

Sistema gestor de clínica

Manual de usuario

EquipoUNO

Escuela Superior de Cómputo, IPN

7 de junio de 2016

Índice general

1. Derechos de autor	1
2. Prefacio	2
3. Introducción	3
3.1. Propósito	3
4. Requisitos previos	4
4.1. De usuario	4
4.2. De plataforma	4
5. Instalación/Configuración	5
6. Guía	7
6.1. Doctor	7
6.1.1. Consultar expediente médico	7
6.1.2. Modificar expediente médico	8
6.1.3. Generar expediente médico	8
6.1.4. Generar receta	9
6.2. Proveedor	9
6.3. Cajero	10
6.4. Dependiente	10
6.4.1. Compra	10
6.4.2. Consultar stock	12
6.4.3. Buscar medicamento	13
6.5. Administrador	13
6.5.1. Registrar un usuario	13
6.5.2. Registrar un medicamento	14
7. Preguntas frecuentes	16
8. Glosario	17
8.1. Glosario de términos	17

CAPÍTULO 1

Derechos de autor

La información en éste documento está sujeta a cambios sin previo aviso y no representa legalmente a ninguna de las marcas que EquipoUNO vende. El software descrito en éste documento está regido por un acuerdo de licencia y no puede ser copiado a otros medios. De la misma forma ninguna parte de éste documento puede ser copiada, reproducida, transmitida o grabada, para cualquier propósito, sin el consentimiento de EquipoUNO. Todos los productos y marcas de compañías son marcas registradas TM o ® de sus respectivos autores.

CAPÍTULO 2

Prefacio

Este documento es un manual, con el cual cualquier usuario sea capaz de entender y usar el sistema descrito en el mismo. Se divide en cinco módulos principales, uno para cada tipo de usuario que pueda usar el sistema: Doctor, Dependiente, Proveedor, Cajero y Administrador. Asimismo el manual de usuario está asociado con los documentos «Análisis» y «Diseño», en adjunción con éste.

El sistema descrito en éste manual de usuario tiene como finalidad satisfacer las necesidades de los usuarios antes mencionados dentro del ámbito laboral, así como solventar las problemáticas identificadas en el documento de Análisis de forma eficaz y eficiente. Por mencionar algunas de las funciones de éste software tenemos el registro de expedientes médicos, generación de recetas, registro de pago de medicamentos, entre otras. Éste documento fue elaborado por EquipoUNO, conformado por los siguientes integrantes:

- Cabello Acosta Gerardo Aramis
- Barrios Alvarado Daniel Alejandro
- Maldonado Ledo Diana Guadalupe
- Cuellar Sanchez Ricardo

3.1. Propósito

El propósito de éste documento es explicar con detalle una serie de cosas como son:

- Los requisitos necesarios para usar el sistema.
- Cómo instalar y/o configurar el sistema.
- La forma de usar todas las funciones que el sistema posee.
- Describir posibles problemas que se puedan presentar y qué hacer en caso de ocurrir uno.
- Definición de tecnicismos para el correcto entendimiento del documento.
- Mostrar y responder preguntas frecuentes relacionadas al sistema.

Requisitos previos

4.1. De usuario

Para poder hacer uso de éste sistema, el usuario no quiere conocimientos avanzados sobre uso de software. Sólo debe:

- Tener un noción básica sobre el uso de interfaces gráficas.
- Tener la capacidad para identificar el propósito de los elementos usados en una interfaz gráfica, como son campos de texto, botones, etc.
- Tener acceso al sistema, y asimismo tener una cuenta creada por un administrativo de la clínica.

4.2. De plataforma

El sistema es capaz de funcionar tanto en computadoras con sistema operativo Windows, como con sistemas operativos basados en Linux. Ésta computadora debe tener los siguientes requisitos:

- Procesador de al menos 500 MHz.
- Memoria RAM de al menos 128 MB.
- Tener instalado Java 6 o superior.
- Estar dentro de la red de la clínica.
- Tener una impresora conectada para el caso del módulo del médico.

Instalación/Configuración

El sistema no lleva un proceso de instalación arduo, simplemente es necesario copiarlo en una computadora que cumpla con los requisitos previamente expuestos. Para usarse sólo se requiere abrir el archivo que se muestra a continuación.



