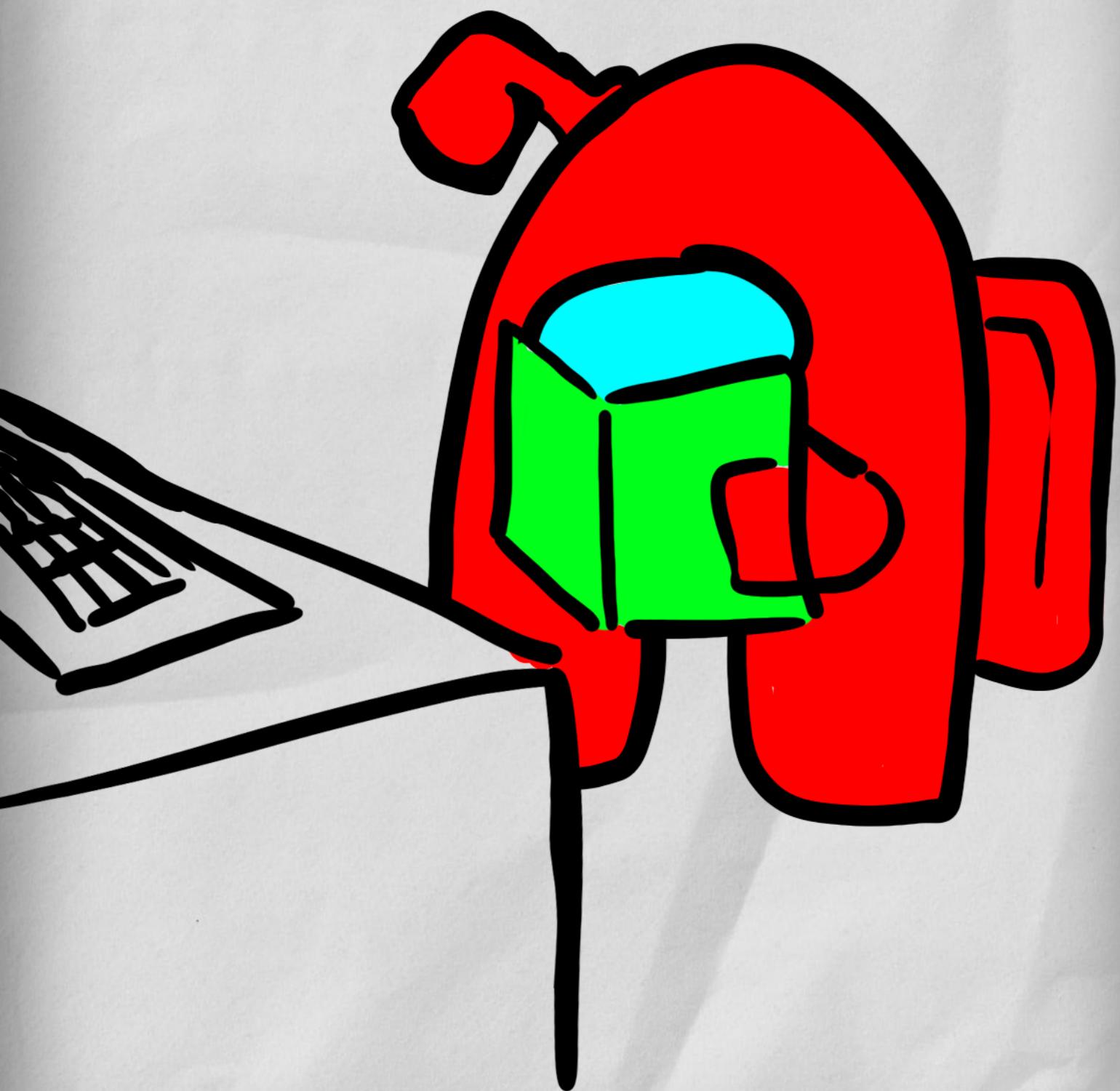


MANUAL DE USUARIO



Menu Principal.

El menú principal muestra el título del proyecto, junto a las opciones elegibles mediante teclado.

Según la elección numérica, el sistema te llevará al módulo correspondiente (los módulos son las distintas secciones del sistema que te permitirán cargar y modificar los registros).

1- Sistema:

Acceso a las funcionalidades principales de carga/modificación de datos.

2- Opciones:

Acceso a las Opciones del sistema.

3- Info:

Acceso a la información de los creadores del programa.

0- Salir.

```
C:\Users\Eloy\Documents\GitHub\TrabajoFinalLab1\TrabajoFinalLab1\bin\Debug\Final.exe
```

```
1- Sistema
2- Opciones
3- Info
0- Salir
>:
```

