

Sistema de administración de biblioteca

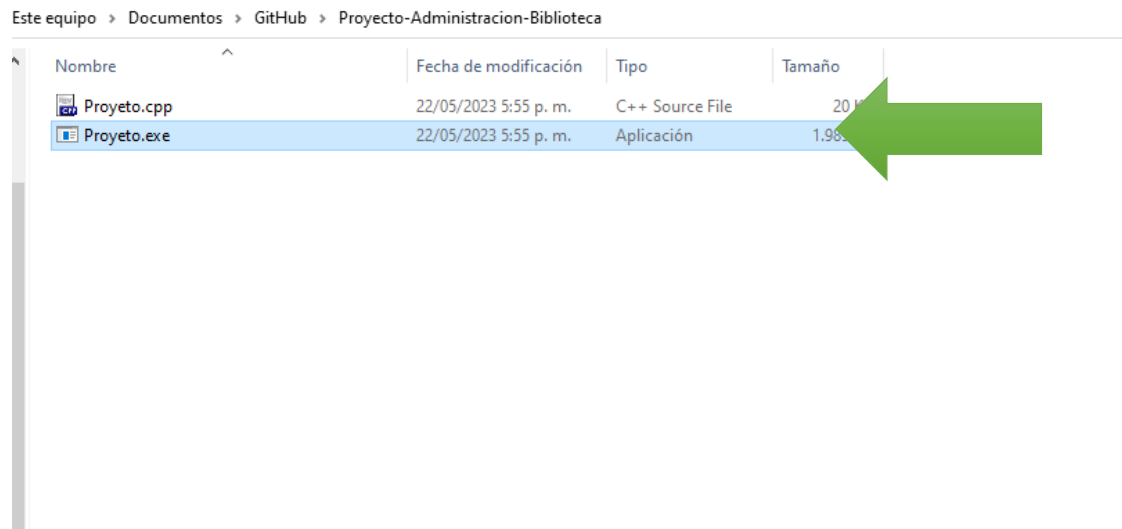
MANUAL DE USUARIO

Juan Carlos Clavijo Triviño
UNIVERSIDAD ANTONIO NARIÑO |

Contenido

1. Lanzar el programa desde el directorio en el que se encuentre el archivo de extensión .exe	2
2. Digite un número del 1 al 11 en la consola para lanzar la opción indicada en pantalla de la siguiente manera:.....	3
1. Registrar libro:.....	3
2. Eliminar libro	4
3. Buscar un libro por título	5
4. Buscar libro por ISBN.....	7
5. Abastecer ejemplares de un libro	8
6. Vender ejemplares de un libro:.....	10
7. Calcular transacciones de abastecimiento de un libro:	12
8. Buscar el libro mas costoso	14
9. Buscar el libro menos costoso.....	15
10. Buscar el libro más vendido	16
11. Consultar dinero en caja:	16
3. Finalización del programa	17

1. Lanzar el programa desde el directorio en el que se encuentre el archivo de extensión .exe



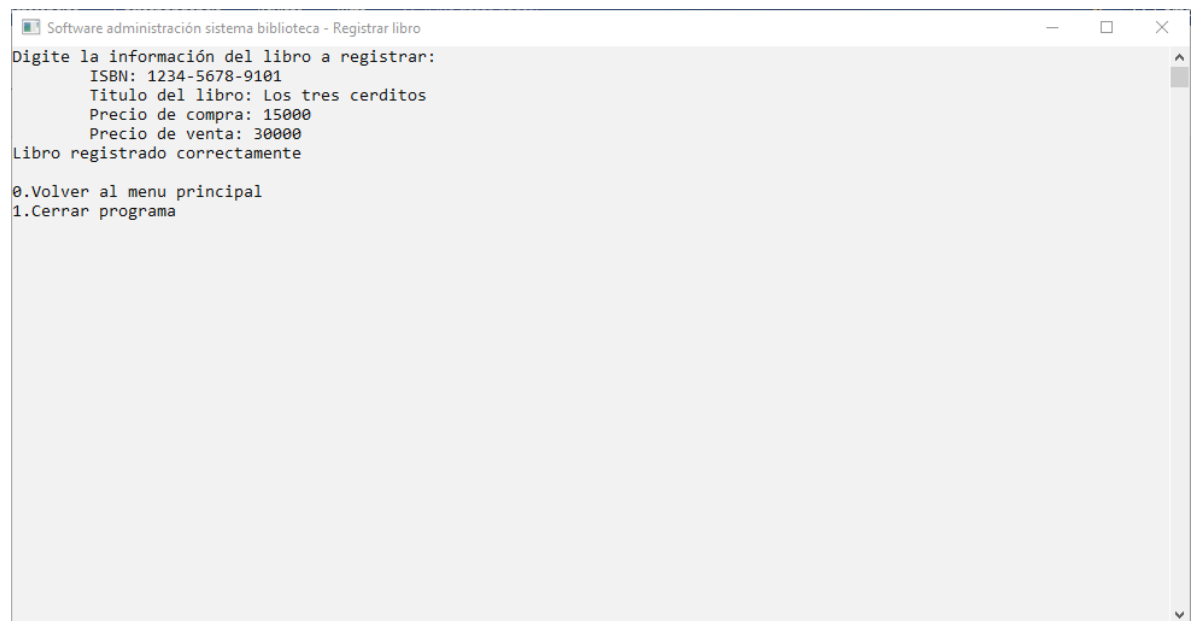
Una vez lanzada la aplicación, deberá encontrarse con esta pantalla:



2. Digite un número del 1 al 11 en la consola para lanzar la opción indicada en pantalla de la siguiente manera:

1. Registrar libro:

Añade un nuevo libro al catálogo, una vez digitada la opción 1 en el menú principal, se nos redigirá a la pantalla del registro del libro, donde deberemos digitar los datos del libro a registrar (ISBN, Título, Precio de compra y Precio de venta), inmediatamente al hacer el ingreso de los datos nuestro libro se habrá añadido al catálogo, como se puede ver a continuación:



```
Software administración sistema biblioteca - Registrar libro
Digite la información del libro a registrar:
ISBN: 1234-5678-9101
Título del libro: Los tres cerditos
Precio de compra: 15000
Precio de venta: 30000
Libro registrado correctamente

0.Volver al menu principal
1.Cerrar programa
```

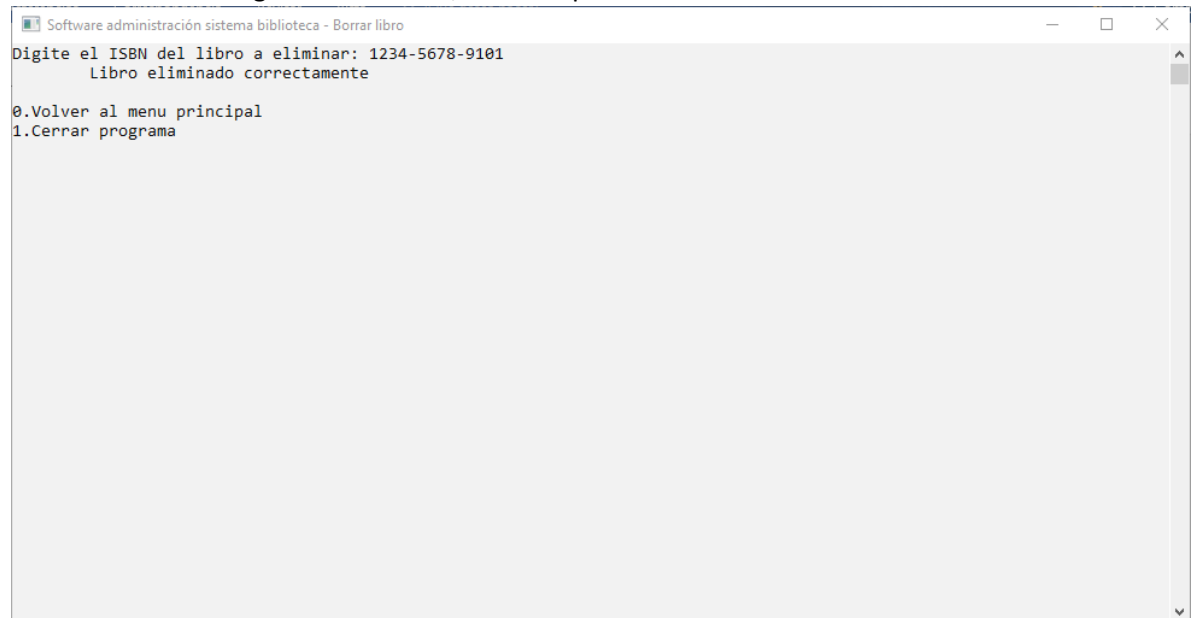
Una vez realizado el registro del libro, digitaremos el número 0 para volver al menú principal, o bien el número 1 para cerrar el programa.

