

MANUAL DE USUARIO PROYECTO 8

ANDREA JULIETH SIERRA VIASUS

DANIEL ANTONIO SÁNCHEZ SALAS

DOCENTE

Juan José Camargo Vega

Ingeniero de Sistemas y Doctor en Tecnologías de la Información

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA
FACULTAD DE INGENIERÍA, ESCUELA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

SISTEMAS OPERATIVOS

TUNJA

2023

Tabla de contenido

1. Introducción	3
2. Manual de usuario	3
2.1 ¿Para qué sirve el software?	3
2.2 Uso del software	3
2.2.1 Crear proceso	5
2.2.2 Modificar proceso.....	6
2.2.3 Eliminar proceso	7
2.2.4 Iniciar simulación	8
2.2.5 Reportes	9
2.2.6 Ver manual de usuario.....	11
2.2.7 Salir de la aplicación	11

1. Introducción

El presente documento busca dar a conocer las generalidades acerca del uso de la aplicación que simula la estrategia de administración del almacenamiento conocida como “del primer ajuste” y del comportamiento que tienen los procesos con esta.

2. Manual de usuario

2.1 ¿Para qué sirve el software?

El software permite gestionar y simular particiones y procesos, así como visualizar el comportamiento que estos últimos tienen aplicando la estrategia del primer ajuste. Es decir, permite:

- Crear un proceso
- Eliminar un proceso
- Modificar un proceso
- Simular el envío de la cola de procesos al procesador
- Visualizar las condensaciones realizadas
- Visualizar en qué particiones se ubican los procesos para su ejecución según la estrategia del primer ajuste
- Generar reportes de la simulación realizada

2.2 Uso del software

Para iniciar a hacer uso del software, se debe ubicar la carpeta en donde se ha descargado el programa. En este caso, la carpeta tendrá el nombre SO-SUS-SW-08-SIERRA-VIASUS-ANDREA-JULIETH_SÁNCHEZ-SALAS-DANIEL-ANTONIO-31-MAY-2023, ubicada en el escritorio, como se puede observar en la figura 1.

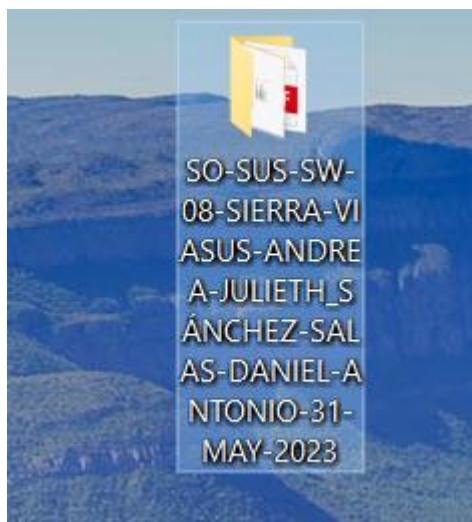


Figura 1. Carpeta en donde se encuentra el programa.

Posteriormente, se entra a la carpeta y se podrán observar los archivos que aparecen en la figura 2.





	Código	4/16/2023 4:24 PM	Carpeta de archivos	
	Reportes	4/16/2023 4:25 PM	Carpeta de archivos	
	Manual de usuario.pdf	4/16/2023 5:38 PM	Microsoft Edge PD...	480 KB
	SO-SUS-SW-08-SIERRA-VIASUS-ANDRE...	2/13/2023 4:41 PM	Executable Jar File	2,598 KB

Figura 2. Archivos contenidos en la carpeta.

A continuación, se da clic dos veces sobre el archivo SO-SUS-SW-08-SIERRA-VIASUS-ANDREA-JULIETH_SÁNCHEZ-SALAS-DANIEL-ANTONIO-31-MAY-2023, como se observa en la figura 3 señalada por la flecha.





	Código	4/16/2023 4:24 PM	Carpeta de archivos	
	Reportes	4/16/2023 4:25 PM	Carpeta de archivos	
	Manual de usuario.pdf	4/16/2023 5:38 PM	Microsoft Edge PD...	480 KB
	SO-SUS-SW-08-SIERRA-VIASUS-ANDRE...	2/13/2023 4:41 PM	Executable Jar File	2,598 KB

Figura 3. Selección del archivo contenido en la carpeta.