Figura 5.1: Archivo a ejecutar (Ejecutable JAR)

Una buena sugerencia es que se cree un acceso directo al escritorio del ejecutable, dando click derecho al mismo y escogiendo la opción mostrada en la siguiente figura.

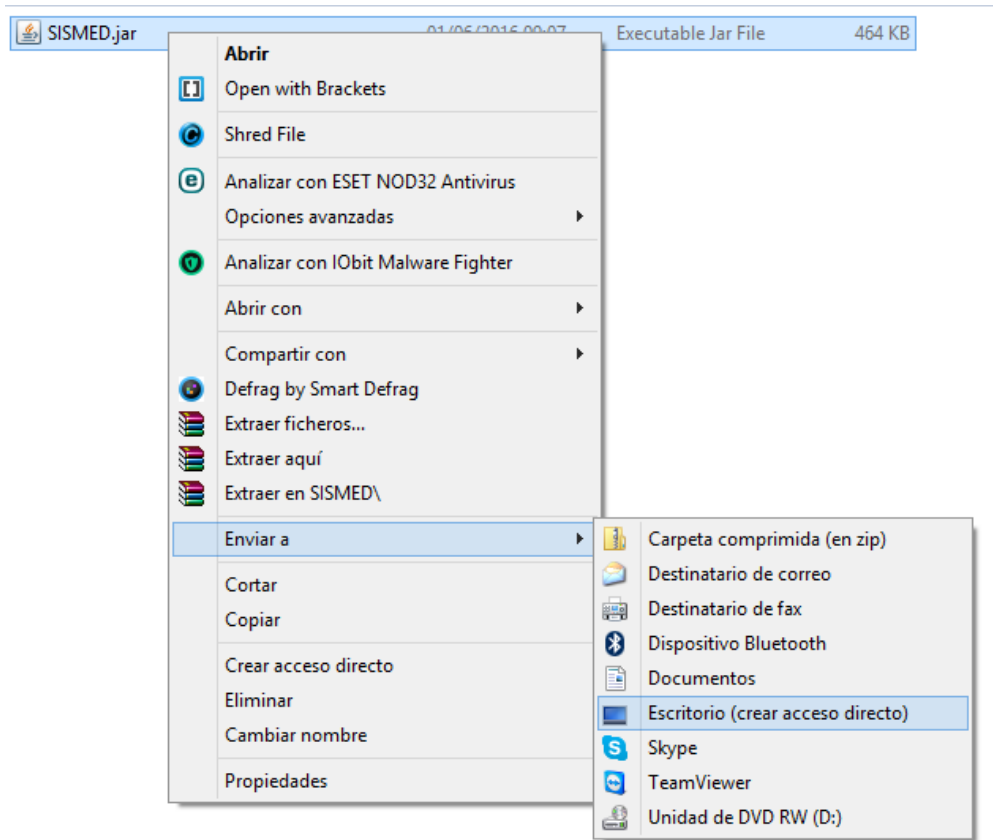


Figura 5.2: Creación de acceso directo al escritorio

Este capítulo está dividido en cinco módulos, cada uno destinado a un tipo de usuario que tiene acceso al sistema (Doctor, Proveedor, Cajero, Dependiente y Administrador).

Para poder acceder a uno de éstos módulos, primero debe iniciar sesión dentro del sistema. Ingrese sus datos en los campos solicitados en la pantalla de acceso. Si la cuenta a la que desea acceder está registrada en el sistema, éste le dará acceso automático al módulo que le corresponda, dependiendo del Rol que tenga la cuenta.

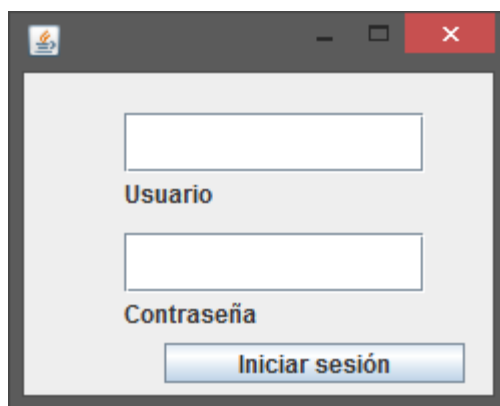


Figura 6.1: Pantalla de Control de Acceso

6.1. Doctor

En la pantalla principal del doctor tenemos cuatro funciones en total: Generar receta, Consultar expediente médico, Generar expediente médico y Modificar expediente médico. Si se desea regresar al login, debe darle click al botón «Cerrar sesión».

