

**UNIVERSIDAD DON BOSCO  
FACULTAD DE INGENIERIA**



# **MANUAL DE LA SECRETARIA**

**IMPLEMENTACIÓN Y DESARROLLO DE UN SISTEMA PARA EL APOYO DE LA  
CLÍNICA DE EMERGENCIA DE LA CRUZ ROJA SALVADOREÑA,  
SEDE CENTRAL**

**ENERO DE 2007**

## INDICE

INTRODUCCION.....	i
1. BÚSQUEDAS.....	1
1.1 BUSCAR PACIENTES.....	1
1.2 BUSCAR MEDICAMENTO.....	3
2. PACIENTES.....	5
2.1 AGREGAR PACIENTE.....	5
3. RECIBO.....	6
3.1 GENERAR RECIBO.....	6
4. FARMACIA.....	8
4.1 GENERALIDADES DEL ÁREA DE FARMACIA EN EL SISTEMA.....	8
4.2 AGREGAR MEDICAMENTOS.....	8
4.3 ENTREGA A MÉDICOS.....	10
4.4 ENTREGA A PACIENTES.....	11
5. REPORTES.....	13
5.1 MEDICAMENTOS.....	13
6. AYUDA.....	14
6.1 AYUDA.....	14
7. SALIR.....	14

## INTRODUCCION

Se presenta el manual para la secretaria de la Clínica de Emergencias, en donde se detallan todos los componentes con los que interactúa el usuario, de esta forma se le proporciona a un soporte documental permitiendo que el sistema sea explotado al máximo.

En la imagen 1 se presenta el menu de este usuario, con las opciones que utilizara.



Imagen 1. Pantalla inicial del usuario Médico

A continuación se describen las opciones que están disponibles para este tipo de usuario de la Clínica de Emergencia de la Cruz Roja Salvadoreña, enfatizando en los servicios que son de exclusividad para los mismos.

# 1. BÚSQUEDAS

## 1.1 BUSCAR PACIENTES

La búsqueda de pacientes se puede hacer por medio del nombre o código del paciente. Debe ingresar en el campo el dato a buscar y dar clic en Buscar. Ver imagen 1.

Logo of Cruz Roja Salvadoreña 1885

*Clínica de Emergencias*

Menú

Busquedas

- De Usuarios
- De Paciente
- De Medicos/Enfermeras
- De Medicamento

Pacientes

- Agregar Paciente
- Consulta
- Fallecidos

Recibo

- Generar Recibo

Farmacia

- Agregar Medicamento
- Entrega a Medicos
- Entrega a Enfermeras
- Entrega a Pacientes

Reportes

- Pacientes
- Medicamentos
- Consultas medicas
- Fallecidos

Usuario: Geraldina

### Buscar Pacientes

Escribir dato a buscar:

	Codigo	Nombre	Apellido	Edad		Sexo
<a href="#">Modificar Datos</a>	16	Mario	Binder	27	Años	Masculino

Imagen 1. Pantalla de búsqueda de pacientes.

Al dar clic en Modificar Datos lo envía al formulario donde puede modificar cualquier información del paciente. Ver imagen 2.



**Menú**

- Busquedas
- De Usuarios
- De Paciente
- De Medicos/Enfermeras
- De Medicamento
- Pacientes
- Agregar Paciente
- Consulta
- Fallecidos
- Recibo
- Generar Recibo
- Farmacia
- Agregar Medicamento
- Entrega a Medicos
- Entrega a Enfermeras
- Entrega a Pacientes
- Reportes
- Pacientes
- Medicamentos
- Consultas medicas
- Fallecidos
- Mantenimiento
- De Usuarios

Usuario:  
Geraldina

### Modificar Información de Paciente

Fecha y hora de ingreso: 27/09/2006 09:56:10 a.m.

Código: 16

Nombre: Mario

Apellido: Binder

Sexo: Masculino

Fecha de nacimiento: 15/06/1978

Edad: 27 Años

Teléfono: 2208-5500

Dirección: colonia arce

Imagen 2. Formulario donde se modifica información del paciente.

