

Asociación de Educación Popular CIAZO

# Manual de Usuario

Sistema Biblioteca CIAZO



# Índice

	Pág.
Introducción, la pantalla principal .....	3
Requisitos de sistema .....	3
Consultar biblioteca .....	4
Mantenimiento .....	5
▪ Inicio de Sesión .....	5
▪ Agregar a biblioteca .....	6
▪ Mantenimiento biblioteca .....	7
▪ Creación de usuarios.....	8
▪ Mantenimiento de usuarios.....	9
▪ Generación de reportes .....	10
▪ Copia de seguridad.....	11
▪ Información y ayuda .....	12
Préstamos de libros.....	13
Devoluciones de libros .....	14
Ejecución del programa .....	15

# Introducción, la pantalla principal

El programa de sistema de biblioteca de CIAZO es una aplicación creada con el objetivo de brindar una organización a todos los libros, obras, videocintas y discos que poseen, el sistema cuenta con una interfaz amigable de fácil uso con la cual se podrán hacer principalmente consultas a la base de datos del sistema de forma local dentro de la institución, con la posibilidad de poder realizar una expansión futura para su acceso desde casi cualquier punto.

El programa posee un conjunto de herramientas para darle mantenimiento, con la creación de usuarios, generación de reportes y copias de seguridad de la base de datos del sistema, esto último con el objetivo de facilitar la portabilidad de la base de datos hacia otro lugar donde se quiera mover el servidor.

Además cuenta con un sistema de préstamos y devoluciones pero solo para usuarios registrados en el sistema, evitando así préstamos sin control y perdidas.



Ventana principal del programa

## Requisitos de sistema

- Sistema Operativo Windows (desde Windows XP) / Mac OS / Linux / Solaris
- Java SE Runtime Environment 7 u 8 (JRV) (casi en todas las maquinas por defecto instalado)
- Servidor de MySQL con la base de datos instalada y configurada (requerimiento avanzado)
- Memoria RAM, indiferente (muy poca).

# Consultar biblioteca

Es la única acción que se puede realizar sin necesidad de tener registrado un usuario en el sistema, cualquier persona con acceso a la aplicación puede consultar fácilmente la base de datos de la biblioteca, realizando lo siguiente:

1. Hacer clic en el botón de CONSULTAR BIBLIOTECA, en la pantalla principal del programa
2. En la ventana que nos aparece, tendremos varias opciones. Lo primero será elegir qué tipo de material queremos consultar, LIBRO o VIDEO CINTA, hacemos clic en la pestaña de arriba.

The screenshot shows a window titled 'CONSULTAR BIBLIOTECA'. At the top, there are two tabs: 'LIBRO' (selected) and 'VIDEO CINTA (VHS) / DVD'. Below the tabs is a search section with a text input field labeled 'Frase o palabra de búsqueda:', a dropdown menu labeled 'Criterio:' with 'Título' selected, and two buttons: 'BUSCAR' (with a magnifying glass icon) and 'LIMPIAR' (with an eraser icon). Below the search section is a table titled 'Resultados' with three columns: 'CÓDIGO', 'TÍTULO', and 'AUTOR'. The table contains nine rows of data. At the bottom of the window are two buttons: 'REGRESAR' (with a left arrow icon) and 'CERRAR' (with a close icon). Five blue arrows with numbers 1 through 5 point to specific elements: 1 points to the window title bar, 2 points to the search input field, 3 points to the 'Criterio:' dropdown, 4 points to the 'BUSCAR' button, and 5 points to the 'Resultados' table.

CÓDIGO	TÍTULO	AUTOR
L0000001	Física Universitaria, Volumen 1	Francis W. Sears, Mark W. Zemansky, Hugh D. Young, Roge...
L0000002	Física Universitaria, Volumen 1	Francis W. Sears, Mark W. Zemansky, Hugh D. Young, Roge...
L0000004	Análisis Numérico	Richard L. Burden, J. Douglas Faires
L0000005	Análisis Numérico	Richard L. Burden, J. Douglas Faires
L0000006	Buenas	Mike
L0000007	El poder de un sueño increíble	Mike
L0000008	Buenas	Mike
L0000009	Algebra	Baldor