6.1.1. Consultar expediente médico

Aquí lo único que tiene que hacer es introducir el CURP del paciente del cual se quiera conocer su expediente médico. Posteriormente debe dar click en el botón «Buscar», y si hay un expediente encontrado con el CURP encontrado, se desplegará en todos los demás campos de la pantalla, la información correspondiente, de lo contrario se mostrará un mensaje diciendo que no se encontró ningún expediente con el CURP ingresado.

Finalmente para regresar al menú principal, debe dar click en el botón «Regresar».

En la figura 6.2 podemos apreciar la pantalla correspondiente a ésta función.

Figura 6.2: Consultar expediente

6.1.2. Modificar expediente médico

Aquí lo único que tiene que hacer es introducir el CURP del paciente del cual se quiera modificar su expediente médico. Posteriormente debe dar click en el botón «Buscar», y si hay un expediente encontrado con el CURP encontrado, se desplegará en todos los demás campos de la pantalla, la información correspondiente, de lo contrario se mostrará un mensaje diciendo que no se encontró ningún expediente con el CURP ingresado.

Ésta funcionalidad es bastante similar a la de consultar expediente, sólo que aquí algunos campos de información ya se pueden modificar. Al darle click al botón «Modificar», el sistema sobrescribirá la información anterior del expediente con la que está actualmente en el formulario de la pantalla, así que si se accede a ésta función pero no se modificó ningún campo, en realidad no habrá ningún cambio en el expediente.

Finalmente para regresar al menú principal, debe dar click en el botón «Regresar».

En la figura 6.3 podemos apreciar la pantalla correspondiente a ésta función.

6.1.3. Generar expediente médico

The screenshot shows a web application window titled "Consultar expediente". It contains a form with several sections:

- Top Section:** A search bar with a "Buscar" button and a field for "Ultima modificación del expediente:".
- DATOS DE PACIENTE:** Fields for "Nombre:", "Dirección:", "Teléfono:", "Email:", "Unidad medica:", "Fecha de nacimiento:", and "Número social:".
- DATOS DE REPRESENTANTE:** Fields for "Nombre:", "Dirección:", "Telefono:", and "Email:".
- DATOS MÉDICOS DEL PACIENTE:** Fields for "Edad:", "Peso:", "Estatura:", "Tipo de sangre:", "IMC:", "Presion Alta:", "Diabetes:", "Cancer:", "Enfermedad cardiaca:", "Alergias:", and "¿Ha sido operado antes?". There are also checkboxes for "Diabetes:", "Cancer:", and "Enfermedad cardiaca:".
- Bottom Section:** A large text area for "Notas:" and two buttons: "Modificar" and "Regresar".

Figura 6.3: Modificar expediente

Aquí se encuentran varios campos vacíos que constituyen la información que debe contener el nuevo expediente. Debe llenar todos los campos, especialmente el del CURP, ya que con éste dato es con el que será posible consultar y modificar el expediente en futuras ocasiones. Cuando se haya ingresado toda la información requerida, se debe dar click al botón «Generar», para registrar el expediente en el sistema

Finalmente para regresar al menú principal, debe dar click en el botón «Regresar».

En la figura 6.4 podemos apreciar la pantalla correspondiente a ésta función.

6.1.4. Generar receta

Aquí podrá seleccionar los medicamentos que quiere que estén en su receta. Para poner uno debe escribir el ID de ese medicamento con el cual está registrado en el sistema y la dosis o alguna nota que desea agregar. Si desconoce el ID de algún medicamento puede hacer una búsqueda ya sea por nombre o por sustancia activa con la herramienta que se encuentra en la parte superior de la pantalla.