2. Eliminar libro

Elimina un libro del catálogo, incluidos todos sus datos básicos, el inventario actual y las transacciones registradas con dicho libro.

Nota: Al eliminar el libro se perderán las unidades del inventario y el dinero invertido no será retornado a caja.


Para realizar la eliminación de un libro, digitaremos la opción 2 en el menú principal y posteriormente el numero ISBN del libro a eliminar, al pulsar la tecla enter el libro será eliminado del catálogo exitosamente, como se puede ver a continuación:



```
Software administración sistema biblioteca - Borrar libro
Digite el ISBN del libro a eliminar: 1234-5678-9101
Libro eliminado correctamente

0.Volver al menu principal
1.Cerrar programa
```

Si el numero ISBN digitado no corresponde a un libro del catálogo, obtendremos el siguiente resultado:



```
Software administración sistema biblioteca - Borrar libro
Digite el ISBN del libro a eliminar: 1236-9322-4302
El ISBN ingresado no corresponde a ningún ISBN en el sistema

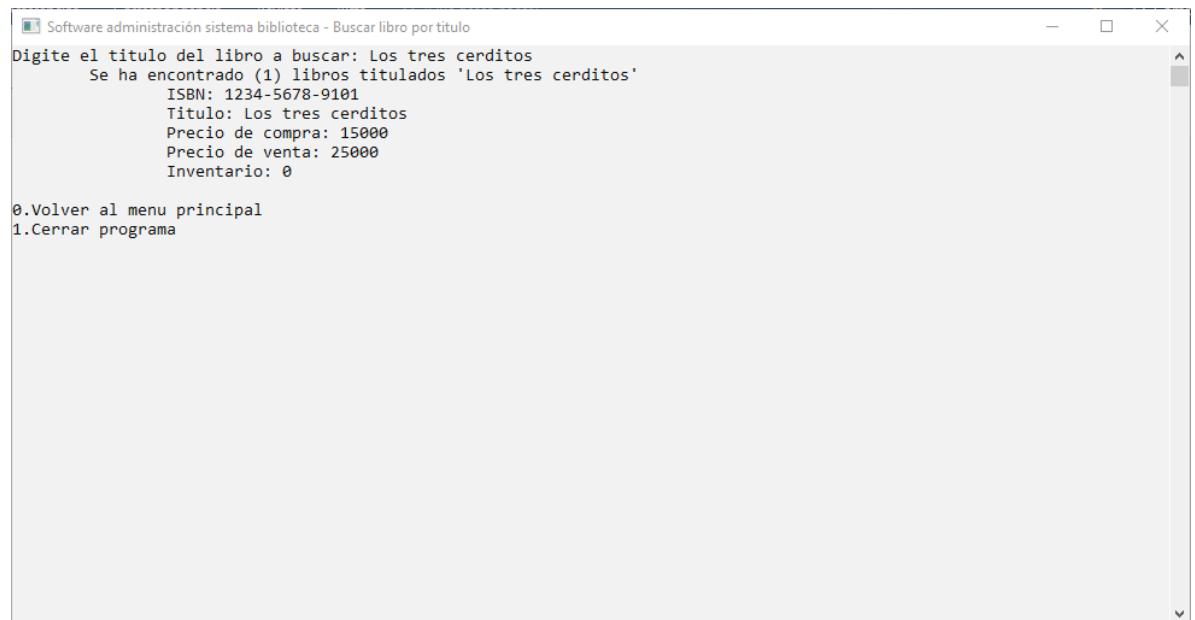
0.Volver al menu principal
1.Cerrar programa
```

Una vez realizada la eliminación del libro, podemos volver al menú principal digitando 0 o cerrar el programa digitando 1.

3. Buscar un libro por título

Permite encontrar en el catálogo uno o varios libros junto con su respectiva información según su título. Para ello debemos digitar la opción 3 en el menú principal siendo redirigidos a la pantalla de búsqueda, allí escribiremos el título del libro a buscar teniendo en cuenta signos de puntuación y mayúsculas contenidas en el título, de lo contrario no obtendremos el libro a buscar.

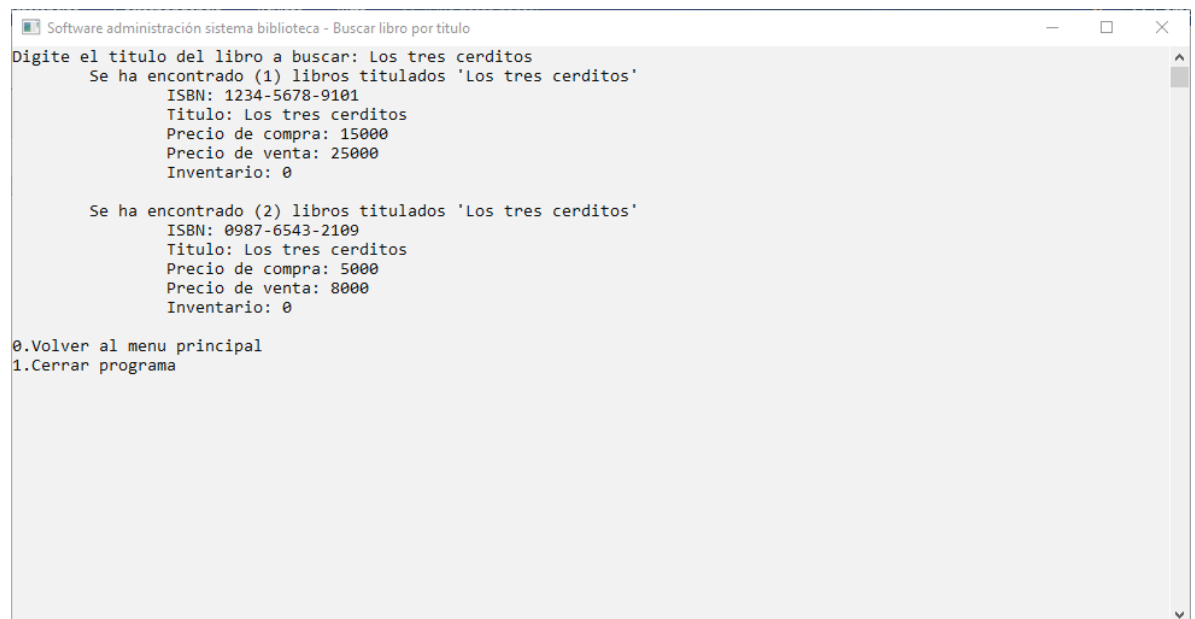
Al escribir el título del libro en el buscador obtendremos la siguiente pantalla:



```
Software administración sistema biblioteca - Buscar libro por título
Digite el titulo del libro a buscar: Los tres cerditos
Se ha encontrado (1) libros titulados 'Los tres cerditos'
ISBN: 1234-5678-9101
Titulo: Los tres cerditos
Precio de compra: 15000
Precio de venta: 25000
Inventario: 0

0.Volver al menu principal
1.Cerrar programa
```