En el caso que se digite mal la fecha o el número de teléfono, aparecerán mensajes mostrando el formato correcto de cómo se deben escribir para que pueda guardar. Ver imagen 3.

Fecha incorrecta, debe ser antes de la fecha actual con el formato dd/mm/aa

Debe tener el siguiente formato: XXXX-XXXX

Imagen 3. Mensajes que muestran el formato de la fecha y el teléfono

Después de cambiar cualquier dato dar clic en Editar Datos para guardar. Si da clic en Cancelar no se hará ningún cambio en la información.

## 1.2 BUSCAR MEDICAMENTO

Se pueden buscar medicamentos por medio del código o el nombre. Tiene que digitar al dato en el campo y luego dar clic en Buscar como se muestra en la imagen 4.

Logo: Cruz Roja Salvadoreña 1985

Clínica de Emergencias

Menú

Busquedas

- De Usuarios
- De Paciente
- De Medicos/Enfermeras
- De Medicamento

Pacientes

- Agregar Paciente
- Consulta
- Fallecidos

Recibo

- Generar Recibo

Farmacia

- Agregar Medicamento
- Entrega de Medicamento
- Entrega a Pacientes

Usuario: Gilma

### Búsqueda de Medicamentos

Escribir dato a buscar:

Buscar

Codigo	Nombre	Unidad	saldo_med	
Devolución 1	Acetaminofen	Tabletas	8	Agregar existente
Devolución 2	Acetaminofen Jarabe	Frascos	18	Agregar existente

Tarea 1

Tarea 2

Imagen 4. Formulario de búsqueda de medicamentos

Puede observar que hay 2 tareas habilitadas luego de buscar el medicamento:

- Devolución de medicamento

Se re-ingresan al inventario los medicamentos que hayan sido entregados a los médicos en fines de semana y que no hayan sido utilizados en las consultas. Ver imagen 5.

- Agregar Existente

Esta opción permite incrementar el saldo de los medicamentos. El formulario de Agregar Existente es similar al de la imagen 5.



**Menú**

- Busquedas**
  - [De Usuarios](#)
  - [De Paciente](#)
  - [De Medicos/Enfermeras](#)
  - [De Medicamento](#)
- Pacientes**
  - [Agregar Paciente](#)
  - [Consulta](#)
  - [Fallecidos](#)
- Recibo**
  - [Generar Recibo](#)
- Farmacia**
  - [Agregar Medicamento](#)
  - [Entrega de Medicamento](#)
  - [Entrega a Pacientes](#)
- Reportes**
  - [Pacientes](#)
  - [Medicamentos](#)
  - [Consultas medicas](#)
  - [Fallecidos](#)
- Mantenimiento**

**Usuario:**  
Gilma

### Devolucion de Medicamentos

Codigo Medicamento:

Nombre de Medicamento:

Unidad de Medida:

Cantidad Ingresada:

Saldo:

Fecha y Hora de ingreso:

Fecha de vencimiento:

Imagen 5. Formulario de devolución de medicamentos.

## 2. PACIENTES

### 2.1 AGREGAR PACIENTE

En la imagen 6 se muestran los campos que tienen que ser llenados con la información del paciente.

The image shows a web application interface for a clinic. At the top left is the logo of the Cruz Roja Salvadoreña (1885). The title 'Clínica de Emergencias' is displayed in red. A sidebar menu on the left lists various options under categories like 'Busquedas', 'Pacientes', 'Recibo', 'Farmacia', 'Reportes', and 'Mantenimiento'. The main content area shows the user 'Geraldina' and the form 'Datos Personales del Paciente'. The form fields are: 'Fecha ingreso' (4/11/2006 16:9:39), 'Codigo' (22), 'Nombre' (empty), 'Apellido' (empty), 'Sexo' (dropdown menu), 'Fecha de nacimiento' (empty, with format 'dd/mm/aaaa'), 'Teléfono' (empty, with format 'xxxx-xxxx'), and 'Dirección' (empty text area). At the bottom of the form are three buttons: 'Guardar', 'Agregar Nuevo', and 'Cancelar'.