Si desea agregar más de un medicamento, debe dar click en la opción «Agregar medicamento» para agregar una fila más de datos. Por otro lado si quiere quitar un medicamento que ya ingresó, puede darle click en la opción «Eliminar» de la fila donde esté el medicamento que desea eliminar.

Finalmente para regresar al menú principal, debe dar click en el botón «Regresar».

En la figura 6.5 podemos apreciar la pantalla correspondiente a ésta función.

6.2. Proveedor

En el módulo del proveedor hay una única función, que es aumentar el stock de un medicamento ya registrado. Simplemente es necesario ingresar el ID del medicamento al cual se le quiere aumentar el stock, y la cantidad de unidades que se suministran de tal medicamento. Posteriormente al dar click en «Agregar» se actualizará el stock del medicamento ingresado, en el sistema y aparecerá un mensaje mostrando la cantidad de unidades que hay en el sistema tras la actualización realizada.

Figura 6.4: Generar expediente

Finalmente para regresar a la pantalla de control de acceso, debe dar click en el botón «Cerrar sesión». En la figura 6.6 se puede apreciar la interfaz de éste módulo.

6.3. Cajero

En éste módulo, al igual que el proveedor, el cajero tiene una sólo función y es registrar como «Pagada» una transacción en el sistema que esté pendiente. Para ello es necesario el ID de la transacción, misma que ya debe estar registrada en el sistema. Posteriormente se debe ingresar la cantidad que el cajero recibo por parte del cliente. Tras ésto, debe dar click en el botón «Pagar» y el sistema verificará si hay dinero suficiente en la caja para dar cambio, de lo contrario mostrará una advertencia. Si sí hay dinero suficiente, registrará la transacción como «Pagada» en el sistema.

Finalmente para regresar a la pantalla de control de acceso, debe dar click en el botón «Cerrar sesión». En la figura 6.7 se puede apreciar la interfaz de éste módulo.

6.4. Dependiente

El módulo del dependiente tiene tres funciones:

- Registrar compra de medicamentos.
- Consultar el stock de un medicamento
- Buscar un medicamento

6.4.1. Compra

Generar receta

BUSCAR

Nombre o sustancia:

Buscar por sustancia

Buscar por nombre

RECETA

ID de Medicamento:

Dosis [Notas]:

Agregar medicamento

Eliminar

Generar receta

Figura 6.5: Creación de receta

Agregar al stock

Introduce el ID del medicamento y la cantidad que desees agregar:

ID Medicamento

Cantidad

0

Agregar

Cerrar sesión

Figura 6.6: Pantalla de proveedor

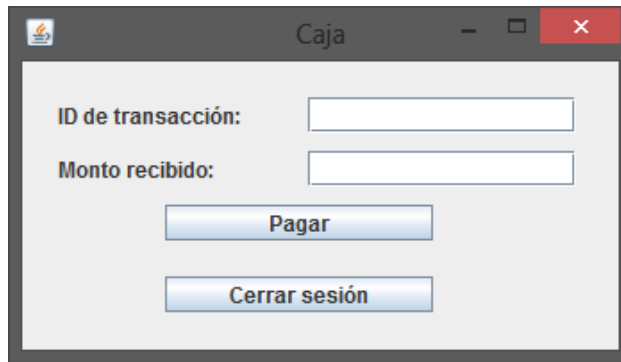


Figura 6.7: Pantalla de cajero

En éste módulo se podrá registrar una compra de medicamentos y generar un recibo de pago. Primero es necesario ingresar el ID del medicamento que se quiere agregar y la cantidad. Éste último dato debe ser un número. Si se desea agregar más de un medicamento, al darle click al botón «Agregar» se agregará una nueva fila donde se podrán ingresar los datos de otro medicamento. Si es necesario se puede eliminar una fila completa haciendo click en el botón «Eliminar» de la fila que se desea quitar. Posteriormente al dar click en el botón «Comprar», el sistema procesará la información ingresada. Si hay algún medicamento que no está registrado en el sistema, se mostrará un mensaje diciendo que uno o más medicamentos no están registrados. Si todos los medicamentos están registrados se mostrará una ventana con un resumen de lo que se desea comprar. Al dar click en la opción «Aceptar» se registrará la transacción pendiente en el sistema y se imprimirá un recibo de pago. Tras ésto el sistema volverá a la pantalla de compra.