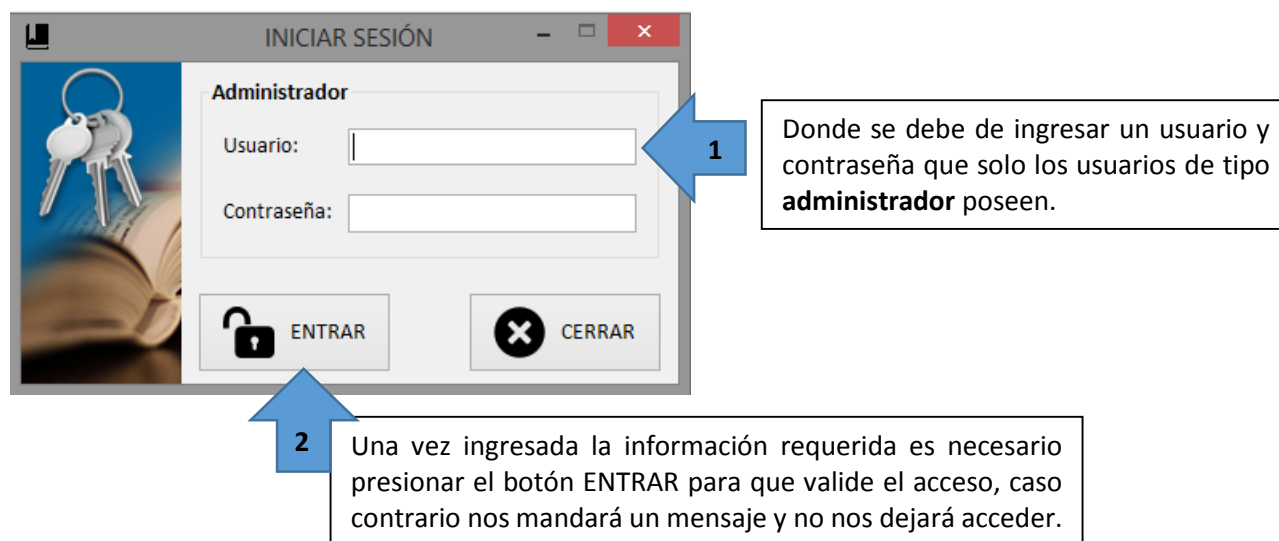
3. Si elegimos la pestaña **LIBRO** tendremos que digitar una frase o palabra de búsqueda, puede ser una simple letra, el sistema irá a buscarla en todas partes en base a un criterio de búsqueda.
4. Seleccionamos el criterio de búsqueda con 3 opciones para **LIBRO**: por **Título**, por **Autor**, por **Materia**.
5. Una vez definido lo anterior simplemente presionamos el botón **BUSCAR** y automáticamente se nos mostrarán los resultados en la tabla **Resultados** en la parte de abajo.
6. El botón **LIMPIAR** hará que cualquier búsqueda que se haya hecho sea borrada y se ponga en cero, mostrándonos en la tabla toda la información de los libros.

\* De igual forma en la pestaña videos se hace de la misma manera, mostrando la información completa en la tabla, priorizando la información más útil al usuario al inicio y dejando lo demás para los campos subsiguientes.

Con el botón **REGRESAR**, retornamos nuevamente a la pantalla principal del programa, el Botón **CERRAR**, saldrá completamente de la aplicación.

## Mantenimiento

Para acceder a todas las herramientas del mantenimiento del sistema, es necesario poseer privilegio administrador ya que aun siendo un usuario registrado, solo unos cuantos podrán modificar información y realizar los préstamos y devoluciones. Por ese motivo lo primero con lo que nos encontramos al presionar el botón **MANTENIMIENTO DE BIBLIOTECA**, es la siguiente ventana:



Ventana principal de mantenimiento

## Agregar a biblioteca

Al presionar el botón de **AGREGAR A BIBLIOTECA**, se tiene acceso a la ventana en la cual se puede ingresar al inventario de libros, obras, videos, etc. De la biblioteca, de una forma fácil, la pantalla principal de dicha ventana nos muestra lo siguiente:

The screenshot shows a window titled "AGREGAR A BIBLIOTECA". At the top, there are two tabs: "LIBRO" (selected) and "VIDEOCINTA (VHS) / DVD". Below the tabs, there are several input fields and dropdown menus. A blue arrow labeled "1" points to the tabs. A blue arrow labeled "2" points to the "CÓDIGO" field, which contains the value "L0000010". A blue arrow labeled "3" points to the "Ejemplares" field, which contains the value "1". Other fields include "ISBN:", "Título:", "Autor(es):", "Editorial:", "Año de Edición:" (set to 2015), "Número de Edición:" (set to 1), "País:" (set to El Salvador), "Idioma:" (set to Español), "Materia:", "Número de Páginas:" (set to 1), "Ubicación:", "Descripción Física:", "Tipo de Material:" (set to Libro), and buttons for "GUARDAR" and "REGRESAR".