Imagen 6. Formulario para agregar pacientes.

Para guardar los datos después de haber sido correctamente ingresados, debe dar clic en el botón Guardar. Si desea limpiar los campos para agregar un nuevo paciente, dar clic en Agregar Nuevo y en el caso que ya no sea necesario puede dar clic en Cancelar y regresara a la pantalla de inicio.



### 3. RECIBO

#### 3.1 GENERAR RECIBO

Este recibo es para las personas que llegan a la clínica por algún examen o curación que no necesite de consulta médica. Primero debe buscar el paciente y luego aparecera la imagen 7 donde se muestran los datos que se deben ingresar.

The screenshot shows the 'Clínica de Emergencias' web interface. On the left is a navigation menu with categories like 'Busquedas', 'Pacientes', 'Recibo', 'Farmacia', and 'Reportes'. The main content area is titled 'Recibo de Clínica de Emergencia' and shows the following data: 'Fecha: 5/12/2006', 'Nº: 22', 'Nombre: Silvia Silva', 'Descripción: Consulta', 'Precio (\$): 1.00', and 'Exonerado: No exonerado'. There are two buttons at the bottom: 'Guardar' and 'Agregar nuevo'.

Imagen 7. Formulario para generar recibo

Debe tomar en cuenta que al seleccionar la descripción del recibo, el precio de este aparece automáticamente. En el caso que la persona no cancelara el recibo seleccionar la opción de Exonerado (Ver imagen 8) y seleccionar la razón por la que no pagará y dar clic en el botón Guardar. El botón Agregar Nuevo borra los últimos datos ingresados para poder generar un nuevo recibo.



Menú

Busquedas

[De Usuarios](#)

[De Paciente](#)

[De Medicos/Enfermeras](#)

[De Medicamento](#)

Pacientes

[Agregar Paciente](#)

[Consulta](#)

[Fallecidos](#)

Recibo

[Generar Recibo](#)

Farmacia

[Agregar Medicamento](#)

[Entrega de Medicamento](#)

[Entrega a Pacientes](#)

Usuario: Gilma

## Recibo de Clínica de Emergencia

Fecha: 6/12/2006

Nº: 22

Nombre: Jose Sebastian Bernal

Descripción: Consulta

Precio (\$): 1.00

Exonerado: Exonerado

Criterios de exoneración: Imposibilidad para pagar

Guardar

Agregar nuevo

Imagen 8. Formulario con las opciones de exonerado habilitadas.

## **4. FARMACIA**

### **4.1 Generalidades del área de Farmacia en el Sistema**

- Los códigos que se manejen en los formularios son automáticos, por lo que no podrá modificarlos ni eliminarlos.
- Los medicamentos se manejan en base a lotes organizados por la fecha de vencimiento.
- Solo existe un Lote Activo por cada medicamento
- El formulario de Agregar Medicamento sirve para nuevos medicamentos que no están en la base de datos, en el caso que desee agregar medicamentos ya existentes, debe hacerlo en Buscar Medicamento y seguir el procedimiento que ahí se explica.
- En la entrega de médicos, enfermeras y pacientes, se descargarán los medicamentos de los lotes activos.
- Si al momento de la entrega se acaba un lote, el siguiente se activará automáticamente. (En el caso que hayan varios lotes de un mismo medicamento).
- Existen 3 estados para los lotes:
  - a) Activo: El lote que contiene los medicamentos con la fecha de vencimiento más cercana a la actual y del cual se le entregarán a pacientes, enfermeras o médicos.
  - b) Pendiente: Es el siguiente lote a activarse. Pueden haber varios lotes pendientes por medicamento, los cuales se crearán automáticamente, dependiendo de la fecha de vencimiento que tengan. Y se activará el lote que tenga la fecha de vencimiento más cercana a la fecha actual.
  - c) Inactivo: Al lote activo que se le acaben los medicamentos, pasará a ser inactivo.

### **4.2 AGREGAR MEDICAMENTOS**

La imagen 9 representa este formulario. Se debe recordar que los medicamentos están organizados por lotes por medio de la fecha de vencimiento.

**Clínica de Emergencias**

Usuario: Geraldina

### Ingresar Nuevo Medicamentos

Fecha y Hora de ingreso: 29/11/2006 19:58:6

Codigo Medicamento: 8

Nombre de Medicamento:

Unidad de Medida: Ampolla

Cantidad Ingresada:

Fecha de vencimiento:

Número de lote:

Estado de Lote: Inactivo

Imagen 9. Formulario para ingresar medicamentos

Si la fecha de vencimiento es mal digitada, al lado derecho aparecerá el siguiente mensaje:

Fecha incorrecta, debe ser antes de la fecha actual con el formato dd/mm/aa

Imagen 10. Mensajes de error

Para guardar los datos, debe dar clic en el botón Guardar. Después de esto el botón Activar Lote se habilitara, al presionarlo se activara el lote y aparecera como número 1. Después se habilitara el botón Nuevo medicamento, para limpiar todos los campos e introducir uno nuevo. Ver imagen 11.

**Clínica de Emergencias**

Usuario: Gilma

### Ingresar Nuevo Medicamentos

Fecha y Hora de ingreso: 6/12/2006 17:2:57  
 Código Medicamento: 13  
 Nombre de Medicamento: Amoxicilina 250mg suspension  
 Unidad de Medida: Frascos  
 Cantidad Ingresada: 500  
 Fecha de vencimiento: 09/07/2011  
 Número de lote: 1  
 Estado de Lote: Activo

Datos insertados correctamente

Guardar Datos   Activar Lote   Nuevo Medicamento   Cancelar

Lote activado

Imagen 11. Formulario

### 4.3 ENTREGA A MÉDICOS

En este formulario se guardan los medicamentos o el equipo para primeros auxilios entregados a los médicos para el momento de la consulta. Como primer paso debe buscar el medicamento a entregar, así como lo muestra la imagen 12.

**Clínica de Emergencias**

Usuario: Gilma

### Entrega de Medicamentos

Escribir dato a buscar: acet

Buscar medicamento

Código	Nombre	Unidad	Lote	Entrega a:	Entrega a:
1	Acetaminofen	Tabletas	4	<a href="#">Médicos</a>	<a href="#">Enfermeras</a>
2	Acetaminofen Jarabe	Frascos	3	<a href="#">Médicos</a>	<a href="#">Enfermeras</a>

Imagen 12. Entrega de medicamentos

Luego selecciona si la entrega sera para médicos o enfermeras y aparecera el siguiente formulario:

**Clínica de Emergencias**

Usuario: Gilma

### Medicamentos Entregados a Medicos

Número de Receta:

Nombre de Medicamento:

Codigo Medicamento:

Nombre del Medico:

Unidad de Medida:

Saldo:

Lote:

Cantidad Entregada:

Fecha y Hora:

Imagen 13. Entrega de medicamentos a médicos

La opción de entrega a enfermeras es similar a la imagen 13, con la diferencia que en vez de aparecer el nombre del médico, solicitará el nombre de la enfermera. Para guardar datos dar clic en Guardar y si desea entregar otro medicamento dar clic en Entregar mas.

#### 4.4 ENTREGA A PACIENTES

La entrega a pacientes, es mejor conocida como la receta que genera el doctor al momento de la consulta. Esta solamente puede tener 3 medicamentos. Como esta ya viene desde la consulta con el nombre del paciente, solo debe escribir el código del medicamento y dar clic en el botón Buscar. Automáticamente se llenarán los siguientes campos:

- Nombre del medicamento
- Unidad de medida
- Saldo



**Menú**

- Busquedas
- De Usuarios
- De Paciente
- De Medicos/Enfermeras
- De Medicamento
- Pacientes
- Agregar Paciente
- Consulta
- Fallecidos
- Recibo
- Generar Recibo
- Farmacia
- Agregar Medicamento
- Entrega a Medicos
- Entrega a Enfermeras
- Entrega a Pacientes
- Reportes
- Pacientes
- Medicamentos
- Consultas medicas
- Fallecidos
- Mantenimiento
- De Usuarios
- Generar Historia

Usuario: Geraldina

## Receta para Pacientes

Fecha y Hora:

Numero de Receta:

Nombre del paciente:

Nombre de Medicamento:

Cantidad Recetada:

Prescripción:

Codigo:

Unidad de Medida:

Saldo:

Codigo	Nombre	Unidad	Cantidad Recetada	Prescripción	Número de Receta
--------	--------	--------	-------------------	--------------	------------------

Imagen 14. Formulario para generar receta

Luego escribir en números la cantidad que se va a recetar y la prescripción. Después dar clic en Agregar y se ira llenando la tabla. Al finalizar dar clic en Imprimir para obtener en papel la receta o cancelar para no ejecutar ningun cambio.

## 5. REPORTES

### 5.1 MEDICAMENTOS

En esta opción se genera un reporte de los medicamentos entregados a pacientes o al personal para la consulta.



The screenshot displays the web interface for 'Clínica de Emergencias'. At the top left is the logo of the 'Cruz Roja Salvadoreña' (1985). The header features the text 'Clínica de Emergencias' in red. A left sidebar contains a 'Menú' section with various navigation links: 'Busquedas' (with sub-links for 'De Usuarios', 'De Paciente', 'De Medicos/Enfermeras', and 'De Medicamento'), 'Pacientes' (with sub-links for 'Agregar Paciente', 'Consulta', and 'Fallecidos'), 'Recibo' (with sub-link 'Generar Recibo'), and 'Farmacia' (with sub-links for 'Agregar Medicamento', 'Entrega de Medicamento', and 'Entrega a Pacientes'). The main content area shows the user 'Gilma' and the title 'Reporte de Farmacia'. Below this is the instruction 'Reporte de salidas de medicamentos para pacientes y personal de la institución por fecha.' followed by date selection fields: 'Fecha: De: [input] dd/mm/aaaa' and 'Hasta: [input] dd/mm/aaaa'. There is a checkbox for 'Del día de hoy' and a 'Generar Reporte' button.

Imagen 15. Formulario para generar reporte de medicamentos



CRUZ ROJA SALVADOREÑA - CLINICA DE EMERGENCIA  
 INFORME DE SALIDA DE INVENTARIO DE FARMACIA PARA PACIENTES



Fecha de Impresión: 03/12/2006

Codigo	Nombre	Unidad	Cantidad Ingresado	Lote	Salida	Saldo	Nº de Receta
1	Acetaminofen	Tabletas			5		10000
1	Acetaminofen	Tabletas			44		
2	Acetaminofen Jarabe	Fascos			44		
2	Acetaminofen Jarabe	Fascos			44		
3	Adrenalina(Epinefrina)	Ampolla			44		
3	Adrenalina(Epinefrina)	Ampolla			100		
4	Agua Bidestilada Vial	Fascos			44		
5	Agua Oxigenada	Galones			10		
4	Agua Bidestilada Vial	Fascos			44		
5	Agua Oxigenada	Galones			44		
6	Alcohol 90	Galones			40		10001
6	Alcohol 90	Galones			100		10002
7	Amoxicilina 25mg	Fascos			30		10003
7	Amoxicilina 25mg	Fascos			28		10004
1	Acetaminofen	Tabletas			10		10005
1	Acetaminofen	Tabletas			98		10006

Imagen 16. Representacion de reporte de medicamentos

## 6. AYUDA

### 6.1 AYUDA

En esta opción contiene información sobre los procesos para utilizar el sistema y los posibles errores con los que se puede encontrar al momento de ingresar mal alguna información.

## 7. SALIR

Esta opción sirve para desconectarse del sistema y cambiar de usuario.