En la figura 6.8 se puede apreciar la pantalla de ésta función.

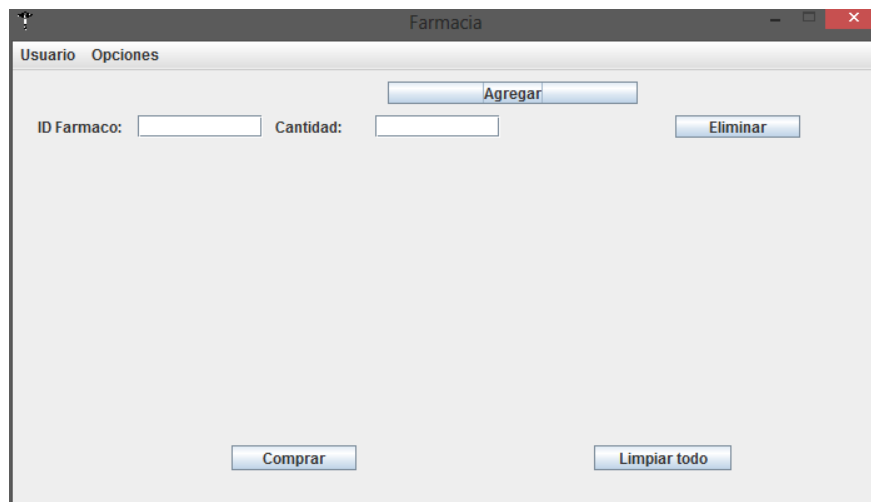


Figura 6.8: Pantalla de compra

6.4.2. Consultar stock

Ésta función es bastante sencilla. Sólo debe ingresarse el ID del medicamento del cual se quiera conocer el stock, entonces se mostrará la cantidad en unidades que se encuentra en el stock del medicamento ingresado. Si

el sistema no encuentra ningún medicamento registrado con el ID ingresado, mostrará una advertencia diciendo que verifique sus datos.

En la figura 6.9 se puede apreciar la pantalla de ésta función.

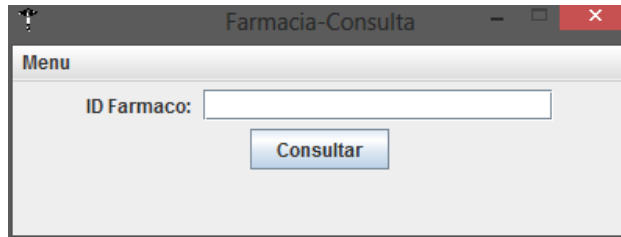
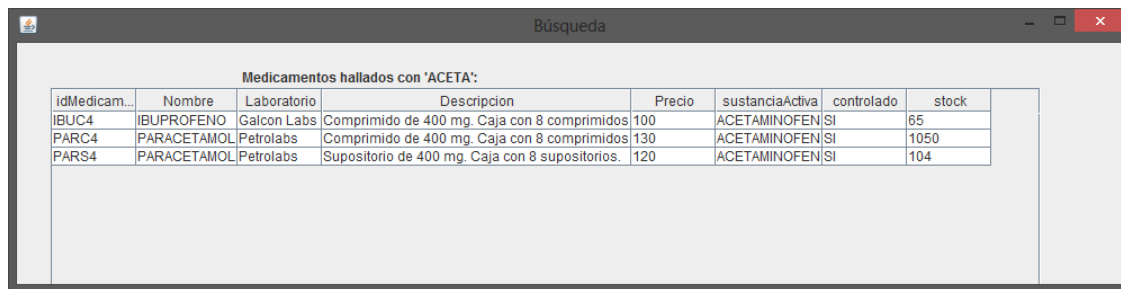


Figura 6.9: Pantalla de consulta

6.4.3. Buscar medicamento

Aquí se podrá buscar un medicamento de dos formas: Por nombre y por sustancia activa. Sólo basta con ingresar la información en el campo que corresponda y dar click en el botón asociado con el campo ingresado. Después de esto, se mostrará una ventana con una tabla (ver Figura 6.10) que muestra la información de los medicamentos encontrados con ese nombre o sustancia activa, incluyendo la cantidad que se encuentra en stock de cada medicamento hallado.