Menu del sistema

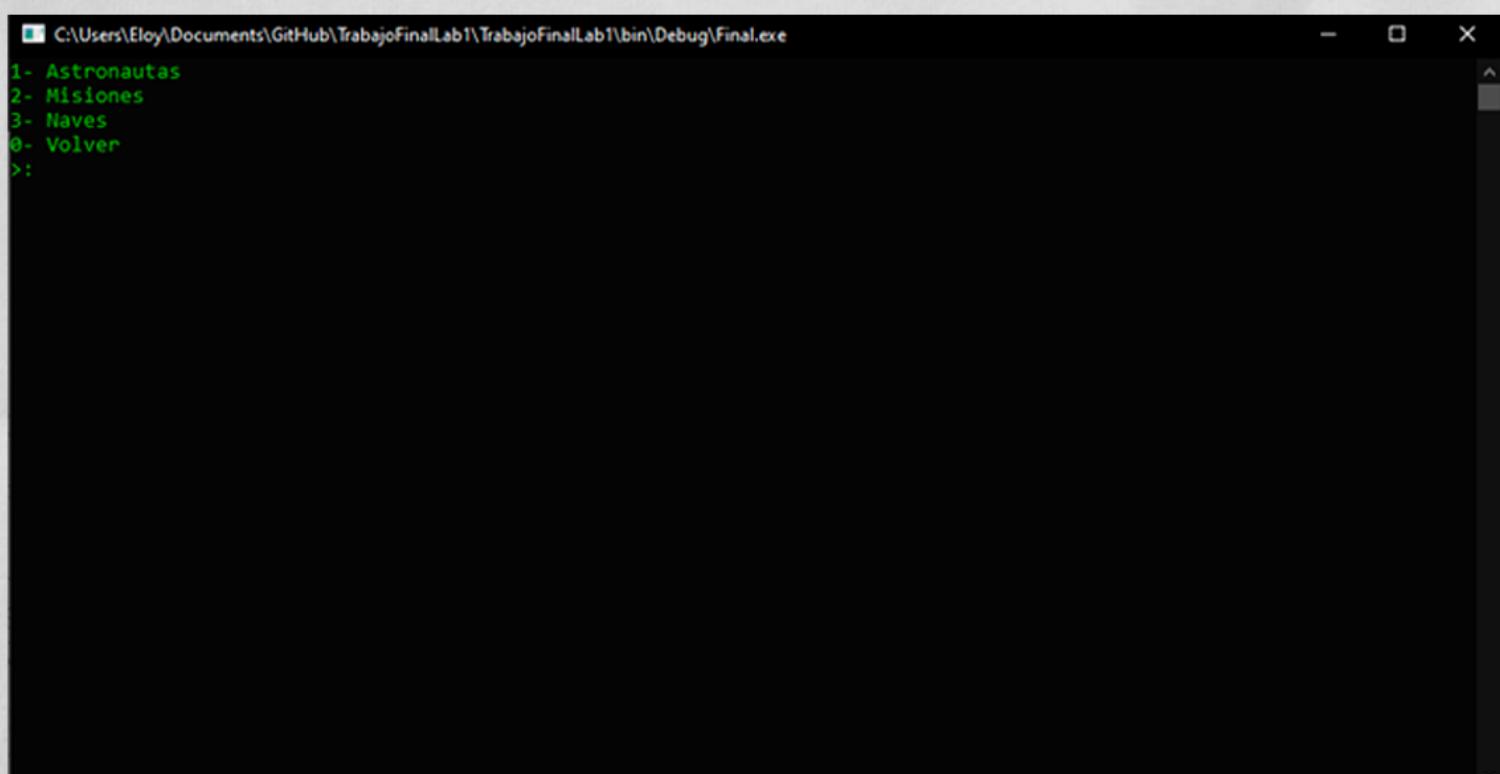
Aqui encontraremos los módulos principales para modificar registros.

Todos los módulos (categorias) permiten acceder a un submenú donde se indica qué tareas puedes realizar conforme a la categoria, es decir, si eliges 1 (astronauta) podrás registrar, modificarlos o visualizar los mismos por el sistema.

Esto aplica para Misiones y Naves por igual, ya que, en las tres categorias comparten opciones en común.

Nota:

Para cambiar parámetros de ciertos registros, deberás ingresar a la categoría correspondiente. No podrás cambiar registro de naves si estás, por ejemplo, en la categoría de astronautas.



The screenshot shows a terminal window with a black background and white text. At the top, it displays the path: C:\Users\Eloy\Documents\GitHub\TrabajoFinalLab1\TrabajoFinalLab1\bin\Debug\Final.exe. Below this, there is a menu with the following options: 1- Astronautas, 2- Misiones, 3- Naves, 0- Volver. A cursor arrow is visible at the bottom left, indicating the user can type a command. The window has standard operating system window controls (minimize, maximize, close) at the top right.

```
C:\Users\Eloy\Documents\GitHub\TrabajoFinalLab1\TrabajoFinalLab1\bin\Debug\Final.exe
1- Astronautas
2- Misiones
3- Naves
0- Volver
>:
```

Menu Astronauta

Categoría: astronauta. Mediante el teclado, podrás elegir el módulo correspondiente a la necesidad que deseas cubrir. Entre las opciones se contempla:

1. Registrar Astronauta.

Esta opción te redirige a completar todo el perfil del astronauta: Nombre, Apellido, Edad, Especialidad, etc.

2. Modificar astronauta.

Esta opción te permite modificar los campos anteriormente mencionados en el registro, pudiendo ser cambiados en caso de cometer un error al registrarlo o que surjan cambios en torno al astronauta que deben ser seguidos por el sistema (como su cambio de edad).

```
C:\Users\Eloy\Documents\GitHub\TrabajoFinalLab1\TrabajoFinalLab1\bin\Debug\Final.exe
1- Agregar astronauta
2- Modificar astronauta
3- Consulta astronauta
0- Volver
>: -
```

Menu Astronauta

3. Consulta astronauta.

Te permite ver toda la informacion cargada en el sistema respecto a los astronautas: edad, nacionalidad, nombre, apellido, apodo, especialidad, horas de vuelo, etc.

Recomendamos visitar este apartado para cerciorarse del id del astronauta en caso de querer modificarse posteriormente.

```
C:\Users\Eloy\Documents\GitHub\TrabajoFinalLab1\TrabajoFinalLab1\bin\Debug\Final.exe
1- Agregar astronauta
2- Modificar astronauta
3- Consulta astronauta
0- Volver
>: -
```

Modulo: Visualizar Astronauta

Desde nuestro equipo de desarrollo nos enfocamos en tener una interfaz limpia para el usuario y generar opciones autodescriptivas!

