# Manual de usuario "Software 3"

## Objetivo del Software

Este software está diseñado para simular el ciclo de vida de procesos en un sistema operativo, permitiendo a los usuarios:

- Crear, modificar y eliminar procesos.
- Visualizar estados y transiciones de procesos (listo, ejecución, bloqueado, suspendido listo, suspendido bloqueado, terminado).
- Ejecutar procesos y analizar su historial de ejecución.
- Filtrar procesos por nombre del proceso o estados específicos.
- Su propósito principal es facilitar el aprendizaje y la comprensión de la gestión de procesos en entornos educativos.

# Pasos Detallados para Usar el Software

#### Crear un Nuevo Proceso

- Paso 1: Diríjase a la primera sección (recuadro en rojo de la Figura 1, titulada "Agregar nuevo proceso").
- Paso 2: Complete los campos requeridos (Nombre del proceso, tiempo de ejecución, bloqueado, suspendido listo, suspendido bloqueado, reanudado).
- Paso 3: Haga clic en "Agregar Proceso" para agregar el proceso a la tabla de la izquierda (Figura 2).

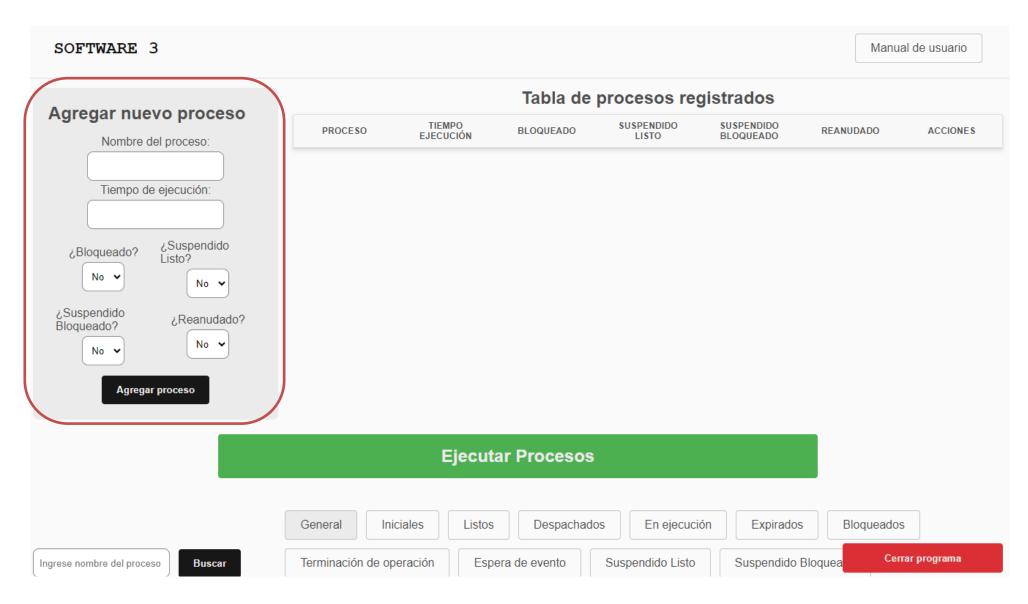


Figura 1: tomada directamente del programa

## Modificar o Eliminar un Proceso Existente

- Paso 1: En la tabla de procesos registrados (Figura 2), localice el proceso que desea modificar.
- Paso 2: Edite el tiempo de ejecución o marque/desmarque "Bloqueado, Suspendido Listo, Suspendido Bloqueado, Reanudado".
- ❖ Paso 3: Haga clic en "Actualizar" para guardar cambios o "Borrar" para eliminar el proceso.

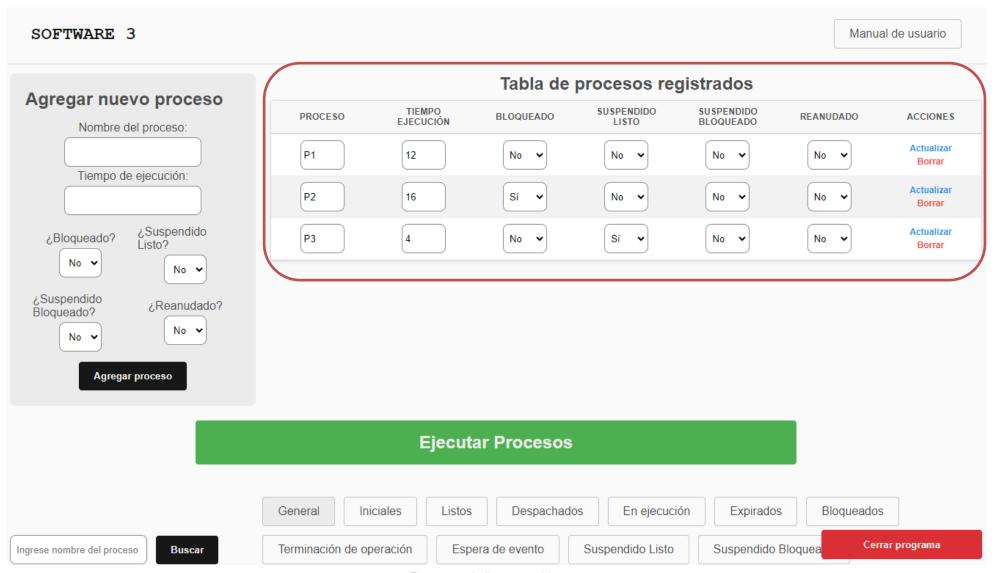


Figura 2: tomada directamente del program

### **Ejecutar Procesos**

- Paso 1: Para ejecutar la simulación de los procesos, haga clic en el botón "Ejecutar Procesos" (Vea cuadro rojo, Figura 3).
- Paso 2: Los resultados se mostrarán automáticamente en la tabla de reportes de ejecución de procesos (Figura 5).



Figura 3: tomada directamente del programa

#### Filtrar Procesos

- Opción 1: Use el buscador por nombre del proceso (Figura 4) que se encuentra señalado con el número 1, recuadro en color rojo, para encontrar un proceso específico.
- Opción 2: Seleccione uno de los 13 filtros por estados que existen en la aplicación. Véase en la Figura 4, segundo recuadro en rojo.



# Reporte de ejecución de procesos

NOMBRE DEL PROCESO	TIEMPO RESTANTE	BLOQUEADO	SUSPENDIDO LISTO	SUSPENDIDO BLOQUEADO	REANUDADO	ESTADO
P1	12	No	No	No	No	nuevo
P2	16	Sí	No	No	No	nuevo
P3	4	No	Sí	No	No	nuevo
P1	12	No	No	No	No	listo
P1	12	No	No	No	No	despacho
P1	12	No	No	No	No	ejecución
P1	7	No	No	No	No	tiempo de expiración
P2	16	Sí	No	No	No	listo
P2	16	Sí	No	No	No	despacho
P2	16	Sí	No	No	No	ejecución
P2	11	Sí	No	No	No	Cerrar programa
P2	11	Sí	No	No	No	hloquear

Figura 4: tomada directamente del programa

#### Analizar el Historial de Estados

En la tabla de reporte de ejecución de procesos (Figura 5) encontrará una tabla con todas las transiciones y estados por los que pasaron los procesos. A su vez, si se filtró (Figura 4) los resultados del filtro también se podrán visualizar en este apartado.

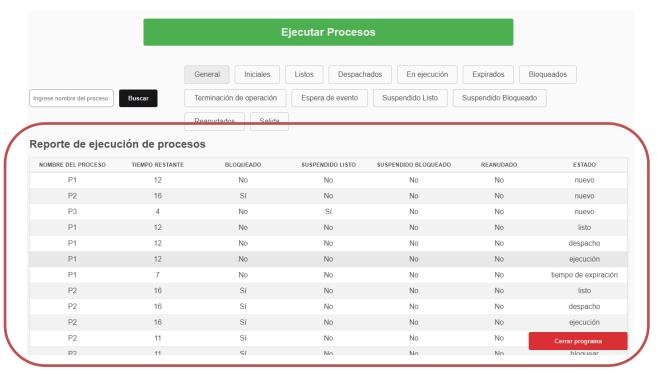


Figura 5: tomada directamente del programa

### Cerrar el Programa

En la esquina inferior derecha (Figura 6), podrá observar y presionar en cualquier momento un botón llamado "Cerrar programa" el cual le permitirá salirse de la aplicación.

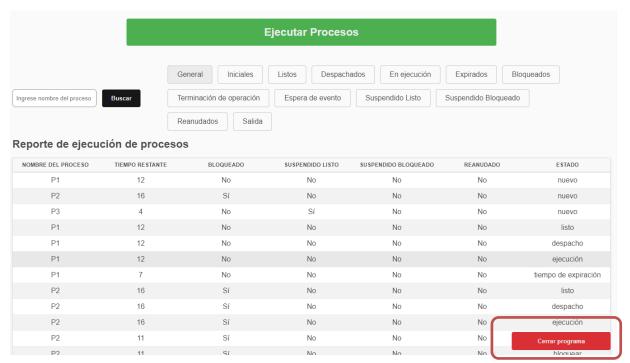


Figura 7: tomada directamente del programa