1. Para empezar se puede elegir qué tipo de material se desea agregar con las pestañas de arriba.
2. En ambas secciones de pestañas, se puede observar un número correlativo el cual no se puede editar, ya que el sistema lo hace de forma automática, este número llamado **CÓDIGO**, es el código que corresponderá al nuevo libro o video que ingresemos al sistema. Los libros inician con la letra **L** en su código, los videos inician con una **V**.
3. Existe algo característico y muy útil a la hora de ingresar nuevo material al sistema, y son el número de **ejemplares**, es decir, copias exactas de un mismo libro o video que deseamos ingresar al sistema, en la pestaña de video el equivalente a este es el campo **Copias**. Lo útil de este campo es que dependiendo del número que ingresemos ahí, así será el número de registros iguales que se crearán en el sistema, cada uno con su propio código único correlativo, sin necesidad que se tenga que ingresar la misma información varias veces.
4. Tanto los campos de **Editorial** en la pestaña **LIBROS**, como **Productora** en la pestaña **VIDEO** son campos que se pueden escribir en ellos o simplemente seleccionar de una lista que se genera con todos los **Editoriales** y/o **Productoras** ingresadas previamente, sin la necesidad de estar digitando varias veces lo mismo.
5. Existen campos que han sido validados para que se ingresen de forma correcta, pero existen otros en los cuales, no son necesarios completarlos o llenarlos, ya que son opcionales, esto porque hay casos en que no se dispondrá de dicha información, el botón **GUARDAR** maneja todas las excepciones necesarias, si algo hace falta, el sistema mostrará que hay que completar.
6. En el campo **Ubicación**, se debe escribir un código con las iniciales **STN** (estante) seguido de 3 dígitos (número de estante), quedando así la nomenclatura: **STN001**.

# Mantenimiento biblioteca

Esta ventana mantiene las características muy similares a la de agregar, siempre con dos pestañas una para modificar, eliminar **LIBROS** y otra para **VIDEOS**, con una característica, un botón para buscar el libro o video que deseamos modificar o eliminar del sistema, su ventana es la siguiente:

**MANTENIMIENTO BIBLIOTECA**

**LIBRO** VIDEOCINTA (VHS) / DVD

CÓDIGO

Tipo de Material:  Ubicación:  ISBN:

Título:  Autor(es):

Editorial:  Año de Edición:  Número de Edición:

País:  Idioma:  Materia:

Número de Páginas:  Descripción Física:

Al presionar el botón **BUSCAR CÓDIGO DE LIBRO** cargará la siguiente ventana:

**BUSCAR LIBRO**

Búsqueda de Libro

Frase o palabra de búsqueda:  Criterio:

Resultados

CÓDIGO	TÍTULO	AUTOR	U
L0000001	Física Universitaria, Volumen 1	Francis W. Sears, Mark W. Zemansky, Hu...	ST ^
L0000002	Física Universitaria, Volumen 1	Francis W. Sears, Mark W. Zemansky, Hu...	ST
L0000004	Análisis Numérico	Richard L. Burden, J. Douglas Faires	ST
L0000005	Análisis Numérico	Richard L. Burden, J. Douglas Faires	ST
L0000006	Buenas	Mike	ST
L0000007	El poder de un sueño increíble	Mike	ST v

Una vez encontrado el registro del libro del cual se desea modificar su información se presiona el botón de **UTILIZAR INFORMACIÓN** para volver a la ventana de Mantenimiento de Biblioteca (ventana anterior), y ahora automáticamente esta mostrará la información en cada uno de los campos que inicialmente estarán deshabilitados, y se podrá ver el código de dicho libro o video.



The screenshot shows a window titled "MANTENIMIENTO BIBLIOTECA" with a tab labeled "LIBRO". Below the tab, there is a search section with a "CÓDIGO" field containing "L0000002" and a "BUSCAR CÓDIGO DE LIBRO" button. The main form contains several fields: "Tipo de Material" (Libro), "Ubicación" (STN001), "ISBN" (9684442777), "Título" (Física Universitaria, Volumen 1), "Autor(es)" (Francis W. Sears, Mark W. Zemansky, Hugh D.), "Editorial" (Pearson Educación), "Año de Edición" (1996), "Número de Edición" (9), "País" (México), "Idioma" (Español), "Materia" (Física), "Número de Páginas" (696), and "Descripción Física" (Libro con los temas más importantes de la Física universitaria). At the bottom, there are four buttons: "MODIFICAR", "ACTUALIZAR", "ELIMINAR", and "REGRESAR".

Para habilitar la modificación de los campos se debe presionar el botón **MODIFICAR**, con lo cual se podrán cambiar los campos que lo necesiten y con el botón **ACTUALIZAR** que se habilitará posteriormente se guardarán los cambios en el sistema.