En caso de existir varios libros con el mismo título, pero diferente código ISBN, obtendremos todos los libros correspondientes al título:



```
Software administración sistema biblioteca - Buscar libro por título
Digite el titulo del libro a buscar: Los tres cerditos
Se ha encontrado (1) libros titulados 'Los tres cerditos'
ISBN: 1234-5678-9101
Titulo: Los tres cerditos
Precio de compra: 15000
Precio de venta: 25000
Inventario: 0

Se ha encontrado (2) libros titulados 'Los tres cerditos'
ISBN: 0987-6543-2109
Titulo: Los tres cerditos
Precio de compra: 5000
Precio de venta: 8000
Inventario: 0

0.Volver al menu principal
1.Cerrar programa
```

Si el título no se encuentra en el catálogo, visualizaremos el siguiente resultado:



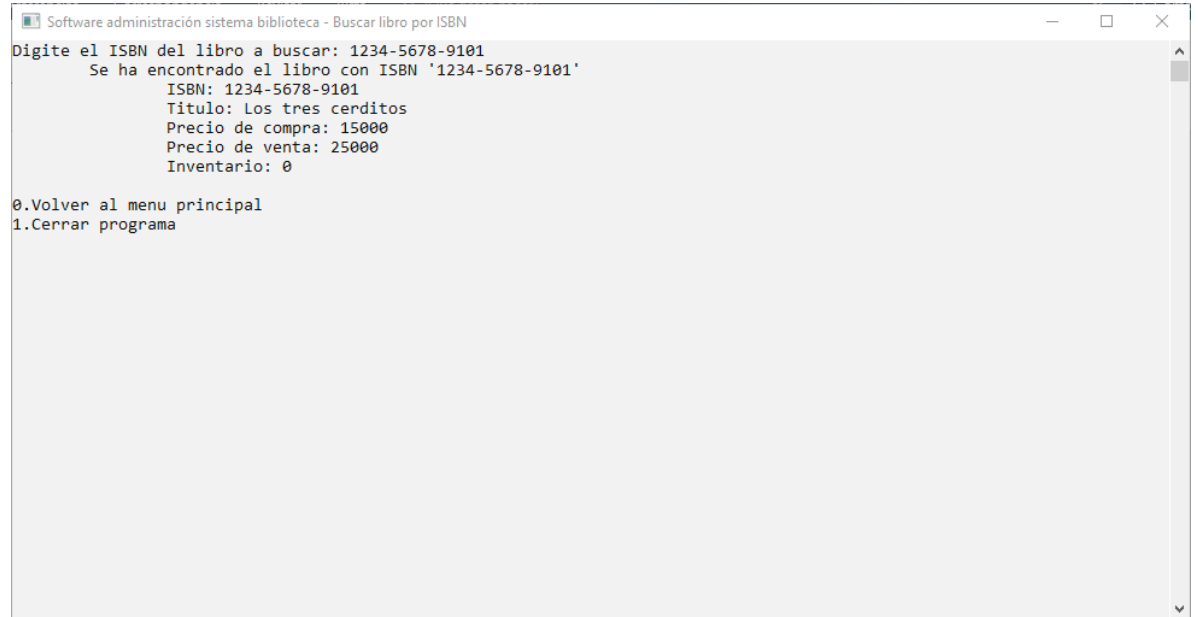
```
Software administración sistema biblioteca - Buscar libro por título
Digite el título del libro a buscar: Cien años de soledad
No se han encontrado libros con el título Cien años de soledad

0.Volver al menu principal
1.Cerrar programa
```

Una vez finalizada la búsqueda, podremos volver al menú principal con la opción 0 o finalizar el programa digitando la opción 1 en la consola.

4. Buscar libro por ISBN

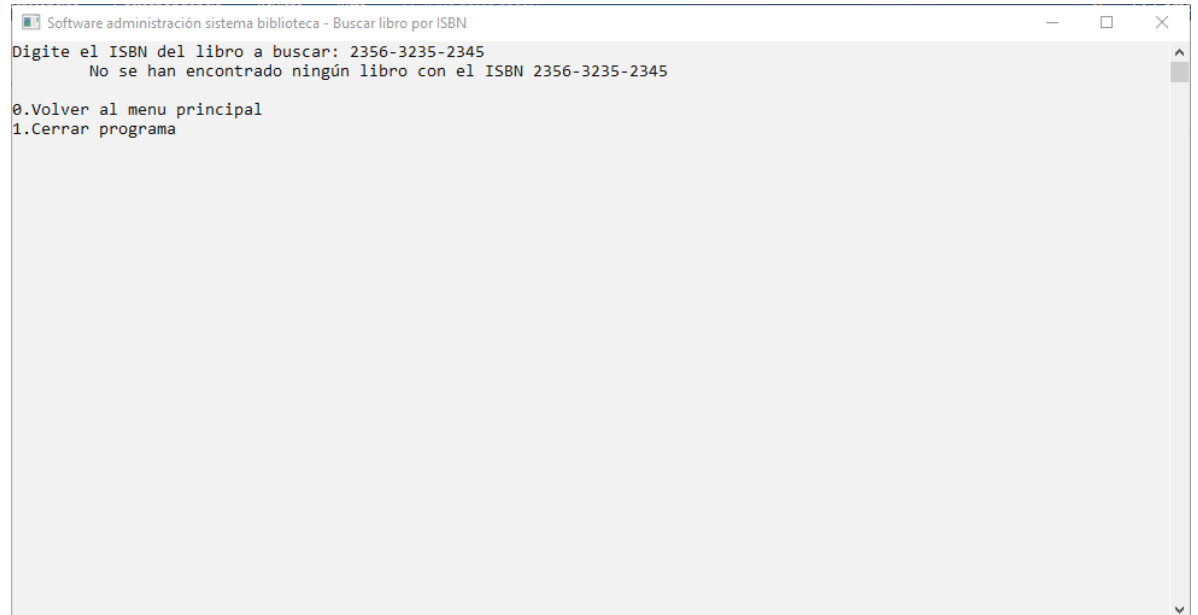
Permite encontrar un libro sabiendo su código único ISBN, para iniciar la función digitaremos el número 4 en el menú principal y posteriormente el ISBN exacto correspondiente al libro, presionamos la tecla enter y obtendremos la información relacionada a este libro de la siguiente manera:



```
Software administración sistema biblioteca - Buscar libro por ISBN
Digite el ISBN del libro a buscar: 1234-5678-9101
Se ha encontrado el libro con ISBN '1234-5678-9101'
ISBN: 1234-5678-9101
Título: Los tres cerditos
Precio de compra: 15000
Precio de venta: 25000
Inventario: 0

0.Volver al menu principal
1.Cerrar programa
```

En caso de no encontrarse el ISBN dentro del catalogo veremos la siguiente pantalla:



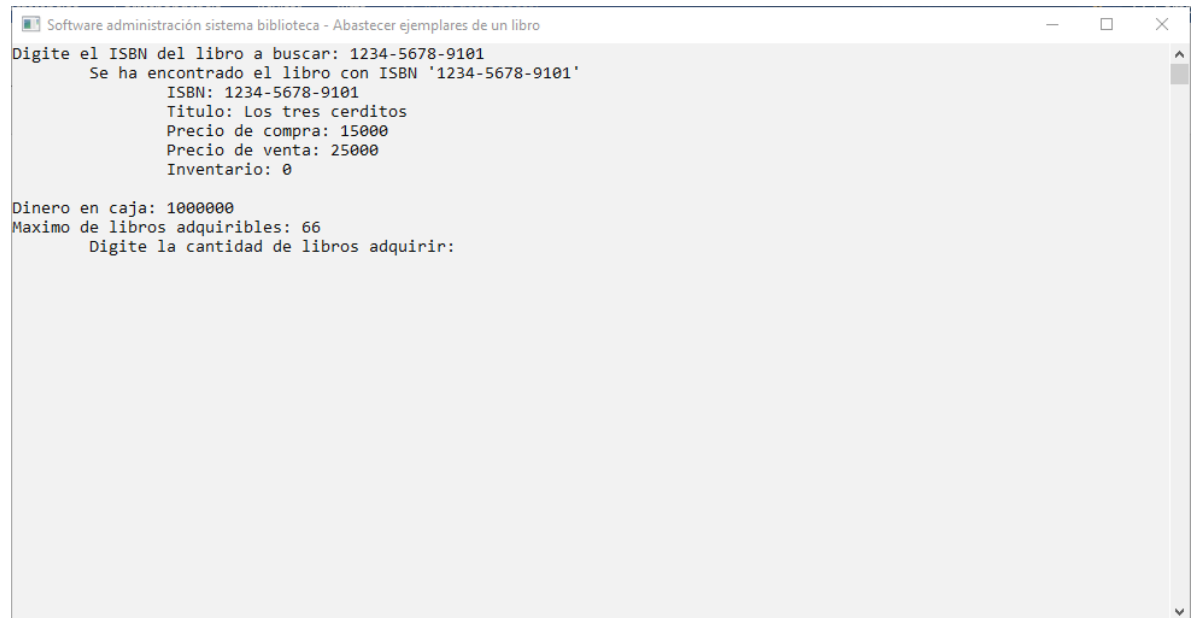
```
Software administración sistema biblioteca - Buscar libro por ISBN
Digite el ISBN del libro a buscar: 2356-3235-2345
No se han encontrado ningún libro con el ISBN 2356-3235-2345

0.Volver al menu principal
1.Cerrar programa
```

Una vez finalizada la búsqueda, podremos volver al menú principal con la opción 0 o finalizar el programa digitando la opción 1 en la consola.

5. Abastecer ejemplares de un libro

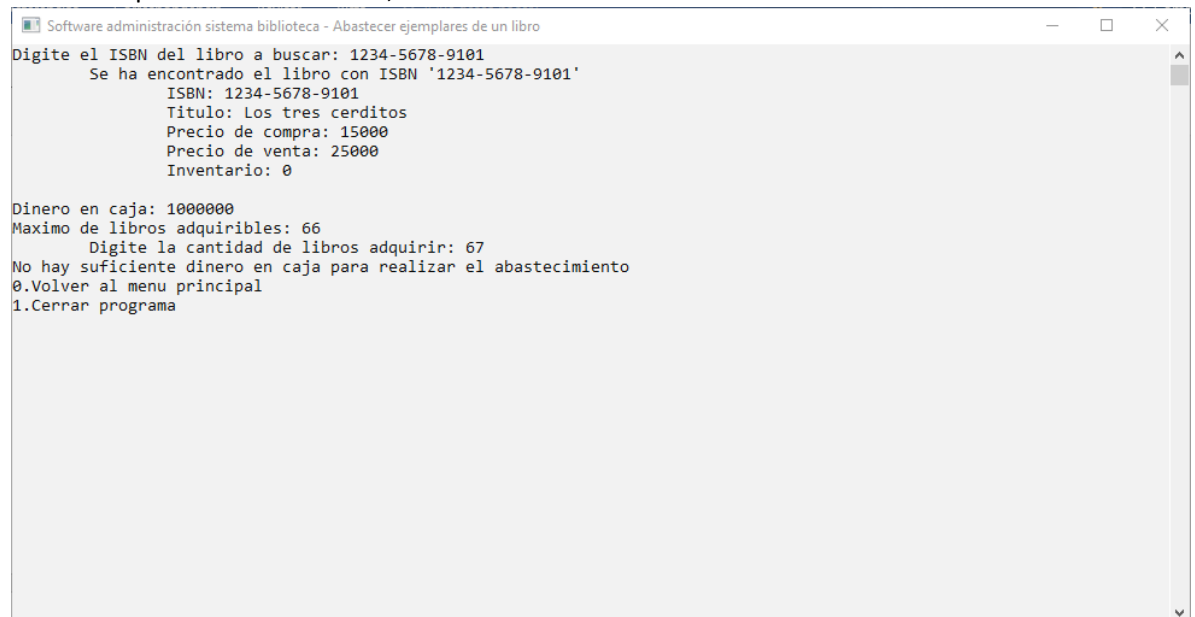
Permite adquirir ejemplares de un libro registrado dentro del catálogo teniendo en cuenta su precio de compra y el dinero en caja, para acceder a la opción digitaremos el número 5 en el menú principal y seremos redirigidos a la pantalla de abastecimiento, allí debemos digitar el código ISBN correspondiente al libro que queremos abastecer, obteniendo como resultado la información del libro, el dinero disponible para la adquisición de libros y la cantidad máxima de libros a adquirir con dicho dinero:



```
Software administración sistema biblioteca - Abastecer ejemplares de un libro
Digite el ISBN del libro a buscar: 1234-5678-9101
Se ha encontrado el libro con ISBN '1234-5678-9101'
ISBN: 1234-5678-9101
Titulo: Los tres cerditos
Precio de compra: 15000
Precio de venta: 25000
Inventario: 0

Dinero en caja: 1000000
Maximo de libros adquiribles: 66
  Digite la cantidad de libros adquirir:
```

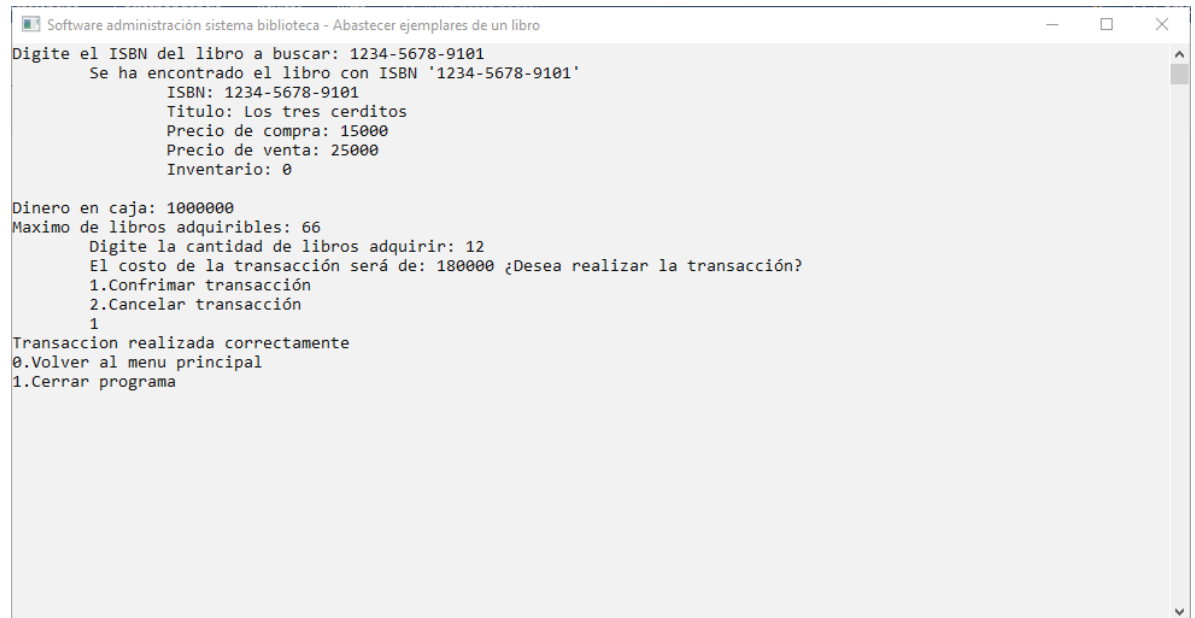
Posteriormente digitaremos la cantidad de libros a adquirir, si dicha cantidad es mayor o igual a la cantidad máxima de ejemplares finalizará la transacción y deberemos realizar el proceso nuevamente, como se observa a continuación:



```
Software administración sistema biblioteca - Abastecer ejemplares de un libro
Digite el ISBN del libro a buscar: 1234-5678-9101
Se ha encontrado el libro con ISBN '1234-5678-9101'
ISBN: 1234-5678-9101
Titulo: Los tres cerditos
Precio de compra: 15000
Precio de venta: 25000
Inventario: 0

Dinero en caja: 1000000
Maximo de libros adquiribles: 66
  Digite la cantidad de libros adquirir: 67
No hay suficiente dinero en caja para realizar el abastecimiento
0.Volver al menu principal
1.Cerrar programa
```