En la figura 6.11 se puede apreciar la pantalla de ésta función.



Medicamentos hallados con 'ACETA':

idMedicam...	Nombre	Laboratorio	Descripción	Precio	sustanciaActiva	controlado	stock
IBUC4	IBUPROFENO	Galcon Labs	Comprimido de 400 mg. Caja con 8 comprimidos	100	ACETAMINOFEN	SI	65
PARC4	PARACETAMOL	Petrolabs	Comprimido de 400 mg. Caja con 8 comprimidos	130	ACETAMINOFEN	SI	1050
PARS4	PARACETAMOL	Petrolabs	Supositorio de 400 mg. Caja con 8 supositorios.	120	ACETAMINOFEN	SI	104

Figura 6.10: Tabla de resultados

6.5. Administrador

En éste módulo se tienen dos funciones para el administrador: Registrar un usuario y registrar un medicamento.

6.5.1. Registrar un usuario

Aquí se deben ingresar tres datos esenciales: Nombre de usuario, contraseña y rol de la cuenta. La contraseña se tiene que escribir dos veces y el rol se selecciona desde una lista desplegable. Posteriormente debe dar click

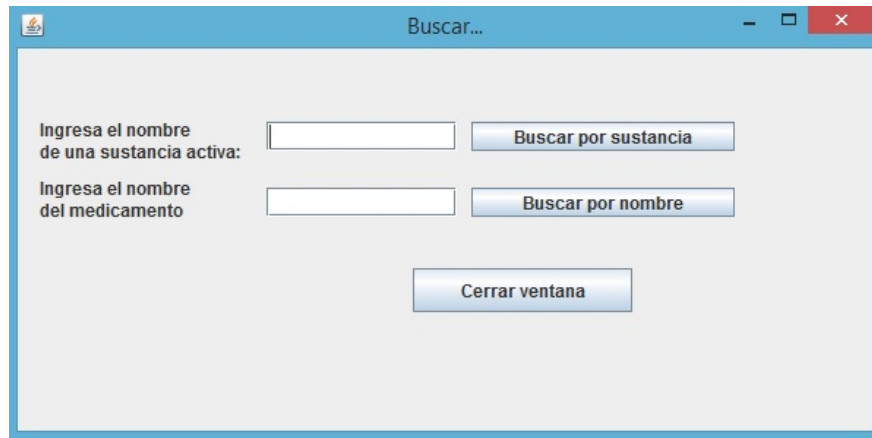


Figura 6.11: Pantalla de búsqueda

en la opción «Registrar». Ambas contraseñas deben ser idénticas y el usuario ingresado no debe estar registrado, para poder registrar exitosamente la cuenta de usuario.

Para regresar a la pantalla anterior, debe dar click en el botón «Regresar».

En la figura 6.12 se puede observar la figura asociada a ésta función.