El botón **ELIMINAR** simplemente preguntará si realmente se desea eliminar el registro en el sistema, y posteriormente lo eliminará. Ambas opciones son exactamente las mismas en la pestaña de **VIDEO**.

## Creación de usuarios



The screenshot shows a window titled "AGREGAR USUARIO". It has two main sections. The left section contains fields for "Nombres", "Apellidos", "No. DUI", "Sexo" (M), "Teléfono", "Celular", "Cargo/Profesión", "Dirección", and "Tipo de usuario" (Usuario). The right section, titled "ADMINISTRADOR", contains fields for "Usuario", "Contraseña", and "Confirmar". A blue arrow points from the text on the right towards the "ADMINISTRADOR" section.

Es habilitado solo para los usuarios de tipo Administrador.



En esta ventana se agrega toda la información general de cada usuario en el sistema, haciendo énfasis en la futura localización, esto con el fin de identificar de mejor manera a las personas que podrán tener el privilegio de poderse llevar un libro a su casa. Cuando se selecciona el tipo de usuario **Administrador**, automáticamente se activan los campos de usuario y contraseña, para que pueda tener acceso de igual forma a la parte de mantenimiento, préstamos y devoluciones.

Una persona ingresada de tipo **Usuario**, simplemente podrá ser utilizado por un **Administrador** para asignarle préstamos o devoluciones de libros.

El botón **GUARDAR**, de igual forma validará toda la información, y si hace falta algo, se mostrará el mensaje al usuario, para que corrija.

## Mantenimiento de usuarios

En esta ventana se puede realizar la modificación o eliminación de un Usuario previamente agregado en el sistema, inicialmente se deberá buscar el usuario al, dar clic sobre la información del usuario en la tabla, automáticamente está se cargará en los campos de abajo, siguiendo la misma lógica que con los libros y videos, ahora con los usuarios es igual.

The screenshot shows a software window titled "MANTENIMIENTO USUARIO". It contains a search section at the top, a table of users, and a detailed form for editing a selected user. Five blue arrows with numbers 1 through 5 point to specific elements: 1 points to the search input field, 2 points to the search button, 3 points to a row in the user table, 4 points to the user details form, and 5 points to the action buttons (MODIFICAR, ELIMINAR, ACTUALIZAR, REGRESAR).

**Buscar Usuario**

Palabra de búsqueda:  Criterio:

CÓDIGO	NOMBRES	APELLIDOS	DUI	TIPO
U0000001	Carlos Miguel	López Loarca	02632445-6	Administrador
U0000002	Alejandro	González	02632445-6	Usuario
U0000003	Andrea	Carolina	12324443-4	Usuario
U0000008	Joselyn	Escobar	23452352-5	Administrador

**Detalles del Usuario:**

Nombres:  Apellidos:

No. DUI:  Sexo:

Teléfono:  Celular:

Cargo/Profesión:

Dirección:

Tipo de usuario:

**ADMINISTRADOR**

Usuario:  Contraseña:

Confirmar:

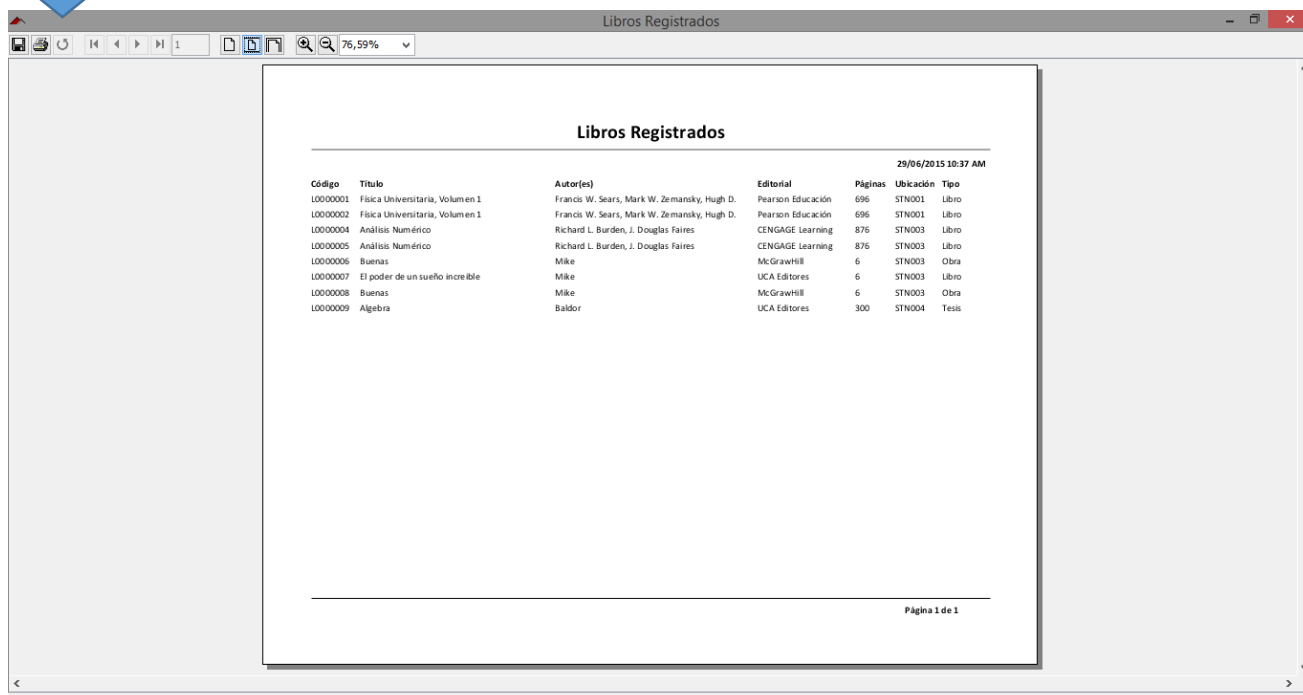
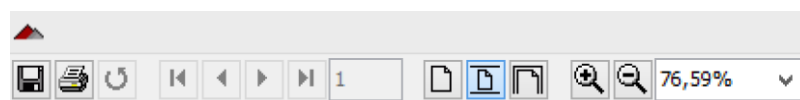
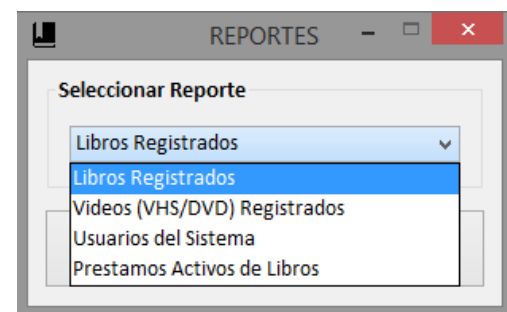
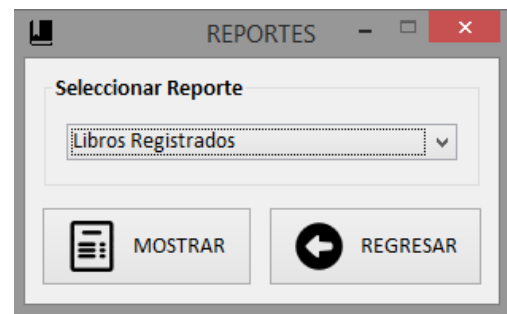
# Generación de reportes

En esta ventana se podrán elegir 4 tipos de reportes diferentes:

- ❖ Libros Registrados
- ❖ Videos (VHS/DVD) Registrados
- ❖ Usuarios del Sistema
- ❖ Prestamos Activos de Libros

Se debe seleccionar un reporte en la lista desplegable, posteriormente presionar el botón **MOSTRAR**, automáticamente se abrirá una nueva ventana mostrando el reporte, donde se podrá guardar en algún otro formato, o bien, imprimir directamente.

Los reportes contiene la información más relevante para el uso administrativo.