De lo contrario, se nos indicará el costo de la transacción y tendremos la opción de confirmar/cancelar la transacción digitando los valores 1/2 respectivamente, de confirmarse la transacción veremos la siguiente pantalla:



```
Software administración sistema biblioteca - Abastecer ejemplares de un libro
Digite el ISBN del libro a buscar: 1234-5678-9101
Se ha encontrado el libro con ISBN '1234-5678-9101'
    ISBN: 1234-5678-9101
    Título: Los tres cerditos
    Precio de compra: 15000
    Precio de venta: 25000
    Inventario: 0

Dinero en caja: 1000000
Maximo de libros adquiribles: 66
    Digite la cantidad de libros adquirir: 12
    El costo de la transacción será de: 180000 ¿Desea realizar la transacción?
    1.Confrimar transacción
    2.Cancelar transacción
    1
Transaccion realizada correctamente
0.Volver al menu principal
1.Cerrar programa
```

Una vez finalizada la transacción podremos volver al menú principal digitando la opción 0 y verificar la adquisición de los libros mediante las funciones de búsqueda, o finalizar el programa mediante la opción 1.

6. Vender ejemplares de un libro:

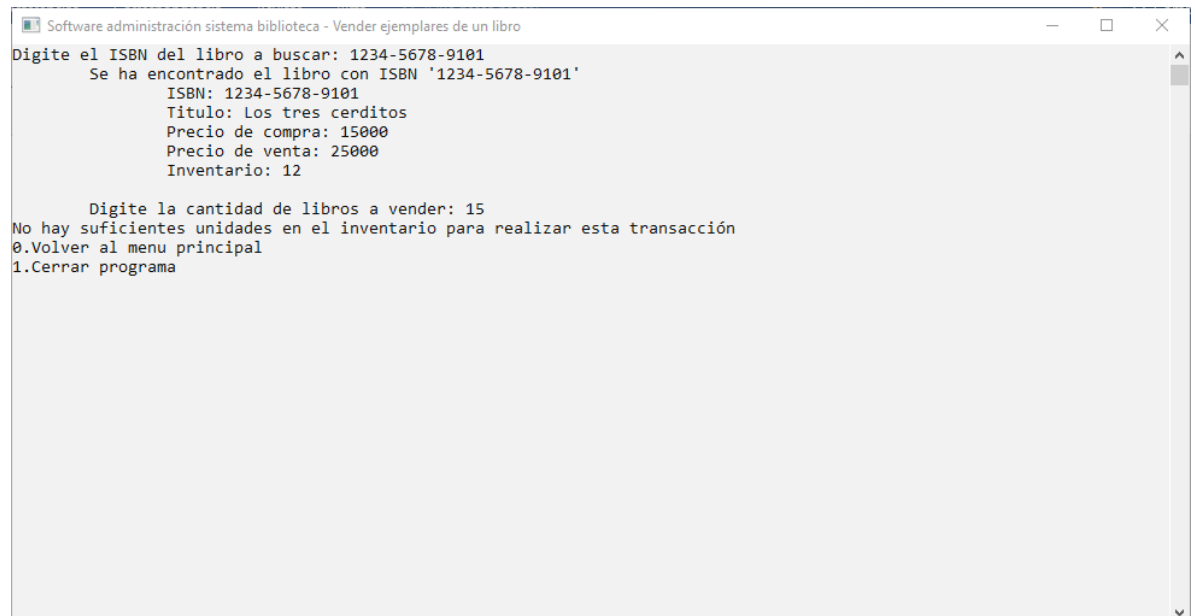
Nos permite vender ejemplares al cliente final del libro, utilizando el precio de venta y el inventario disponible de este libro, para ello, digitaremos la opción 6 en el menú principal y posteriormente digitaremos el código ISBN correspondiente al libro a vender, allí obtendremos la información del libro junto con su inventario.



```
Software administración sistema biblioteca - Vender ejemplares de un libro
Digite el ISBN del libro a buscar: 1234-5678-9101
Se ha encontrado el libro con ISBN '1234-5678-9101'
ISBN: 1234-5678-9101
Título: Los tres cerditos
Precio de compra: 15000
Precio de venta: 25000
Inventario: 12

Digite la cantidad de libros a vender:
```

Digitaremos la cantidad de libros a vender, si la cantidad de libros ingresada es mayor al inventario disponible, la transacción será cancelada y tendremos que reiniciar el proceso de venta.

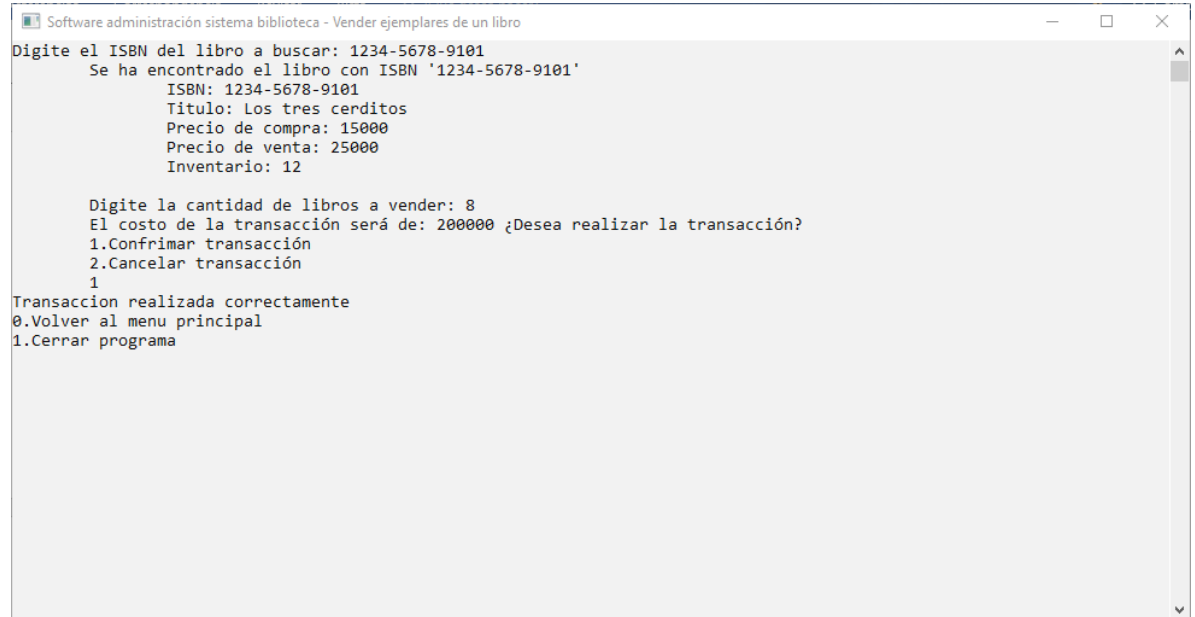


```
Software administración sistema biblioteca - Vender ejemplares de un libro
Digite el ISBN del libro a buscar: 1234-5678-9101
Se ha encontrado el libro con ISBN '1234-5678-9101'
ISBN: 1234-5678-9101
Título: Los tres cerditos
Precio de compra: 15000
Precio de venta: 25000
Inventario: 12

Digite la cantidad de libros a vender: 15
No hay suficientes unidades en el inventario para realizar esta transacción
0.Volver al menu principal
1.Cerrar programa
```

Si, por el contrario, la cantidad de libros a vender es menor o igual al inventario disponible, se nos indicará el valor total de la venta de los libros y se nos pedirá confirmar o cancelar la transacción mediante las opciones 1 y 2 respectivamente.

En caso de confirmar, veremos la pantalla de éxito en la transacción:



```
Software administración sistema biblioteca - Vender ejemplares de un libro
Digite el ISBN del libro a buscar: 1234-5678-9101
Se ha encontrado el libro con ISBN '1234-5678-9101'
ISBN: 1234-5678-9101
Titulo: Los tres cerditos
Precio de compra: 15000
Precio de venta: 25000
Inventario: 12

Digite la cantidad de libros a vender: 8
El costo de la transacción será de: 200000 ¿Desea realizar la transacción?
1.Confrimar transacción
2.Cancelar transacción
1
Transaccion realizada correctamente
0.Volver al menu principal
1.Cerrar programa
```

Una vez finalizada podremos volver al menú principal con la opción 0 y verificar la adición del dinero a la caja o finalizar el programa con la opción 1.

7. Calcular transacciones de abastecimiento de un libro:

Permite visualizar cada transacción de abastecimiento realizada a un libro, así como el total de transacciones de abastecimiento de dicho libro, accederemos a la opción digitando el número 7 en el menú principal y posteriormente ingresaremos el código ISBN del libro que queramos visualizar, obteniendo como resultado:

```
Software administración sistema biblioteca - Calcular transacciones de un libro
Digite el ISBN del libro a buscar: 1234-5678-9101
Se ha encontrado el libro con ISBN '1234-5678-9101'
ISBN: 1234-5678-9101
Título: Los tres cerditos
Precio de compra: 15000
Precio de venta: 25000
Inventario: 4

Registro de transacción:
Tipo de transacción: Abastecimiento
Fecha de transacción: 24/5/2023
Cantidad de unidades de transacción: 12

Total de transacciones: 1
0.Volver al menu principal
1.Cerrar programa
```

En caso de haberse realizado varias transacciones de abastecimiento veremos un registro detallado de cada una:

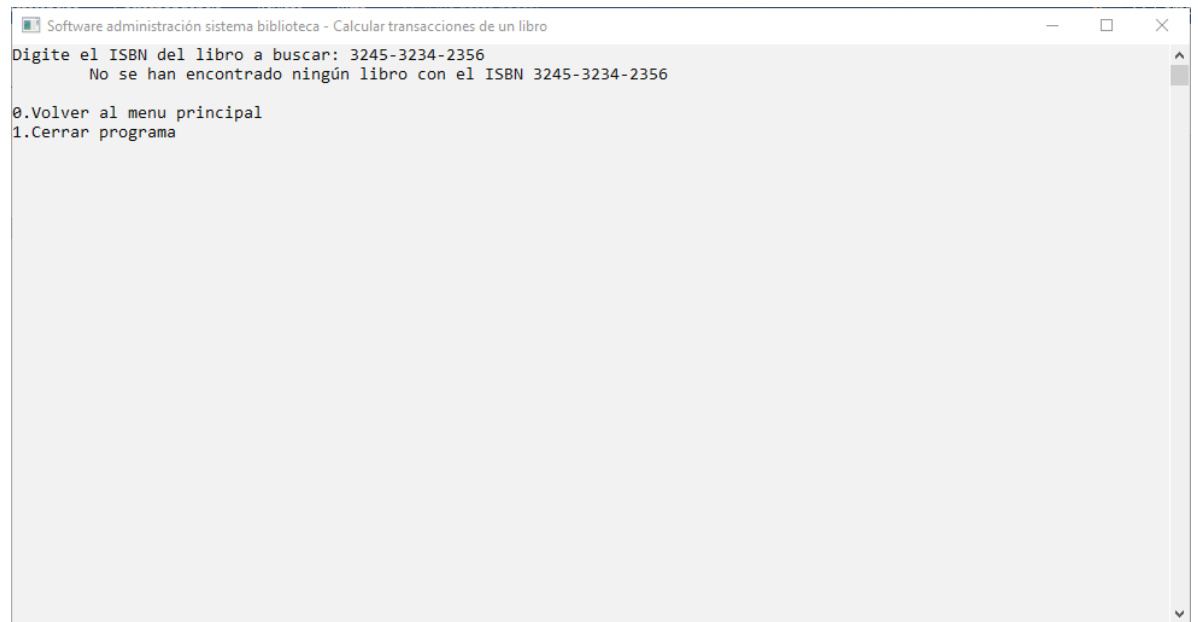
```
Software administración sistema biblioteca - Calcular transacciones de un libro
Digite el ISBN del libro a buscar: 1234-5678-9101
Se ha encontrado el libro con ISBN '1234-5678-9101'
ISBN: 1234-5678-9101
Título: Los tres cerditos
Precio de compra: 15000
Precio de venta: 25000
Inventario: 29

Registro de transacción:
Tipo de transacción: Abastecimiento
Fecha de transacción: 24/5/2023
Cantidad de unidades de transacción: 25

Registro de transacción:
Tipo de transacción: Abastecimiento
Fecha de transacción: 24/5/2023
Cantidad de unidades de transacción: 12

Total de transacciones: 2
0.Volver al menu principal
1.Cerrar programa
```

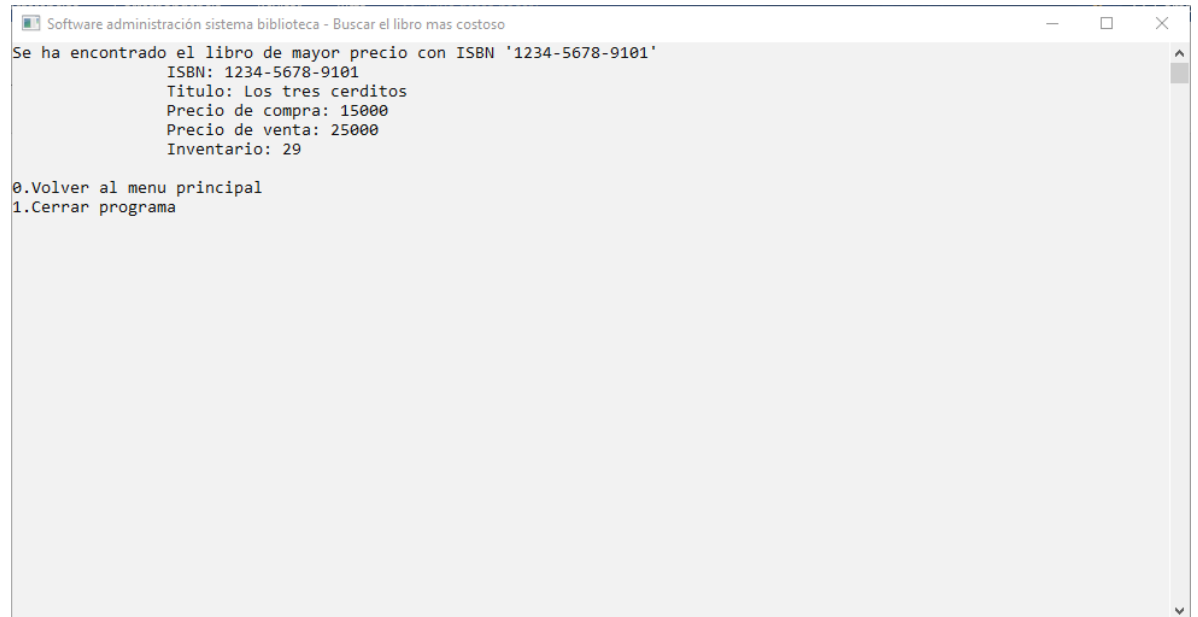
Si el ISBN no se encuentra dentro del catalogo obtendremos:



Una vez finalizada la función podremos volver al menú principal mediante la opción 0 o finalizar el programa mediante la opción 1.

8. Buscar el libro mas costoso

Muestra en pantalla el libro con mayor valor de venta junto con su información, para acceder deberemos digitar la opción 8 dentro del menú principal e inmediatamente seremos redirigidos a la pantalla que contiene la información del libro:



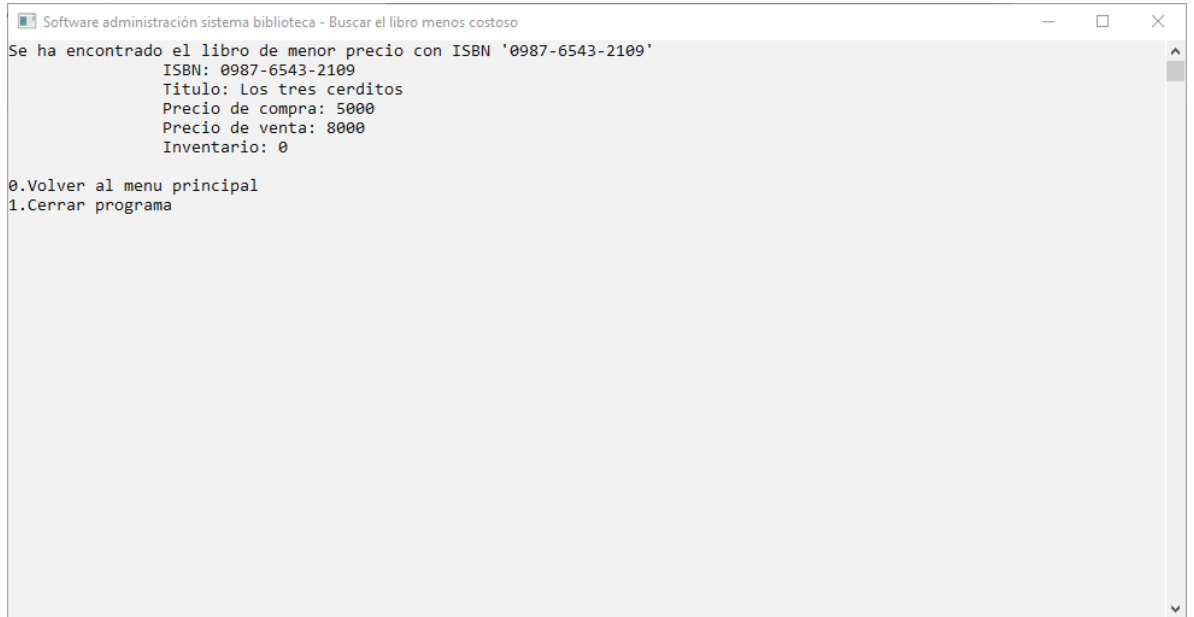
```
Software administración sistema biblioteca - Buscar el libro mas costoso
Se ha encontrado el libro de mayor precio con ISBN '1234-5678-9101'
    ISBN: 1234-5678-9101
    Titulo: Los tres cerditos
    Precio de compra: 15000
    Precio de venta: 25000
    Inventario: 29

0.Volver al menu principal
1.Cerrar programa
```

Una vez encontrado el libro, podremos volver al menú principal con la opción 0 o finalizar el programa con la opción 1.

9. Buscar el libro menos costoso

Muestra en pantalla la información correspondiente al libro con menor valor de venta, para acceder a la función, debemos digitar la opción 9 en el menú principal y se nos enviará a la pantalla con dicho libro.



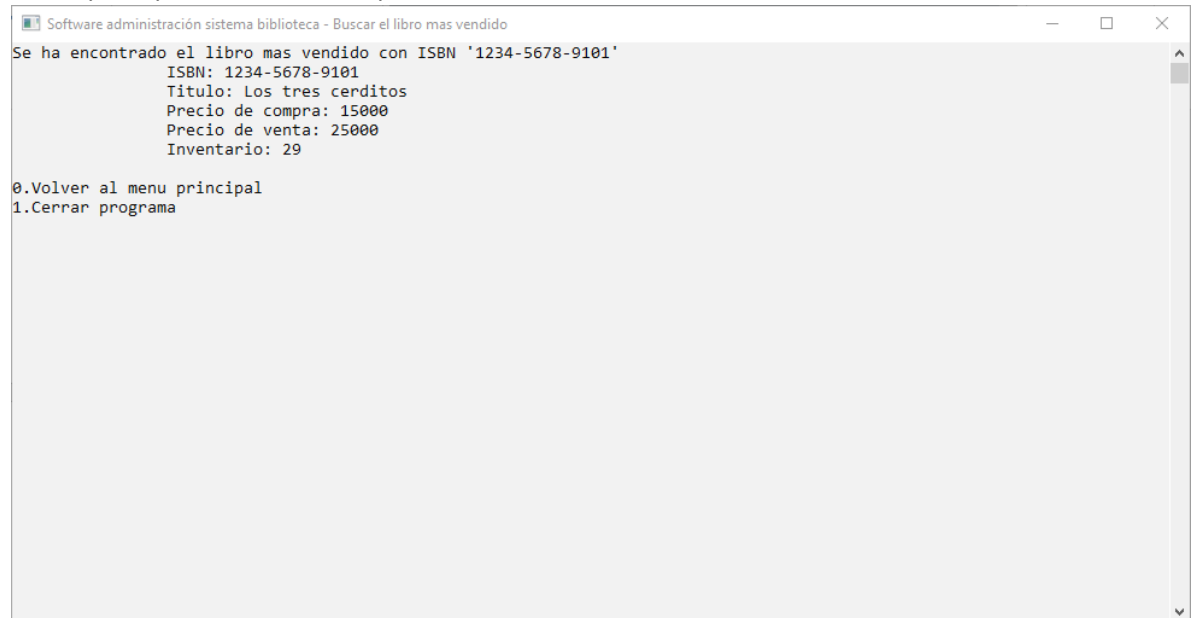
```
Software administración sistema biblioteca - Buscar el libro menos costoso
Se ha encontrado el libro de menor precio con ISBN '0987-6543-2109'
ISBN: 0987-6543-2109
Titulo: Los tres cerditos
Precio de compra: 5000
Precio de venta: 8000
Inventario: 0

0.Volver al menu principal
1.Cerrar programa
```

Una vez encontrado el libro, podremos volver al menú principal con la opción 0 o finalizar el programa con la opción 1.

10. Buscar el libro más vendido

Muestra en pantalla el libro sobre el cual se han realizado mayor cantidad de transacciones de venta, accederemos a la función ingresando el número 10 en el menú principal, obteniendo la pantalla de visualización:



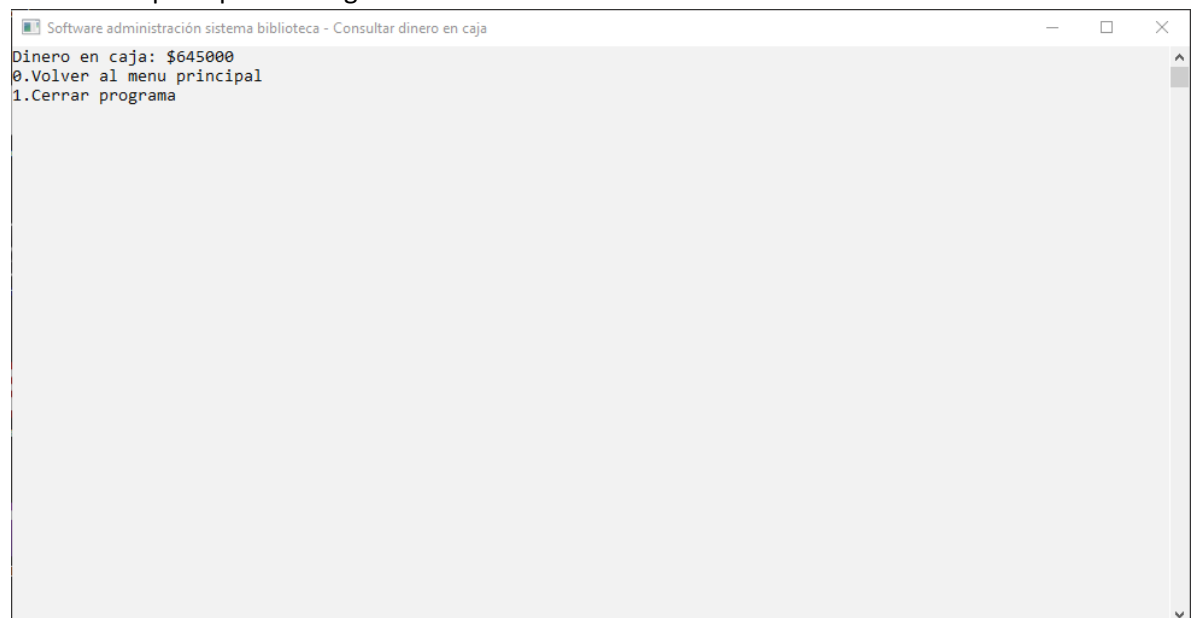
```
Software administración sistema biblioteca - Buscar el libro mas vendido
Se ha encontrado el libro mas vendido con ISBN '1234-5678-9101'
ISBN: 1234-5678-9101
Titulo: Los tres cerditos
Precio de compra: 15000
Precio de venta: 25000
Inventario: 29

0.Volver al menu principal
1.Cerrar programa
```

Una vez encontrado el libro, podremos volver al menú principal con la opción 0 o finalizar el programa con la opción 1.

11. Consultar dinero en caja:

Permite ver en pantalla el dinero disponible en la caja, se obtiene digitando el valor 11 en el menú principal de la siguiente manera:

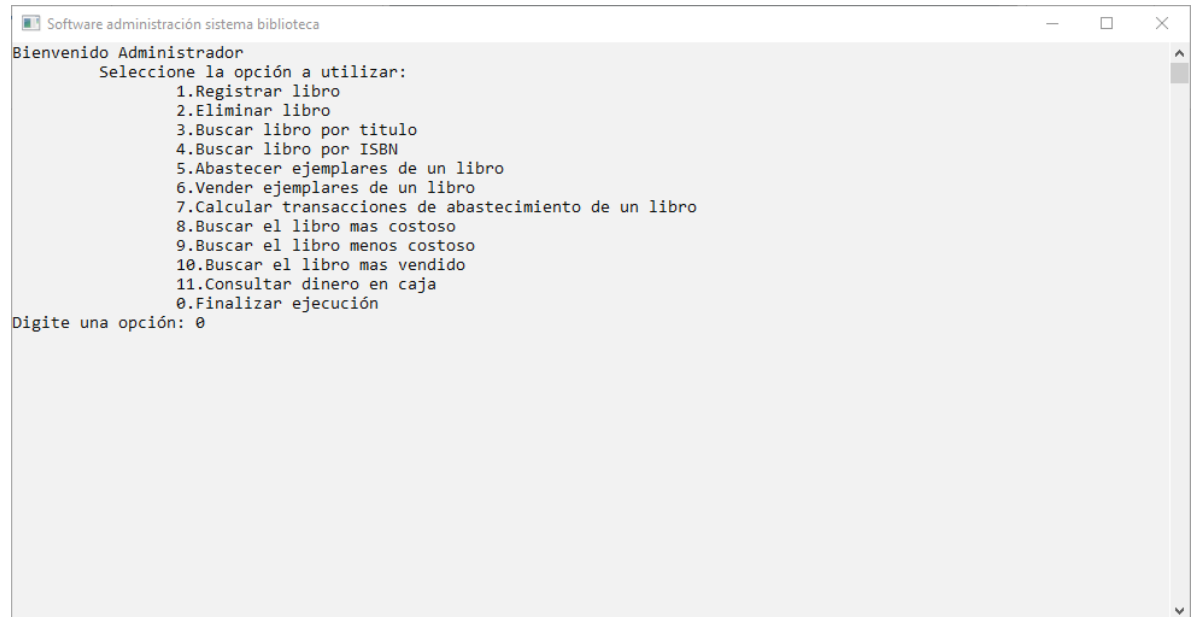


```
Software administración sistema biblioteca - Consultar dinero en caja
Dinero en caja: $645000
0.Volver al menu principal
1.Cerrar programa
```

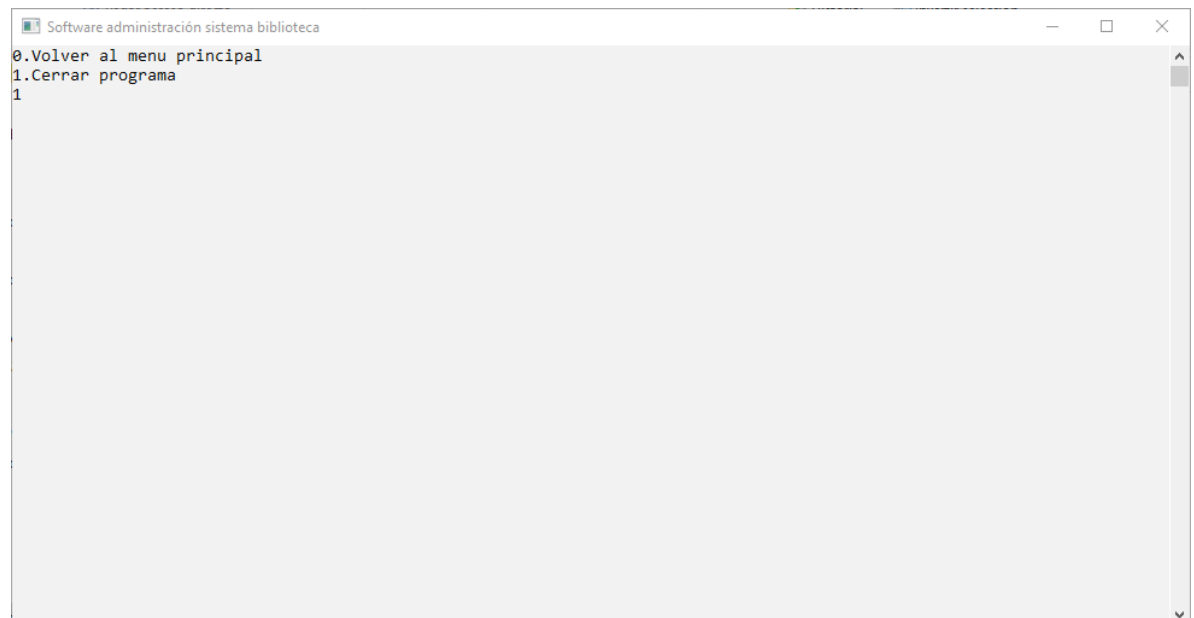
Una vez consultado el dinero en caja, podremos volver al menú principal con la opción 0 o finalizar el programa con la opción 1.

3. Finalización del programa

Además de la opción de finalizar el programa incluida en cada función del sistema, digitando el valor 0 en el menú principal se nos dirigirá al menú de confirmación de cierre del programa donde podremos digitar 0 o 1 para volver al menú principal o cerrar el programa respectivamente.



```
Software administración sistema biblioteca
Bienvenido Administrador
  Seleccione la opción a utilizar:
    1.Registrar libro
    2.Eliminar libro
    3.Buscar libro por titulo
    4.Buscar libro por ISBN
    5.Abastecer ejemplares de un libro
    6.Vender ejemplares de un libro
    7.Calcular transacciones de abastecimiento de un libro
    8.Buscar el libro mas costoso
    9.Buscar el libro menos costoso
   10.Buscar el libro mas vendido
   11.Consultar dinero en caja
    0.Finalizar ejecución
Digite una opción: 0
```



```
Software administración sistema biblioteca
0.Volver al menu principal
1.Cerrar programa
1
```

Es importante no finalizar el programa mediante el uso de la x del sistema Windows para evitar la pérdida o daño del catálogo de libros.