Una vez abierta la aplicación, se podrá:

2.2.1 Crear proceso

En la pantalla principal, al lado izquierdo, se pueden observar distintas opciones. Para crear un proceso, lo primero que se debe hacer es dar clic en la opción “Crear”, como se muestra en la figura 4.



Figura 4. Crear proceso.

En la pantalla aparecerá un recuadro solicitando los datos necesarios para crear un proceso: nombre, tiempo y tamaño, tal como se ve en la figura 5.

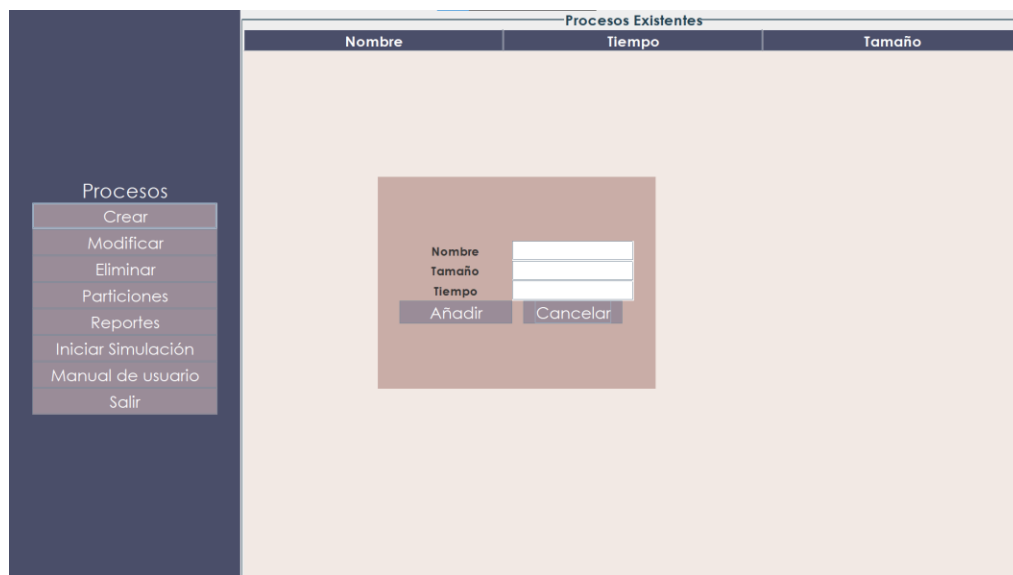
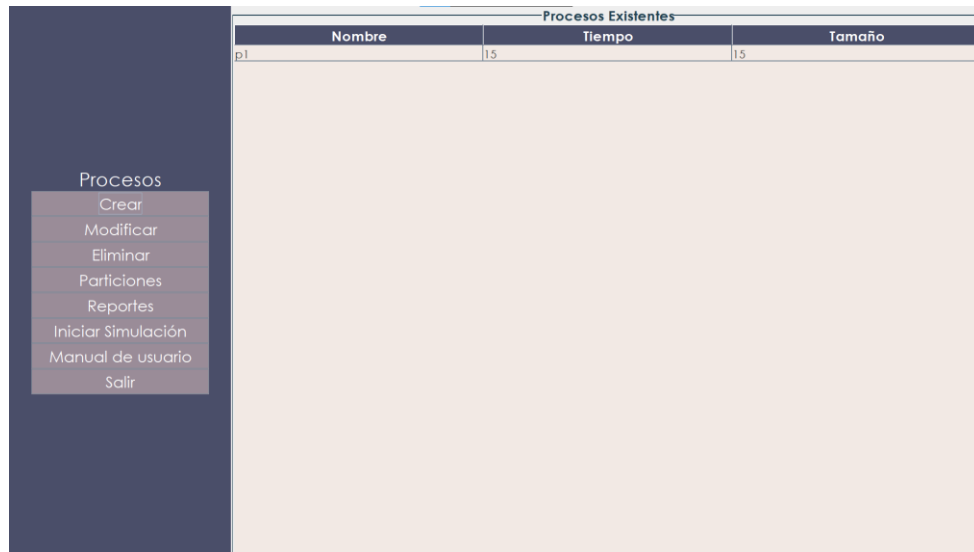


Figura 5. Datos necesarios para crear un nuevo proceso.

Una vez ingresados los datos deseados y de querer crear el proceso, se selecciona la opción “Añadir”. En caso contrario, “Cancelar”.