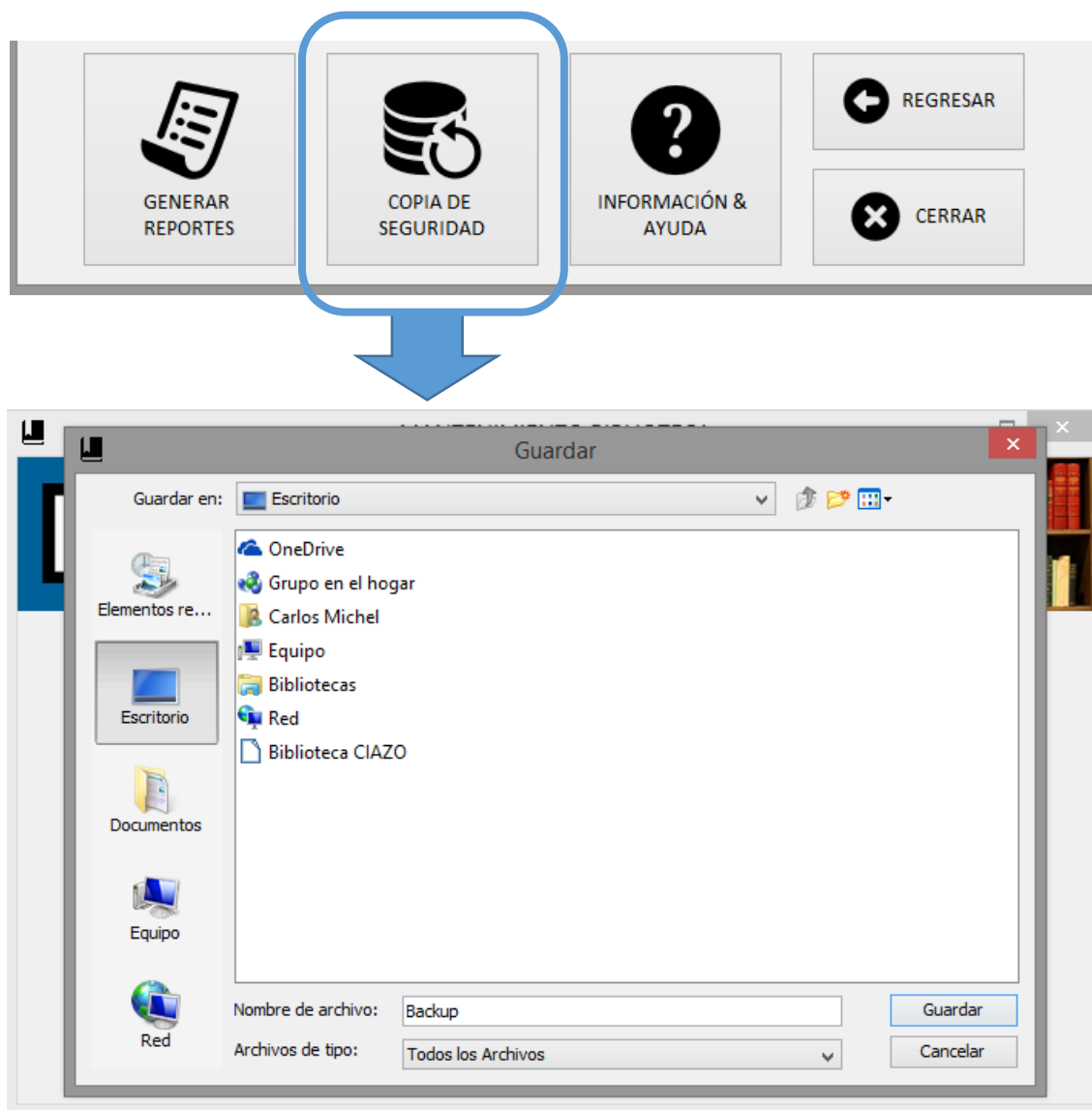
Código	Título	Autor(es)	Editorial	Páginas	Ubicación	Tipo
00000001	Física Universitaria, Volumen 1	Francis W. Sears, Mark W. Zemansky, Hugh D.	Pearson Educación	696	STN001	Libro
00000002	Física Universitaria, Volumen 1	Francis W. Sears, Mark W. Zemansky, Hugh D.	Pearson Educación	696	STN001	Libro
00000004	Análisis Numérico	Richard L. Burden, J. Douglas Faires	CENGAGE Learning	876	STN003	Libro
00000005	Análisis Numérico	Richard L. Burden, J. Douglas Faires	CENGAGE Learning	876	STN003	Libro
00000006	Buenas	Mike	McGrawHill	6	STN003	Obra
00000007	El poder de un sueño increíble	Mike	UCA Editores	6	STN003	Libro
00000008	Buenas	Mike	McGrawHill	6	STN003	Obra
00000009	Algebra	Baldor	UCA Editores	300	STN004	Tesis

Visor de reportes

## Copia de seguridad

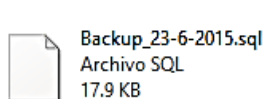
Una de las herramientas de seguridad más importantes es la copia de seguridad (Backup) de la base de datos, con el objetivo de tener un registro salvado en algún otro sitio, por si llegará a dañarse la base de datos original del servidor; también es importante para transportar la base de datos completa hacia otra computadora en otro sitio, la recuperación de la base de datos no está habilitada, porque esto es algo que solo alguien con dicho conocimiento avanzado debería de hacer, pero lo que es la copia de seguridad es una acción que es de buena práctica para los usuarios administradores del sistema.

La ventana que aparece al dar clic en el botón COPIA DE SEGURIDAD, es la para decidir dónde queremos guardar el archivo y con qué nombre lo queremos, no es necesario escribir la extensión ya que el sistema lo hace automáticamente.