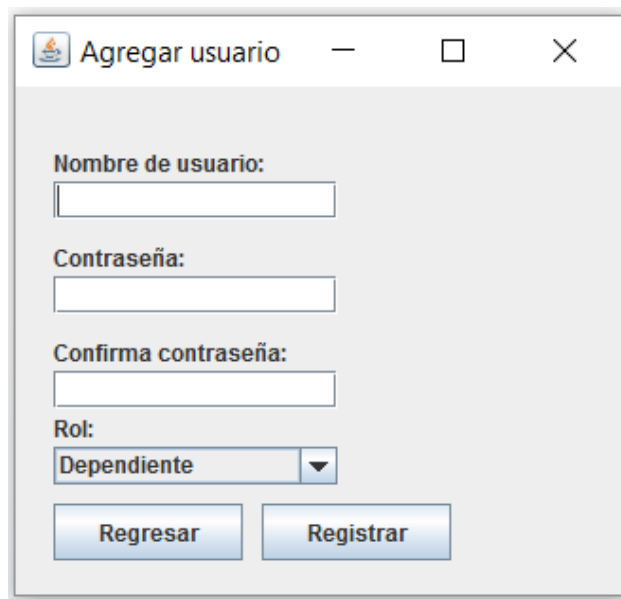


Figura 6.12: Pantalla de registro de usuario

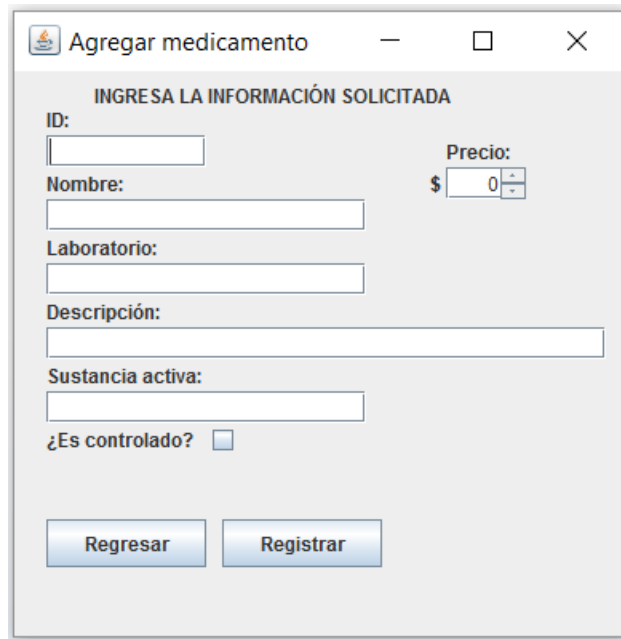
6.5.2. Registrar un medicamento

En ésta función se deben agregar siete datos relacionados con un medicamento, que son: id, nombre, laboratorio, descripción, sustancia activa, precio y una bandera que indica si es controlado o no. Una vez habiendo ingresado ésta información, debe dar click en la opción «Registrar», y tras un mensaje de éxito, el

medicamento quedará registrado en el sistema. En caso de que ya haya un medicamento registrado con el ID ingresado se mostrará una advertencia que lo indique.

Para regresar a la pantalla anterior, debe dar click en el botón «Regresar».

En la figura 6.13 se puede observar la figura asociada a ésta función.



Agregar medicamento

INGRESA LA INFORMACIÓN SOLICITADA

ID:

Nombre:

Laboratorio:

Descripción:

Sustancia activa:

¿Es controlado? ☐

Precio: \$

Figura 6.13: Pantalla de registro de medicamento

Preguntas frecuentes

A continuación se muestra una serie de preguntas que se suelen preguntar respecto al sistema, así como su correspondiente respuesta.

- El programa no abre en mi computadora, ¿Qué hago?
Lo más probable es que Java no esté actualizado, o inclusive aún, no esté instalado. Requiere actualizar o instalar Java, sea el caso.
- ¿Por qué el programa se congela y no pasa de la pantalla de inicio?
Es muy probable que la red se haya caído, y por eso no pueda acceder al servidor para confirmar sus datos de acceso. Espere un par de minutos hasta que la red se reestablezca, en caso contrario, favor de contactar con un administrador.
- ¿Qué hago si debo surtir una receta que fue expedida por otra clínica?
Es necesario hacer uso de la herramienta de búsqueda incluida en el sistema, para así conocer los IDs de medicamentos requeridos en los campos de texto para la compra de medicamentos.
- ¿Por qué al ingresar a mi cuenta me dice que mis datos son inválidos?
Es porque en el sistema no está registrado ninguna cuenta con los datos que usted está ingresando. Si está seguro que sus datos son correctos, favor de contactar un administrador para el reestablecimiento de su contraseña o la creación de una nueva cuenta de usuario.
- ¿Puedo pasar el programa a una computadora personal?
Sí, siempre y cuando cumpla con las características descritas en la sección «Requisitos».

8.1. Glosario de términos

A continuación se muestra una lista de los términos necesarios para un correcto entendimiento del documento.

Interfaz gráfica.- Herramienta gráfica con la cual una persona interactúa con un sistema

Rol.- Significa la función o papel que cumple una persona

Bandera.- Indicador que sólo puede tener dos valores: verdadero o falso