



**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**

**FACULTAD DE INGENIERÍA**

**ESCUELA TECNICA**

**LABORATORIO INTRODUCCION A LA PROGRAMACION Y COMPUTACION.**

**Ing. Herman Igor Veliz Linares**

**Auxiliar: Salvador de Jesús López y José Eduardo Morales**

**Sección "D" 3er. semestre, febrero 2023**

**25/03/2023**

**Manual de Usuario**

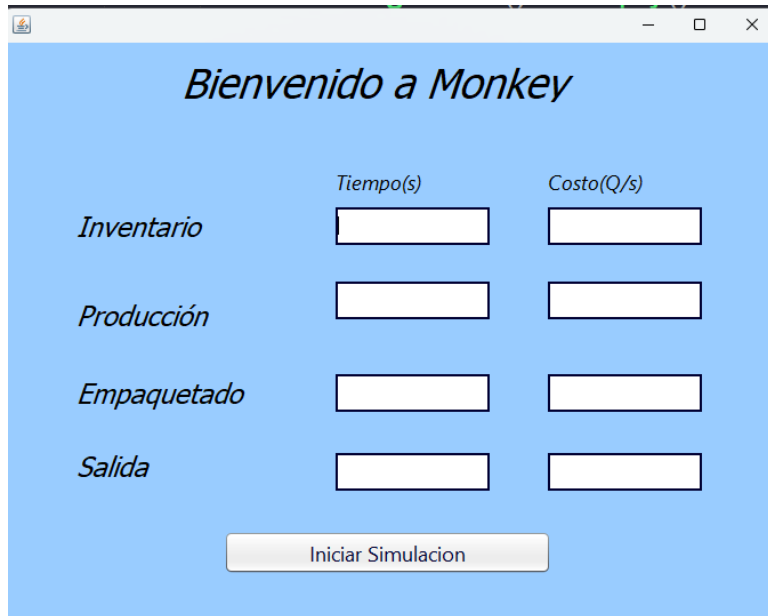
**Nombre – carnet**

**José Luis Espinoza Jolón**

## Tabla de contenido

• Venta Inicio.....	3
1. Datos .....	3
2. Nota .....	3
• Vista Simulación .....	4
1. Nota .....	4
2. Simulación .....	4
3. Reporte.....	5

## Vista Inicio



	Tiempo(s)	Costo(Q/s)
Inventario	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Producción	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Empaquetado	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Salida	<input type="text"/>	<input type="text"/>

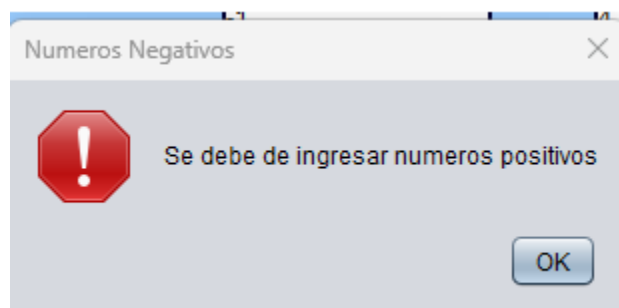
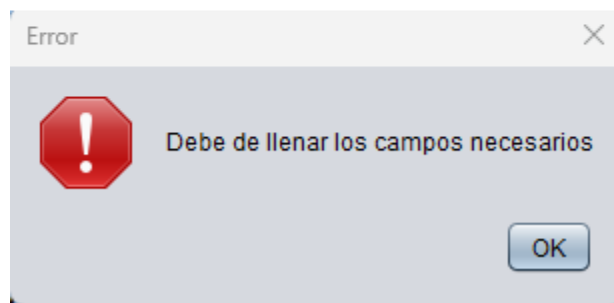
Iniciar Simulacion

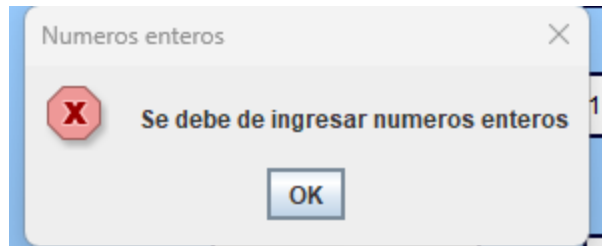
### 1. Datos

Al ejecutar el programa lo primero que va a ver el usuario es la siguiente vista, donde va a tener que ingresar los siguientes campos tiempo y costo de cada sector.

### 2. Nota

Si el usuario ingresa tiempo y costo, valores enteros de lo contrario le va tirar un mensaje de error, de la misma manera si deja alguna campo vacío.





Ya cumplido los requisitos necesarios el usuario debe de darle clic al botón de iniciar simulación para que pueda ver la simulación de la materia prima de cada sector.

## Vista Simulación

Esta vista se va a mostrar la simulación de la materia de cada sector.

### 1. Nota

Los botones de regresar y reporte, se va a habilitar cuando la simulación llegue a su fin.

### 2. Simulación

Inicio se va ir ejecutando cada segundo, va comenzar a ejecutar el inventario el tiempo que le usuario agrego va permanecer ya finalizado se va pasar a

producción nuevamente se va quedar el tiempo que el usuario agrego, después pasa a empaquetado , salida y finalizando en el último botón de final.

Ya terminado la simulación se le va a habilitar los botos de regresar y reporte

Regresar

Tiempo: 00:13:41

Reporte

### 3. Reporte

El reporte le va a mostrar el costo y tiempo que el usuario agrego.

Costo de sector = Costo por producto del sector \* tiempo de procesamiento de sector \* 30 Finalmente se deberá mostrar un total de costo donde se sumará el costo de cada sector.

Reporte de costo

Sector	costo de produccion	tiempo de produccion	materia prima	total
Inventario	30	1	30	900
Produccion	20	1	30	600
Empaquetado	60	1	30	1800
Salida	32	1	30	960
Total				4260

José Luis Espinoza Jolán  
202202182

Así es como funciona la simulación de la materia prima del programa.