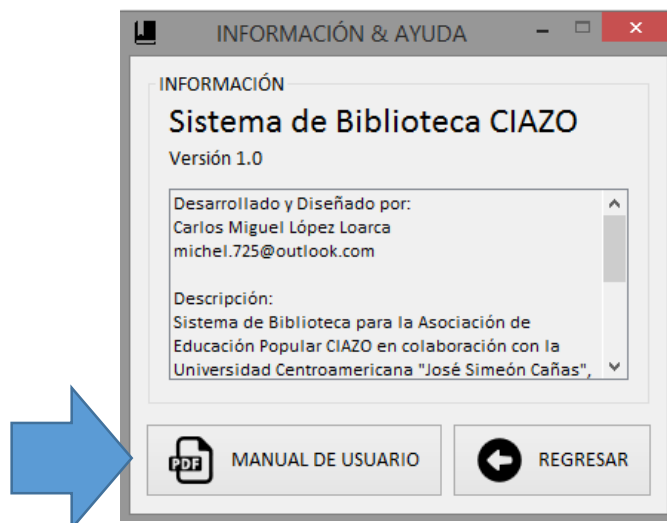
Tras salir el mensaje de “**Copia de Seguridad Exitosa**” buscamos el archivo que nos generó y tendremos algo parecido a este:



El cual tendrá todas las tablas y toda lo almacenado hasta el momento, con un formato en el archivo que guardará la fecha actual.

## Información y ayuda

Esta ventana es para ver la versión del sistema, información del desarrollador, contacto con el mismo y con un botón que cargará el PDF de la ayuda.



# Préstamos de libros

Una característica importante del sistema es el sistema de préstamos y devoluciones de libros, los cuales se presentan en la pantalla principal, pero solo pueden ser accedidos por un usuario administrador de sistema, y solo pueden ser prestados libros a usuarios registrados (no necesariamente administradores).

En la ventana **PRÉSTAMOS DE LIBROS**, encontramos 4 áreas importantes:

1. Búsqueda del libro que se desea prestar.
2. Búsqueda del usuario al que se le va a prestar el libro.
3. Designar una Fecha límite de devolución del libro, esto es amigable ya que cuenta con un calendario virtual para elegir la fecha en vez de digitarla en el cuadro.
4. Un cuadro de asignación de préstamos.

The screenshot shows the 'PRÉSTAMO DE LIBROS' window. It has a title bar with standard window controls. The main area is divided into several sections:

- Búsqueda de Libro**: Includes a text input for 'Frase o palabra de búsqueda:', a dropdown for 'Criterio:' (set to 'Título'), and a 'BUSCAR' button with a magnifying glass icon. A blue arrow labeled '1' points to this section.
- Resultados de Libros**: A table with columns 'CÓDIGO', 'TÍTULO', and 'AUTOR'. It lists several books, with the second row highlighted. A blue arrow labeled '2' points to the 'Búsqueda de Usuario' section.
- Búsqueda de Usuario**: Includes a text input for 'Nombre o apellido:', a dropdown for 'Criterio:' (set to 'Nombre'), and a 'BUSCAR' button with a magnifying glass icon.
- Resultados de Usuarios**: A table with columns 'CÓDIGO', 'NOMBRE', 'APELLIDO', and 'TIPO'. It lists several users, with the first row highlighted.
- Préstamos Activos del Usuario**: A table with columns 'USUARIO', 'CÓDIGO LIBRO', 'FECHA PRÉSTAMO', and 'FECHA LÍMITE DE DEVOLUCIÓN'. It is currently empty.
- Fecha límite de devolución:**: A date picker control.
- Buttons**: Two buttons at the bottom right: 'PRÉSTAMO' (with a book icon) and 'REGRESAR' (with a back arrow icon). Blue arrows labeled '3' and '4' point to these buttons.

Al presionar el botón **PRÉSTAMO**, el sistema validará la adecuada selección de los elementos anteriores, en caso contrario mostrará un mensaje para solventar el impase. De ser correcta la selección del libro, el usuario y la fecha de devolución, pondrá al libro en estado “**prestado**” y lo agregará a los préstamos que tiene dicho usuario, mostrándolo en la tabla.

\* Una característica de esta ventana es que al simple hecho de dar clic sobre un usuario, aparecerá en la tabla de préstamos los libros activos de préstamo que tiene vigentes, si no posee ningún libro prestado, no mostrará ninguna información.