Desde aqui, el modulo de visualizacion de datos de astronautas hay dos opciones:

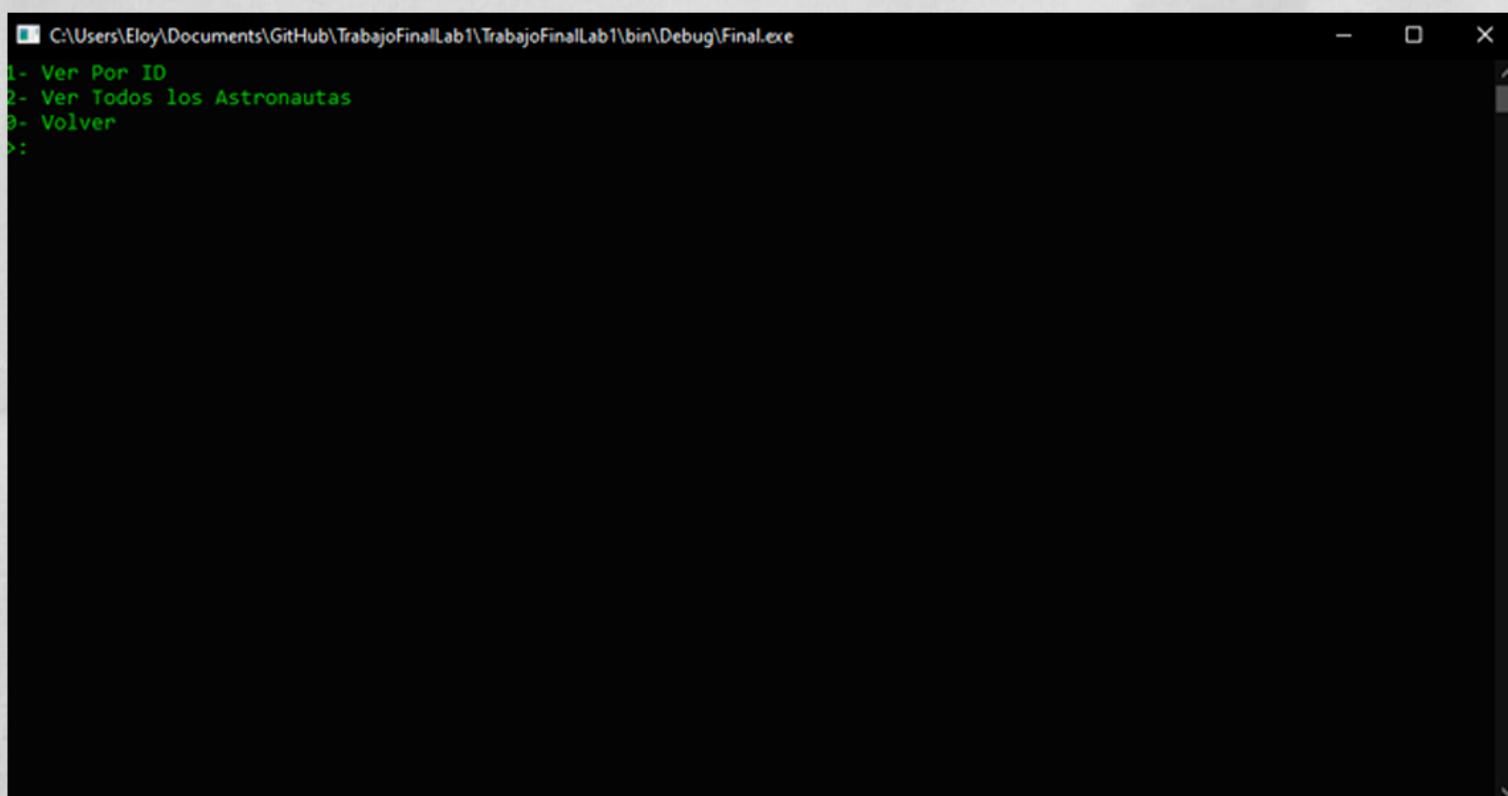
1. Ver por su ID.

Esto te permite ver los datos registrados de un astronauta individual ingresando su respectiva ID.

2. Ver todos los astronautas cargados

Permite visualizar sin interrupciones todos los datos registrados de los astronautas en el sistema (el sistema de datos, no solar).

El modulo de modificación de astronauta te permite modificar los diversos campos



The screenshot shows a terminal window with a black background and white text. At the top, it displays the path: C:\Users\Eloy\Documents\GitHub\TrabajoFinalLab1\TrabajoFinalLab1\bin\Debug\Final.exe. Below this, the menu options are listed in green text:

```
C:\Users\Eloy\Documents\GitHub\TrabajoFinalLab1\TrabajoFinalLab1\bin\Debug\Final.exe
1- Ver Por ID
2- Ver Todos los Astronautas
3- Volver
>:
```

Modulo: Modificar Astronauta

El modulo de modificacion de astronauta te permite modificar los diversos campos de los registros (no se preocupe, el ID se solicitara una vez seleccionada el campo que quiera modificar)

Nota:

El campo es el respectivo dato individual que conforma el registro, el nombre, por ejemplo es un campo, al igual que el apellido o la especialidad.

Cuando nos referimos a campo, nos referimos a ello.

```
C:\Users\Eloy\Documents\GitHub\TrabajoFinalLab1\TrabajoFinalLab1\bin\Debug\Final.exe
1- Cambiar Apodo
2- Cambiar Edad
3- Cambiar Especialidad
4- Cambiar Estado
5- Cambiar Horas de vuelo
6- Cambiar Cantidad de misiones
7- Cambiar Horas en la estacion espacial
0- Volver
>:
```

Categoría: Misiones

Como podrá observar, la categoría misiones tiene un formato similar al de la categoría de astronautas y (spoiler) al de las naves.

Desde esta categoría puede:

1. Registrar una Misión.

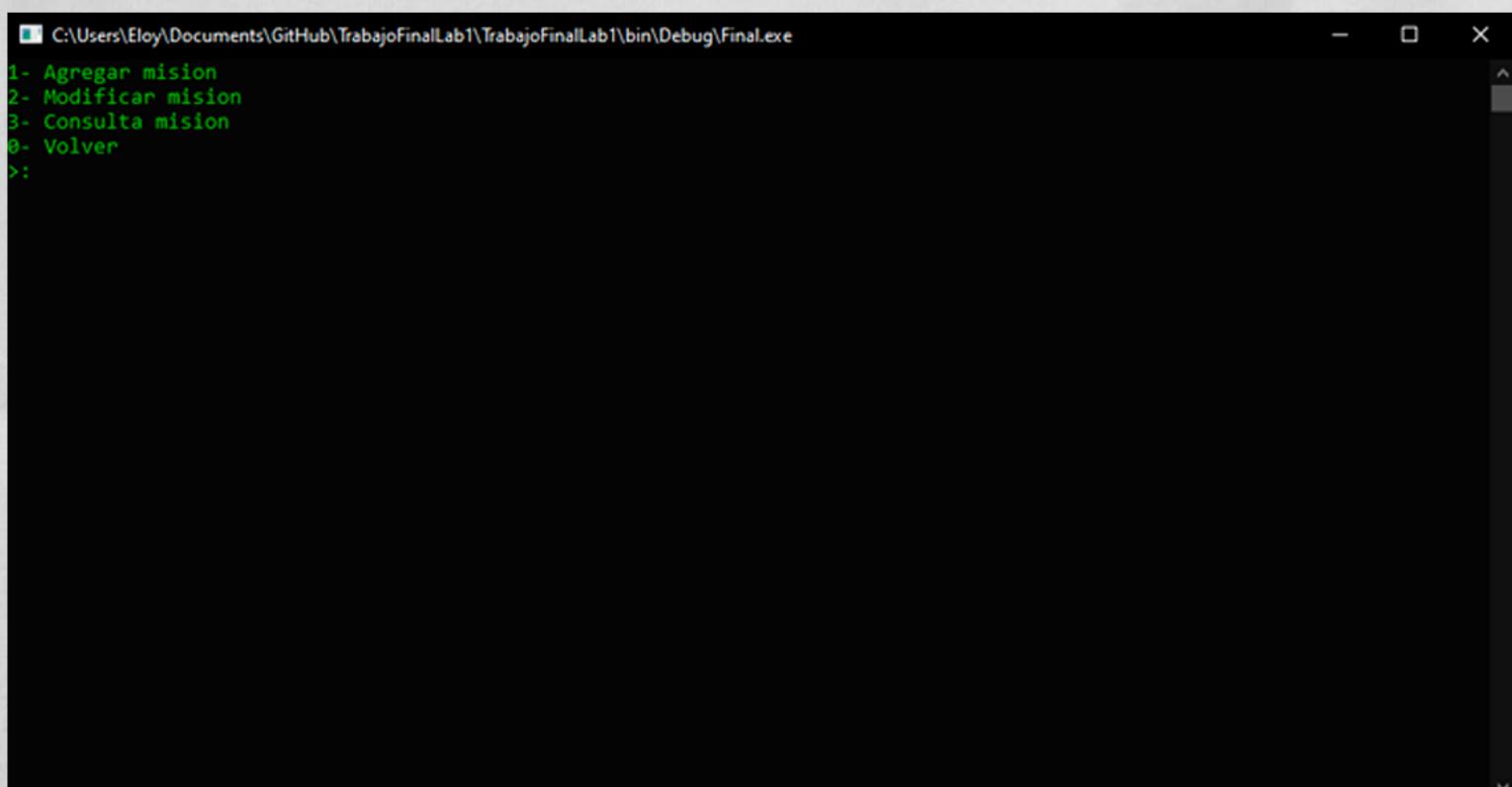
Se le solicitarán: ID de la nave, Destino, Cargamento, Tripulantes, y el detalle de la misión, etc.

2. Modificar una misión.

Le permite modificar su estado y los diferentes campos anteriormente mencionados.

3. Consultar una misión.

Le permite consultar el estado de una misión, ID de la nave, tripulantes, cargamento, detalles, etc.

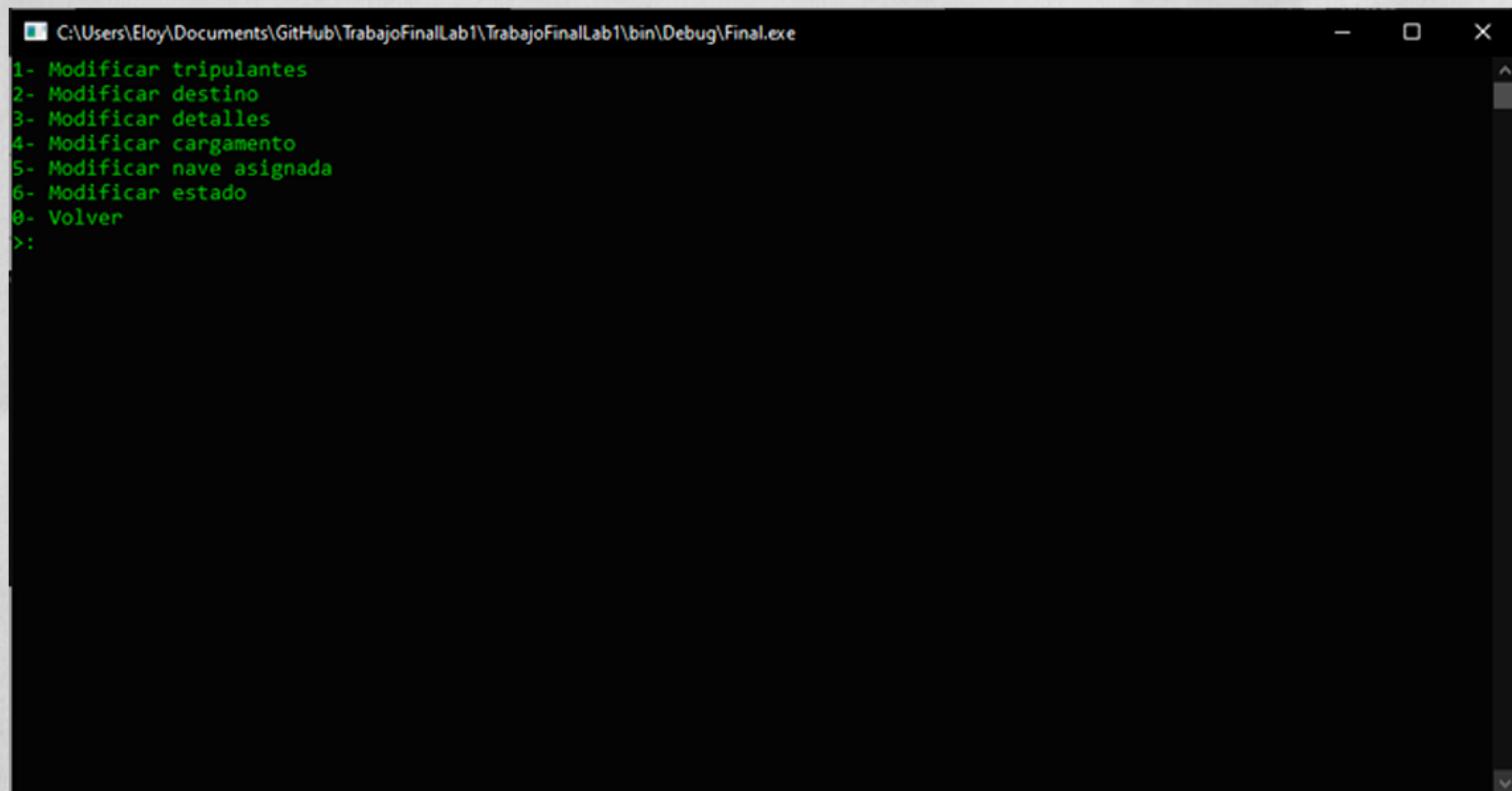


The screenshot shows a terminal window with a black background and white text. At the top, it displays the path: C:\Users\Eloy\Documents\GitHub\TrabajoFinalLab1\TrabajoFinalLab1\bin\Debug\Final.exe. Below this, the window lists four menu options: 1- Agregar mision, 2- Modificar mision, 3- Consulta mision, and 0- Volver. The number '1' is highlighted in green, while the others are in white. At the bottom left, there is a prompt '>:'.

Modulo: Modificar Misión

Como se puede observar en la imagen de debajo, el módulo de modificar misión permite modificar los diversos campos del registro de una misión, tales como: tripulantes, destino, detalles, cargamento y estado de la misma.

Una vez seleccionado el campo a modificar se le pedirá el ID de la misión cuyos datos se deseé modificar.



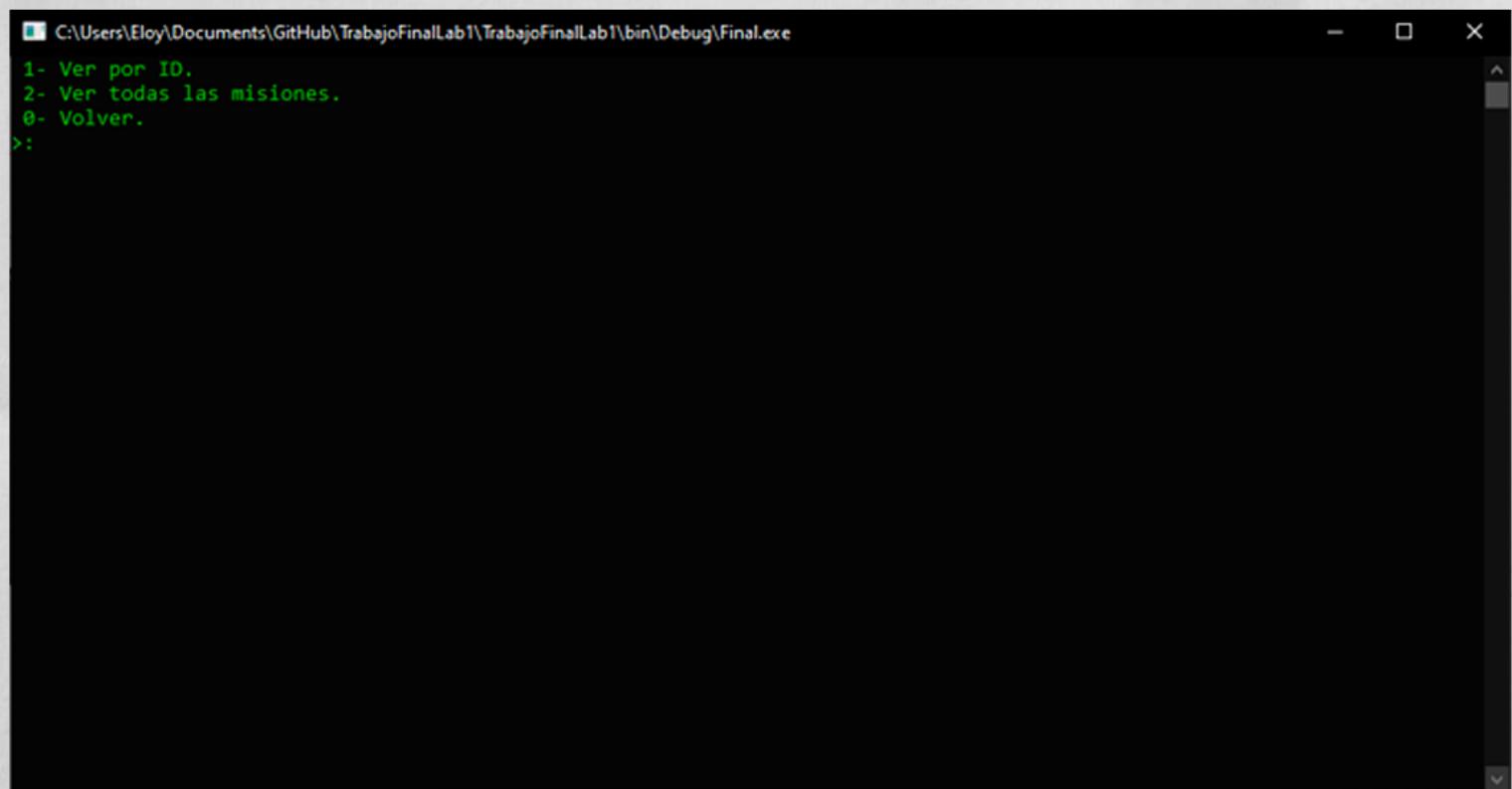
The screenshot shows a terminal window with a black background and white text. At the top, it displays the path: C:\Users\Eloy\Documents\GitHub\TrabajoFinalLab1\TrabajoFinalLab1\bin\Debug\Final.exe. Below this, a menu is listed with the following options:

```
1- Modificar tripulantes
2- Modificar destino
3- Modificar detalles
4- Modificar cargamento
5- Modificar nave asignada
6- Modificar estado
0- Volver
>:
```

Modulo: Consultar mision

Este módulo te permite visualizar los detalles de las misiones por:

1. Su ID individual.
2. Ver todas las misiones registradas y en estado activo en el sistema.



A screenshot of a terminal window titled 'Final.exe' showing a menu for mission querying. The window has a black background with white text. The path 'C:\Users\Eloy\Documents\GitHub\TrabajoFinalLab1\TrabajoFinalLab1\bin\Debug\Final.exe' is visible at the top. The menu options are:

```
C:\Users\Eloy\Documents\GitHub\TrabajoFinalLab1\TrabajoFinalLab1\bin\Debug\Final.exe
1- Ver por ID.
2- Ver todas las misiones.
0- Volver.
>:
```

Categoría: Naves

Esta categoría te permite mediante la selección numérica:

1. Registrar una nave.

La misma te solicitará un tipo de nave entre las elegibles.

2. Modificar Nave.

Te permite modificar los diversos campos de la naves cargadas en el sistema. Entre ellos, tiempo de vuelo, estado, cantidad de vuelos.

3. Consultar naves.

Te permite visualizar las naves, tanto por ID como visualizar la totalidad de las mismas.

```
C:\Users\Eloy\Documents\GitHub\TrabajoFinalLab1\TrabajoFinalLab1\bin\Debug\Final.exe
1- Agregar Nave
2- Modificar Nave
3- Consultar naves
0- Volver
>:
```

Modulo: Registrar Nave

En el módulo de registro de nave, se solicita la elección de entre las 3 naves disponibles.

1. Starship
2. Falcon 9
3. Falcon Heavy

El resto de campos se completa automáticamente con valores por defecto. Lista para su uso, cantidad de horas y vuelos en 0.

No se preocupe! Podrá modificar estos datos en el modulo correspondiente de <Modificar Nave>.



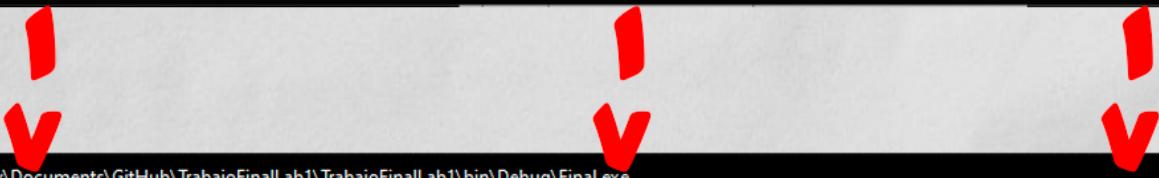
A screenshot of a terminal window titled 'C:\Users\Eloy\Documents\GitHub\TrabajoFinalLab1\TrabajoFinalLab1\bin\Debug\Final.exe'. The window contains the following text:

```
C:\Users\Eloy\Documents\GitHub\TrabajoFinalLab1\TrabajoFinalLab1\bin\Debug\Final.exe
Ingrese tipo de nave:
1-Starship
2-Falcon 9
3-Falcon Heavy
```

Modulo: Registrar Nave

Luego de seleccionar la nave correspondiente, el sistema le mostrará los datos asignados a la nave y posteriormente su ID.

```
C:\Users\Eloy\Documents\GitHub\TrabajoFinalLab1\TrabajoFinalLab1\bin\Debug\Final.exe
Ingrese tipo de nave:
1-Starship
2-Falcon 9
3-Falcon Heavy
1
-----
ID: 1
Tipo de nave: Starship
Vuelos Realizados: 0
Horas de Vuelo: 0
Estado de la nave: Lista para su uso
-----
Presione una tecla para continuar . . .
```

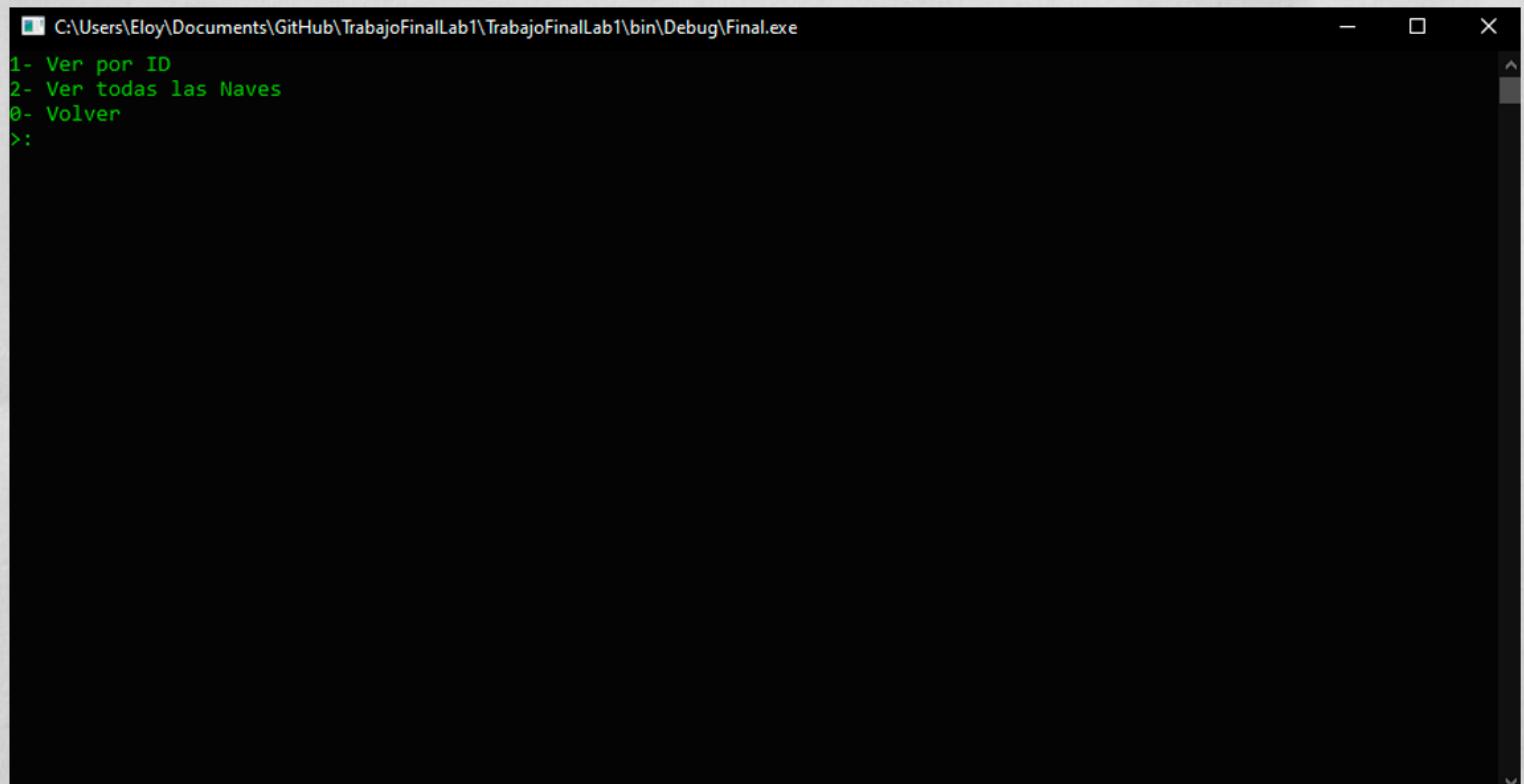


```
C:\Users\Eloy\Documents\GitHub\TrabajoFinalLab1\TrabajoFinalLab1\bin\Debug\Final.exe
Nave cargada exitosamente, ID <1>
Para modificar sus datos, seleccione el modulo correspondiente
Presione una tecla para continuar . . .
```

Modulo: Consultar Nave

Este modulo te permite visualizar los detalles de las naves por:

1. Por su ID individual.
2. Ver todas las naves registradas en los registros.



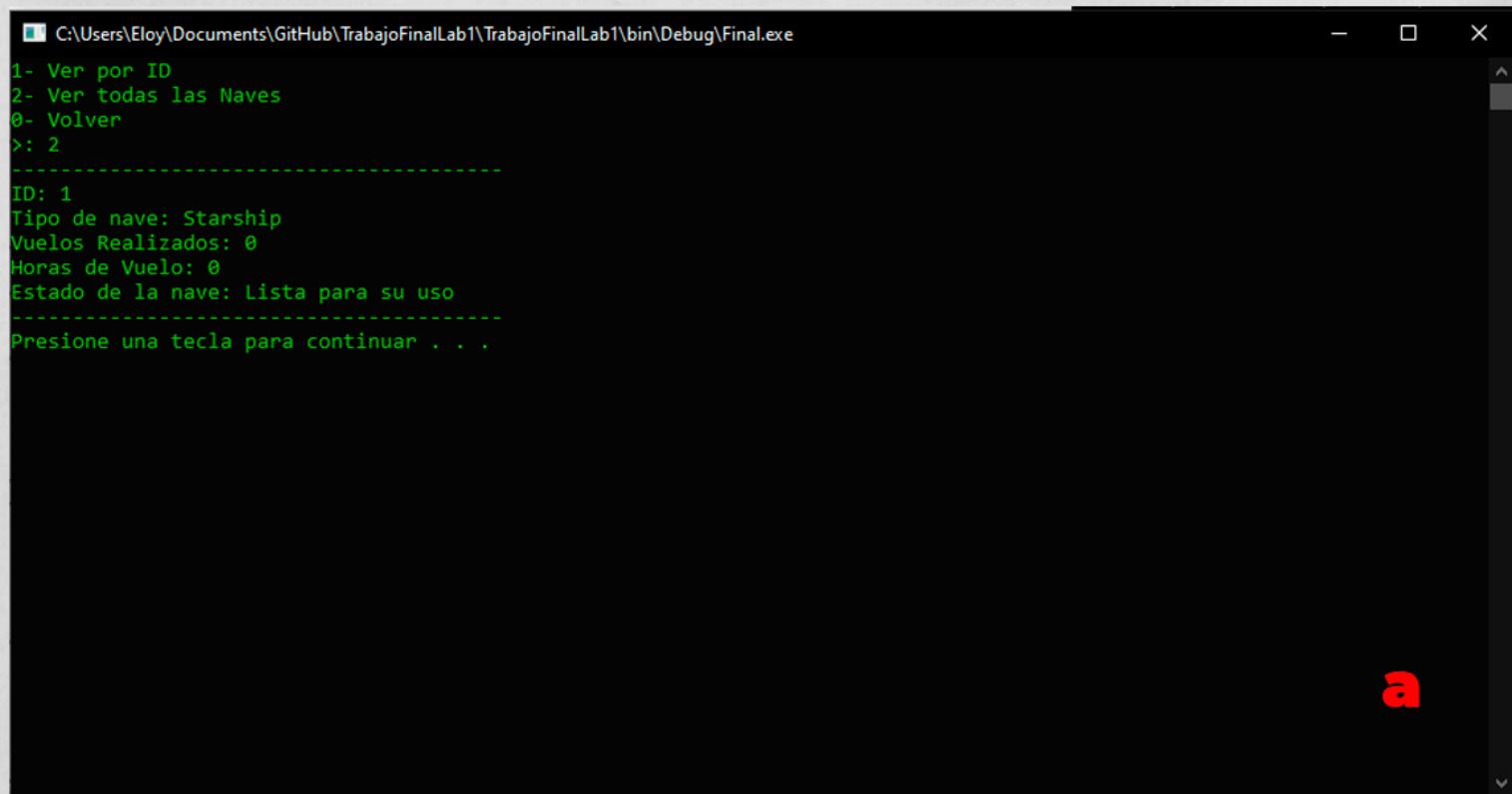
A screenshot of a Windows terminal window titled 'C:\Users\Eloy\Documents\GitHub\TrabajoFinalLab1\TrabajoFinalLab1\bin\Debug\Final.exe'. The window contains the following text:

```
C:\Users\Eloy\Documents\GitHub\TrabajoFinalLab1\TrabajoFinalLab1\bin\Debug\Final.exe
1- Ver por ID
2- Ver todas las Naves
0- Volver
>:
```

Modulo: Consultar Nave

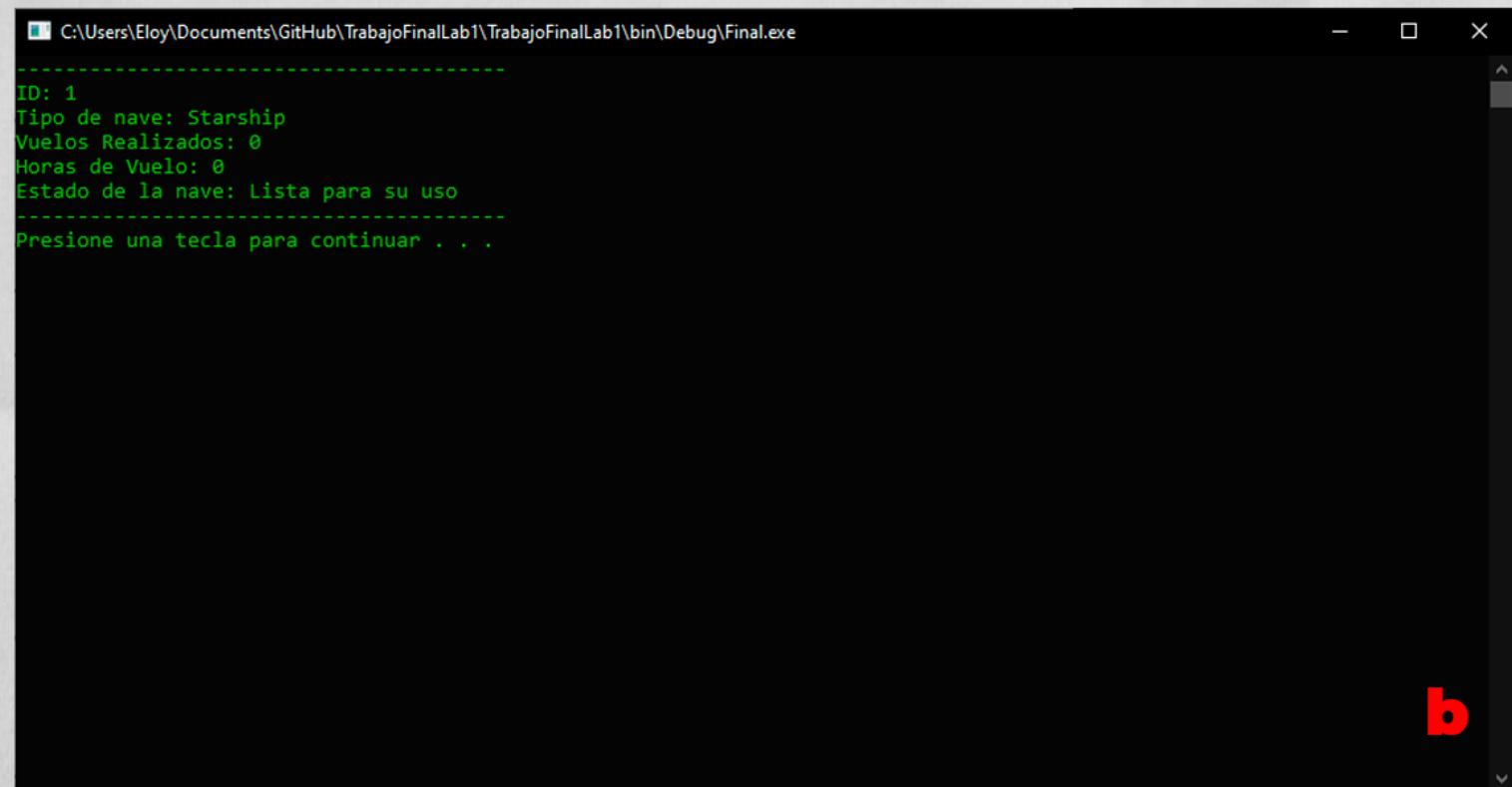
Como podra obserbar en

a. Se ilustra la nave cargada en el sistema.



```
C:\Users\Eloy\Documents\GitHub\TrabajoFinalLab1\TrabajoFinalLab1\bin\Debug\Final.exe
1- Ver por ID
2- Ver todas las Naves
0- Volver
>: 2
-----
ID: 1
Tipo de nave: Starship
Vuelos Realizados: 0
Horas de Vuelo: 0
Estado de la nave: Lista para su uso
-----
Presione una tecla para continuar . . .
```

b. Se ilustra la(s) nave seleccionada por ID



```
C:\Users\Eloy\Documents\GitHub\TrabajoFinalLab1\TrabajoFinalLab1\bin\Debug\Final.exe
-----
ID: 1
Tipo de nave: Starship
Vuelos Realizados: 0
Horas de Vuelo: 0
Estado de la nave: Lista para su uso
-----
Presione una tecla para continuar . . .
```

Modulo: Modificar nave

Este modulo te permite modificar 3 de los campos de las naves registradas, entre ellos:

1. Modificar estado de la nave.

Te permite cambiar entre los distintos estados de la nave. Mantenimiento, lista para su uso, en mision u de baja.

2. Modificar las horas de vuelo.

El sistema te permite manipular en valores positivos y negativos las horas de vuelo. Esto, para brindar una solucion a posibles errores de entrada al momento de cargar datos.

3. Modificar la cantidad de viajes.

Modificar cuantos viajes realizo la nave, el sistema solicitara una entrada de horas correspondiente al viaje.

```
C:\Users\Eloy\Documents\GitHub\TrabajoFinalLab1\TrabajoFinalLab1\bin\Debug\Final.exe
1- Modificar estado de la nave.
2- Modificar horas de vuelo.
3- Modificar cantidad de viajes.
>:
```