Si la opción seleccionada fue “Añadir”, en la parte derecha de la pantalla verá el nuevo proceso creado, tal como se muestra en la figura 6. En caso contrario, no verá cambios.

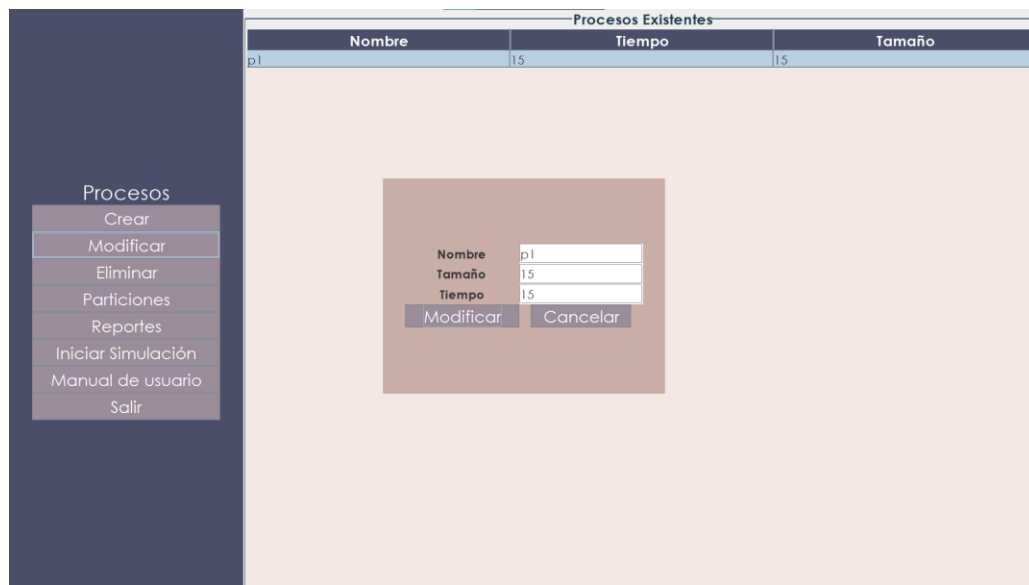


Nombre	Tiempo	Tamaño
p1	15	15

Figura 6. Proceso creado.

2.2.2 Modificar proceso

Para modificar un proceso, se debe seleccionar de la tabla y presionar la opción “Modificar”, como se muestra en la figura 7.



Nombre	Tiempo	Tamaño
p1	15	15

Nombre:

Tamaño:

Tiempo:

Figura 7. Modificación de un proceso.

Una vez haya realizado los cambios que crea necesarios y desee guardarlos, deberá presionar “Modificar”. En caso de que quiera descartar esos cambios, podrá hacerlo presionando “Cancelar”.

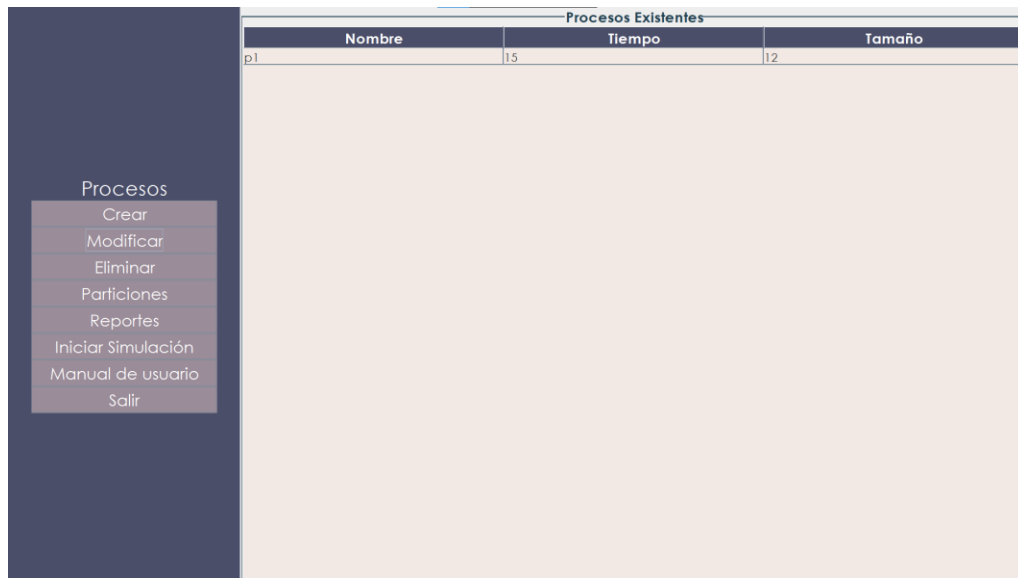


Figura 8. Proceso modificado.

2.2.3 Eliminar proceso

Si desea eliminar un proceso, lo que debe hacer es seleccionarlo de la tabla que aparece en la pantalla y oprimir el botón “Eliminar”, como se muestra en la figura 9.

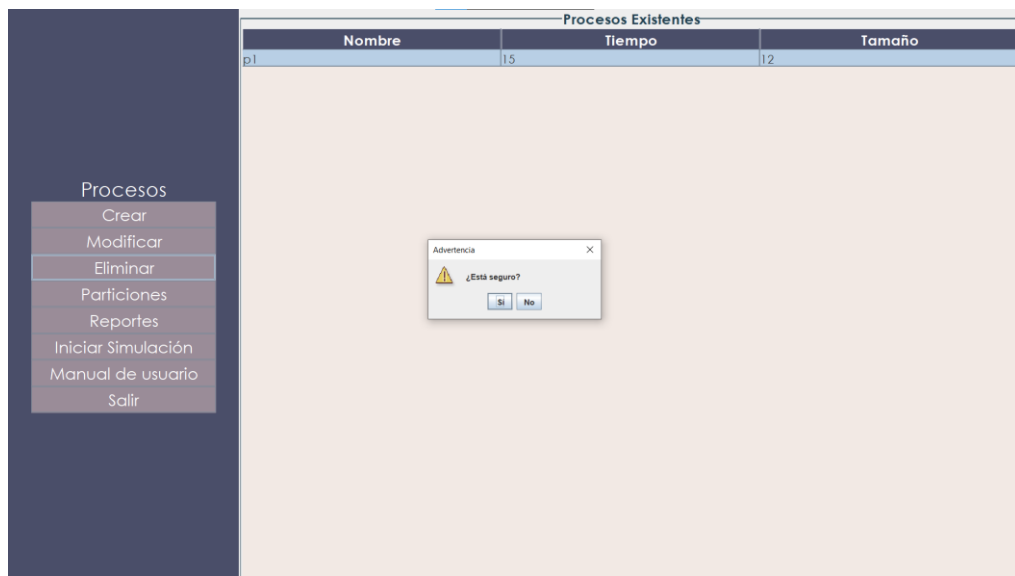


Figura 9. Eliminar un proceso.

Una vez realizada esta operación, el proceso no se mostrará en la pantalla principal, como se evidencia en la figura 10.



Figura 10. Pantalla principal luego de eliminar un proceso.

2.2.4 Iniciar simulación

Luego de crear todos los procesos y particiones necesarias, se debe seleccionar la opción “Iniciar simulación”, en seguida aparecerá un mensaje para confirmar la acción que se desea realizar, como se muestra en la figura 11.

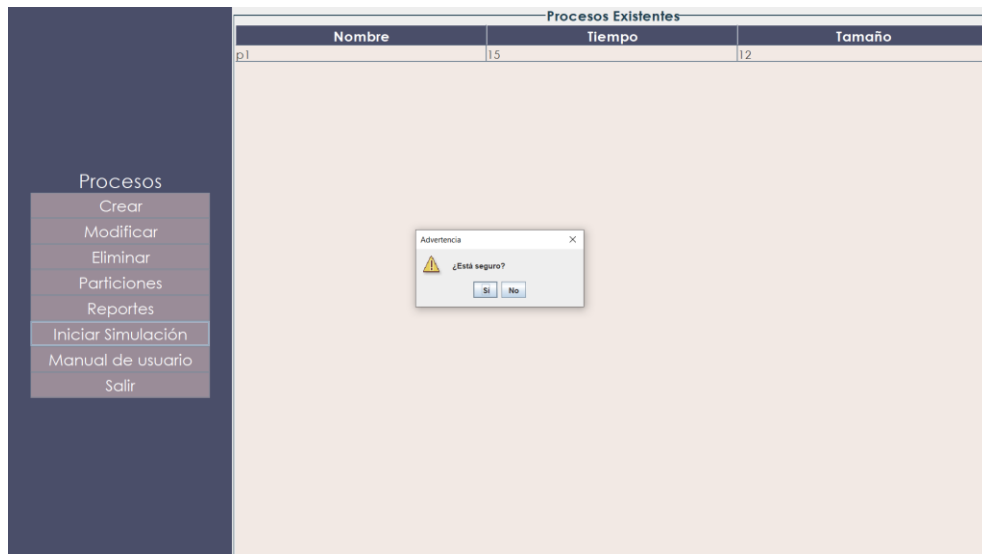


Figura 11. Iniciar simulación.

Si los procesos se han enviado correctamente, será posible observar un mensaje de confirmación del proceso, como se muestra en la figura 12.

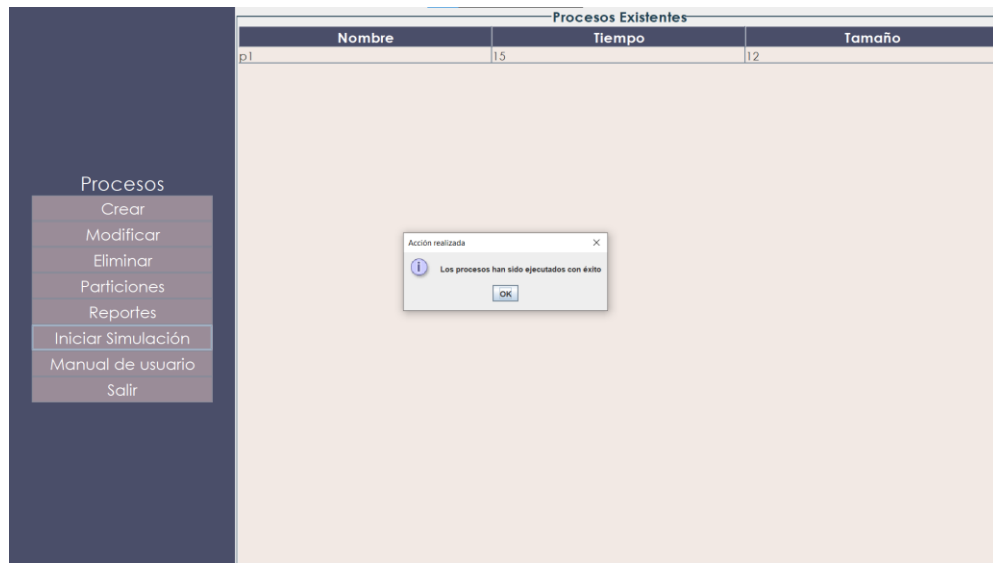


Figura 12. Simulación ejecutada con éxito.

2.2.5 Reportes

Para poder ver los reportes disponibles se debe seleccionar la opción “Reportes”, presente en el menú principal, como se muestra en la figura 13.

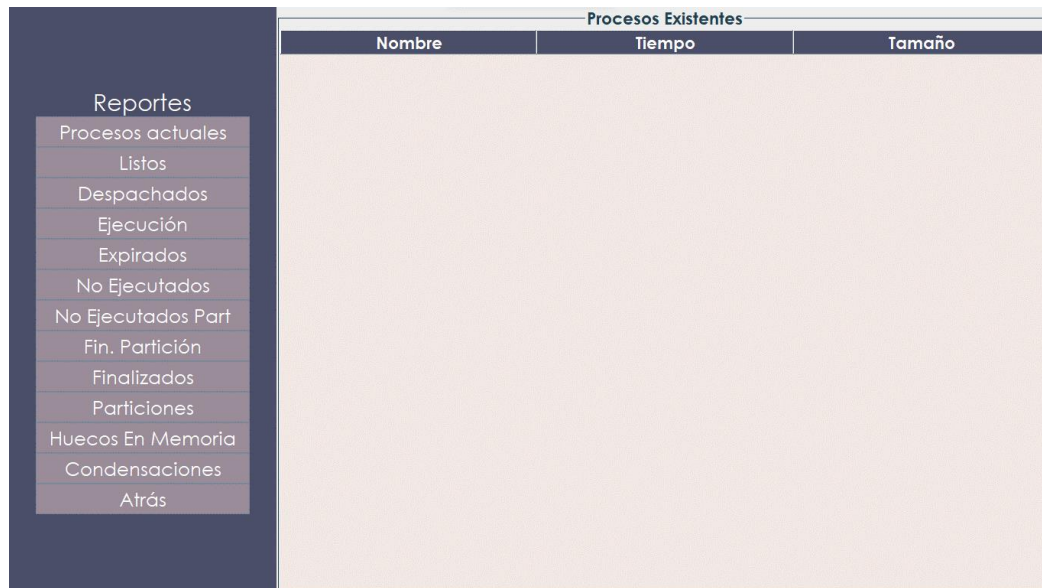


Figura 13. Menú de reportes.

En este menú se podrá elegir cada uno de los reportes disponibles. Al seleccionar

- **Procesos actuales:** será posible ver una tabla con los procesos que se enviaron al procesador.
- **Ejecutados:** aquí estarán todos los procesos que pudieron entrar en alguna de las particiones creadas.
- **Listos:** permitirá ver los procesos que pasaron por el estado “Listo”.
- **Despachados:** se verá una tabla con los procesos que pasaron por la transición “Despachar” en la partición en la que lo hicieron.
- **Ejecución:** aquí será posible ver una tabla con los procesos que fueron ejecutados.
- **Expirados:** aparecerá una nueva tabla con todos los procesos que pasaron por la transición “Expiración de tiempo” y en la respectiva partición en la que lo hicieron.
- **Finalizados:** será posible ver los procesos que finalizaron su ejecución.
- **Fin. Partición:** aquí se verán las particiones que terminaron primero de ejecutar los procesos.
- **No Ejecutados:** se podrá ver el registro de las particiones a las que no pudo entrar cada uno de los procesos según su orden de llegada.
- **No Ejecutados Part:** aquí se verá, por cada partición, qué procesos no pudieron ingresar en ellas.
- **Huecos en memoria:** aquí se mostrarán los huecos que se presentaron a lo largo de la simulación.
- **Condensaciones:** en este reporte será posible ver las condensaciones que se realizaron a lo largo de la simulación.

Si se desea regresar al menú principal para ingresar una serie de procesos nuevos se debe seleccionar la opción “Atrás”, como se muestra en la figura 14.



Figura 14. Opción para regresar al menú principal.

2.2.6 Ver manual de usuario

Al seleccionar la opción “Manual de usuario”, el usuario podrá ver el documento en el manual en el que se explica cómo usar el software, como se observa en la figura 15.

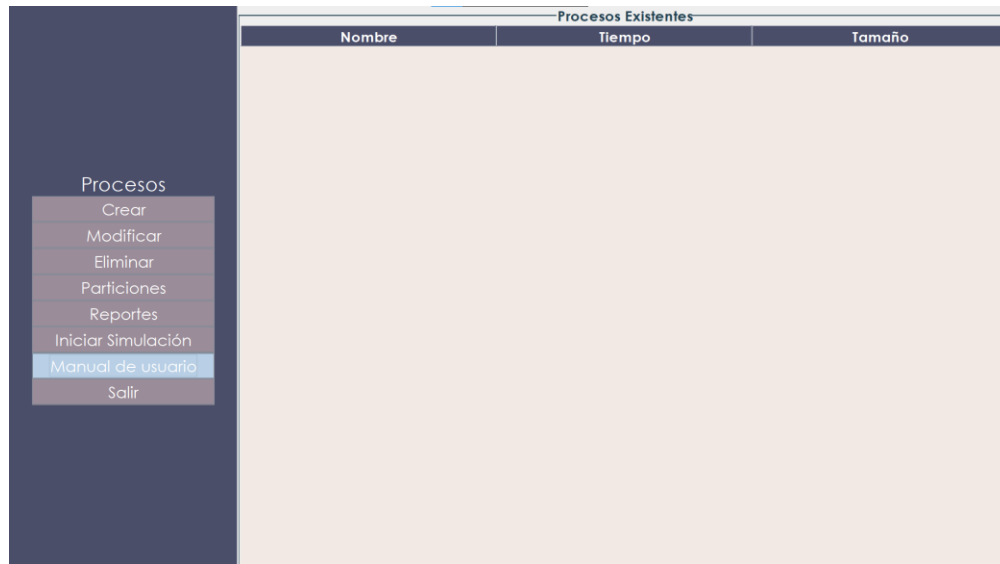


Figura 15. Opción ver el manual de usuario.

2.2.7 Salir de la aplicación

Finalmente, para salir de la aplicación, se debe seleccionar la opción “Salir”, disponible en el menú principal, como se muestra en la figura 23.



Figura 16. Opción para salir de la aplicación.