PRÉSTAMO DE LIBROS			
<b>Búsqueda de Libro</b>		<b>Búsqueda de Usuario</b>	
Frase o palabra de búsqueda:	Criterio:	Nombre o apellido:	Criterio:
<input type="text"/>	Título ▼	<input type="text"/>	Nombre ▼
BUSCAR		BUSCAR	
<b>Resultados de Libros</b>		<b>Resultados de Usuarios</b>	
CÓDIGO	TÍTULO	AUTOR	
L0000001	Física Universitaria, Volumen 1	Francis W. Sears, Mark	 
L0000002	Física Universitaria, Volumen 1	Francis W. Sears, Mark	
L0000004	Análisis Numérico	Richard L. Burden, J. D	
L0000005	Análisis Numérico	Richard L. Burden, J. D	
L0000006	Buenas	Mike	
L0000007	El poder de un sueño increíble	Mike	
<		>	
CÓDIGO	NOMBRE	APELLIDO	TIPO
U0000001	Carlos Miguel	López Loarca	Adminis
U0000002	Alejandro	González	Usuario
U0000003	Andrea	Carolina	Usuario
U0000008	Joselyn	Escobar	Adminis
<		>	
<b>Préstamos Activos del Usuario</b>			
USUARIO	CÓDIGO LIBRO	FECHA PRÉSTAMO	FECHA LÍMITE DE DEVOLUCIÓN
U0000001	L0000007	2015-06-29	2015-08-30
U0000001	L0000002	2015-06-29	2015-08-24
Fecha límite de devolución: 10-07-2015			
PRÉSTAMO			
REGRESAR			

CÓDIGO	NOMBRE	APELLIDO	TIPO
U00000001	Carlos Miguel	López Loarca	Adminis
U00000002	Alejandro	González	Usuario
U00000003	Andrea	Carolina	Usuario
U00000008	Joselyn	Escobar	Adminis

USUARIO	CÓDIGO LIBRO	FECHA PRÉSTAMO	FECHA LÍMITE DE DEVOLUCIÓN
U0000001	L0000007	2015-06-29	2015-08-30
U0000001	L0000002	2015-06-29	2015-08-24

Fecha límite de devolución:

10-07-2015

 PRÉSTAMO

 REGRESAR

## Devoluciones de libros

Esta ventana trabaja similar a la ventana préstamos, con la única diferencia que acá solo es necesario identificar al usuario que está devolviendo el libro, y el código del libro que devuelve el cual deberá estar etiquetado en alguna parte del libro.

DEVOLUCIONES

Préstamos Activos del Usuario

USUARIO	CÓDIGO LIBRO	FECHA PRÉSTAMO	FECHA LÍMITE DE DEVOLUCIÓN
U0000001	L0000007	2015-06-29	2015-08-30
U0000001	L0000002	2015-06-29	2015-08-24

Búsqueda de Usuario

Nombre o apellido del usuario:

Criterio:

Nombre

🔍

BUSCAR

DEVOLUCIÓN

Resultados de Usuarios

CÓDIGO	NOMBRE	APELLIDO	TIPO
U0000001	Carlos Miguel	López Loarca	Administrador
U0000002	Alejandro	González	Usuario
U0000003	Andrea	Carolina	Usuario
U0000008	Joselyn	Escobar	Administrador

←

REGRESAR


Búsqueda de Usuario

Nombre o apellido del usuario:

Criterio:

Nombre

▼

 BUSCAR

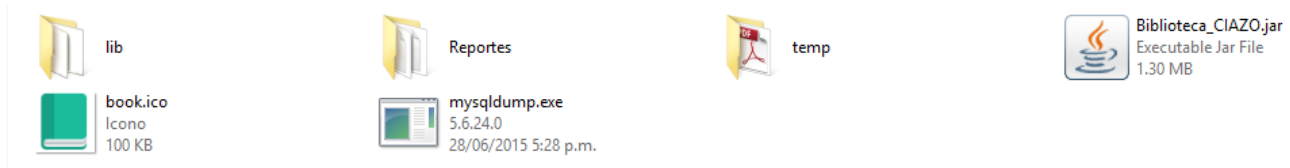
CÓDIGO	NOMBRE	APELLIDO	TIPO
U0000001	Carlos Miguel	López Loarca	Administrador
U0000002	Alejandro	González	Usuario
U0000003	Andrea	Carolina	Usuario
U0000008	Joselyn	Escobar	Administrador

 DEVOLUCIÓN

 [REGRESAR](#)

## Ejecución del programa

Todo el programa se encuentra dentro de una carpeta llamada “**Biblioteca CIAZO 2015**” la cual contiene lo siguiente:



Ahora bien, para ejecutar el programa basta con ejecutar el archivo Biblioteca\_CIAZO.jar o bien crear un acceso directo al escritorio, cambiándole el icono por el de book.ico que está ahí. Quedándonos simplemente así, como un acceso directo:

