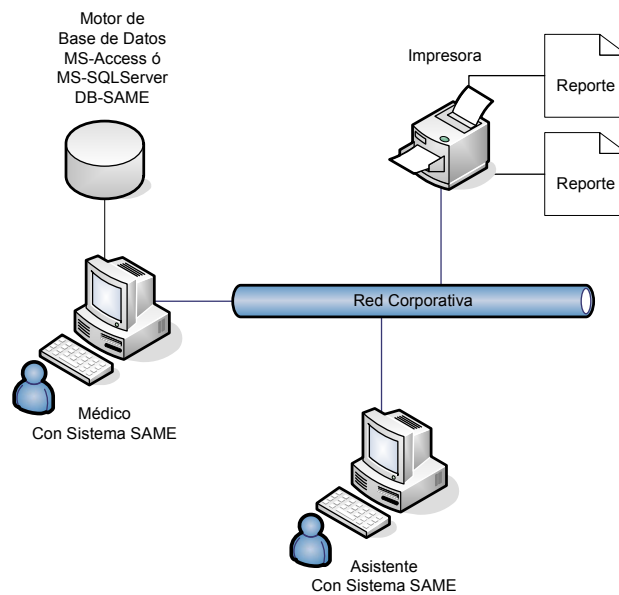


## 6. Arquitectura de la Solución

Las gráficas muestran las configuraciones resultantes de la implementación del Sistema SAME en negocios pequeños, y medianos.

### Negocio Pequeño

Este modelo lo encontramos en las unidades de servicios médicos que funcionan dentro de las empresas



### Negocio Mediano ó Grande

Este modelo lo encontramos en las unidades de servicios médicos que funcionan fuera de las empresas

