



## EQUIPO:



Senior:GAEL ERIVES



Mid:FERNANDA RAMIREZ Y  
VICTOR CRUZ



Junior:NISSA OCHOA Y  
ANDREA SILVA

# Tabla de contenidos

Contexto y problema

---

Reglas del negocio

---

Requerimientos y funciones

---

Diseño de entradas y salidas

---

Diagrama de flujo

---

Plan de trabajo

---

# CONTEXTO Y PROBLEMA:

## Descripción breve del escenario y problemas a resolver

La pastelería “*Rincón del Pastel*” es un emprendimiento pequeño que tiene varios problemas con la organización: no cuentan con una manera fácil de gestionar su inventario (tanto de ingredientes como de pasteles disponibles), también suelen batallar con los pedidos, toman nota en cuadernos y frecuentemente pierden el rastro lo que ocasiona que pierdan varias ventas, o den un precio incorrecto generando pérdidas al negocio.

## Criterios de éxito

Lograr hacer un programa de punto de venta que sea capaz de realizar las siguientes tareas:

1. Gestionar inventario (ingredientes y pasteles disponibles).
2. Calcular los precios finales que tendrán los pasteles en base a los ingredientes que este use.
3. Registrar Pedidos.
4. Una interfaz de usuario intuitiva

# REGLAS DEL NEGOCIO

- 1-No se puede realizar una venta si no hay pasteles disponibles en el inventario.
- 2-El sistema debe actualizar automáticamente el inventario al realizar una venta o crear un nuevo pastel
- 3-Los pedidos deberan incluir fecha y hora de registro para mantener un control de ventas
- 4-Si el inventario de un ingrediente llega cerca a cero el sistema debe de emitir una alerta o mensaje
- 5-El sistema debe calcular el precio total del pedido incluyendo impuestos (IVA)
- 6-Solo el administrador podra agregar ,modificar o eliminar productos del inventario.

# REQUERIMIENTOS FUNCIONALES

## RF1. Registro de ingredientes y costos:

El sistema permitirá registrar los ingredientes, su cantidad inicial y su costo por unidad. Basado en la regla 2

## RF2. Creación de recetas y precios:

Se podrán crear pasteles nuevos indicando los ingredientes que usan, las cantidades y el margen de ganancia. Basado en la regla 5

## RF3. Cálculo automático de precios:

El sistema calculará automáticamente el costo total del pastel y el precio final con ganancia e IVA. Basado en la regla 5

## RF4. Registro de pedidos:

Se podrán registrar pedidos con el nombre del cliente (si se desea), tipo de pastel, cantidad y método de pago. Basado en la regla 3

## RF5. Verificación de inventario:

Antes de registrar una venta, el sistema verificará que haya suficiente stock; si no hay, mostrará un aviso. Basado en la regla 1

## RF6. Actualización de inventario:

Al confirmar una venta, el sistema descontará automáticamente los pasteles vendidos del inventario. Basado en la regla 2

## RF7. Alertas de inventario bajo:

Cuando un ingrediente esté por agotarse, el sistema mostrará una alerta al usuario. Basado en la regla 4

## RF8. Consulta de inventario:

Cualquier integrante podrá consultar las existencias actuales de ingredientes y productos terminados. Basado en las reglas 1, 2 y 4

## RF9. Reporte de ventas diario:

El sistema podrá generar un reporte diario con los pedidos, mostrando fecha, total y método de pago. Basado en la regla 3

## RF10. Control de acceso:

Habrán diferentes niveles de acceso. Solo los usuarios con permisos podrán agregar, editar o eliminar productos o ingredientes. Basado en la regla 6

# DISEÑO DE ENTRADAS Y SALIDAS

## Entradas:

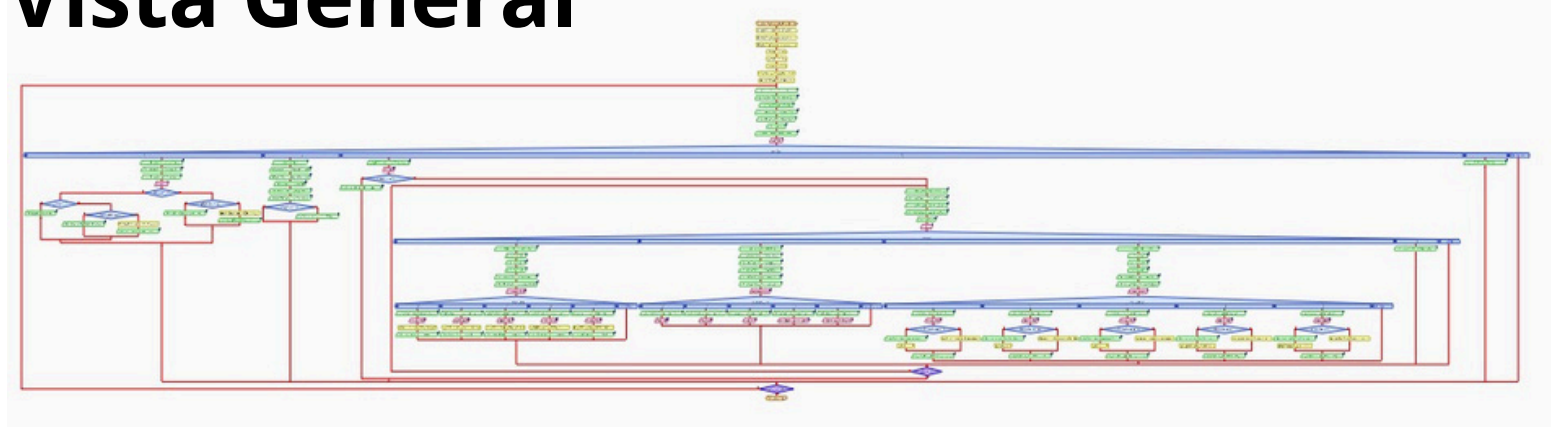
- Datos de ingredientes :nombre,cantidad, costo por unidad
- Datos de pasteles:nombre,ingredientes que se utilizan ,margen de ganancia
- Datos de pedido :nombre del cliente (opcional),tipo de pastel, cantidad,metodo de pago.
- Precios y existencias iniciales del inventario
- Comandos o selecciones del usuario en la interfaz(registrar venta o consultar inventario)

## Salidas:

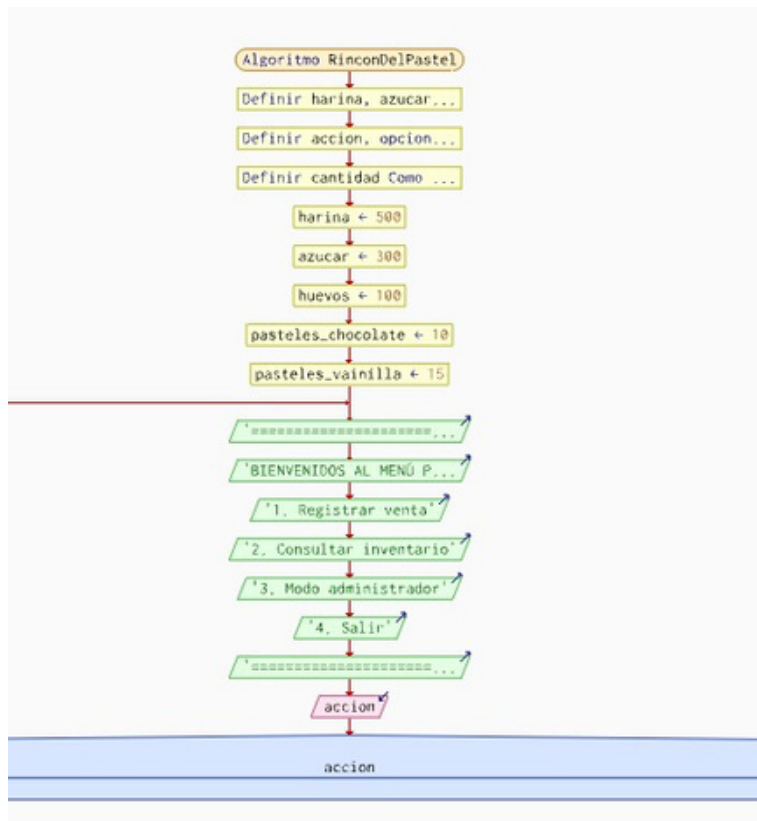
- Precio total del pedido (subtotal+IVA)
- Confirmación de pedido realizado exitosamente
- Actualizacion del inventario (ingredientes y pasteles)
- Reporte de ventas diarias o semanales
- Mensajes de advertencia-"Ingrediente insuficiente "
- Alertas bajo inventario
- Menu con opciones de navegación (interfaz de punto de venta)

# DIAGRAMA DE FLUJO

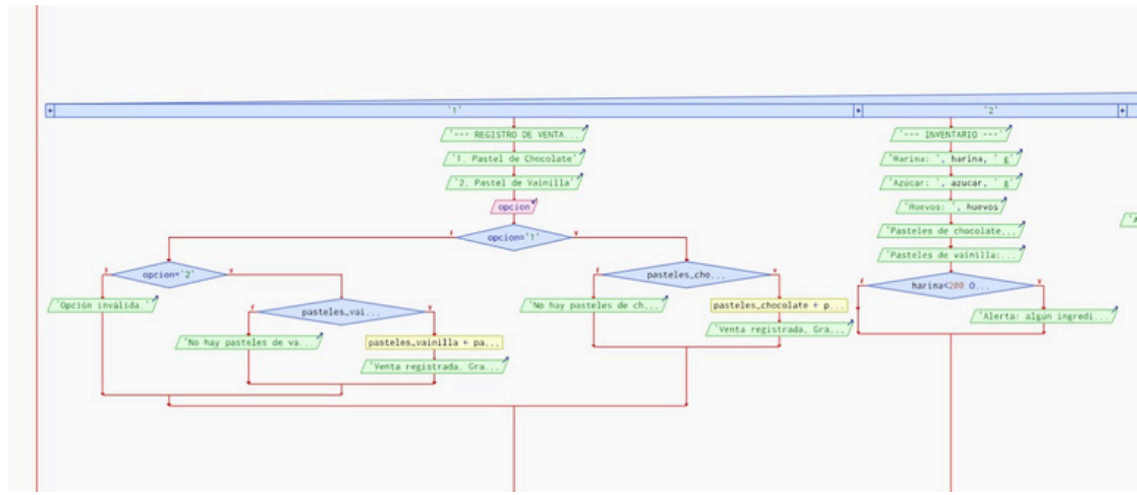
## Vista General



## INICIO DE CODIGO

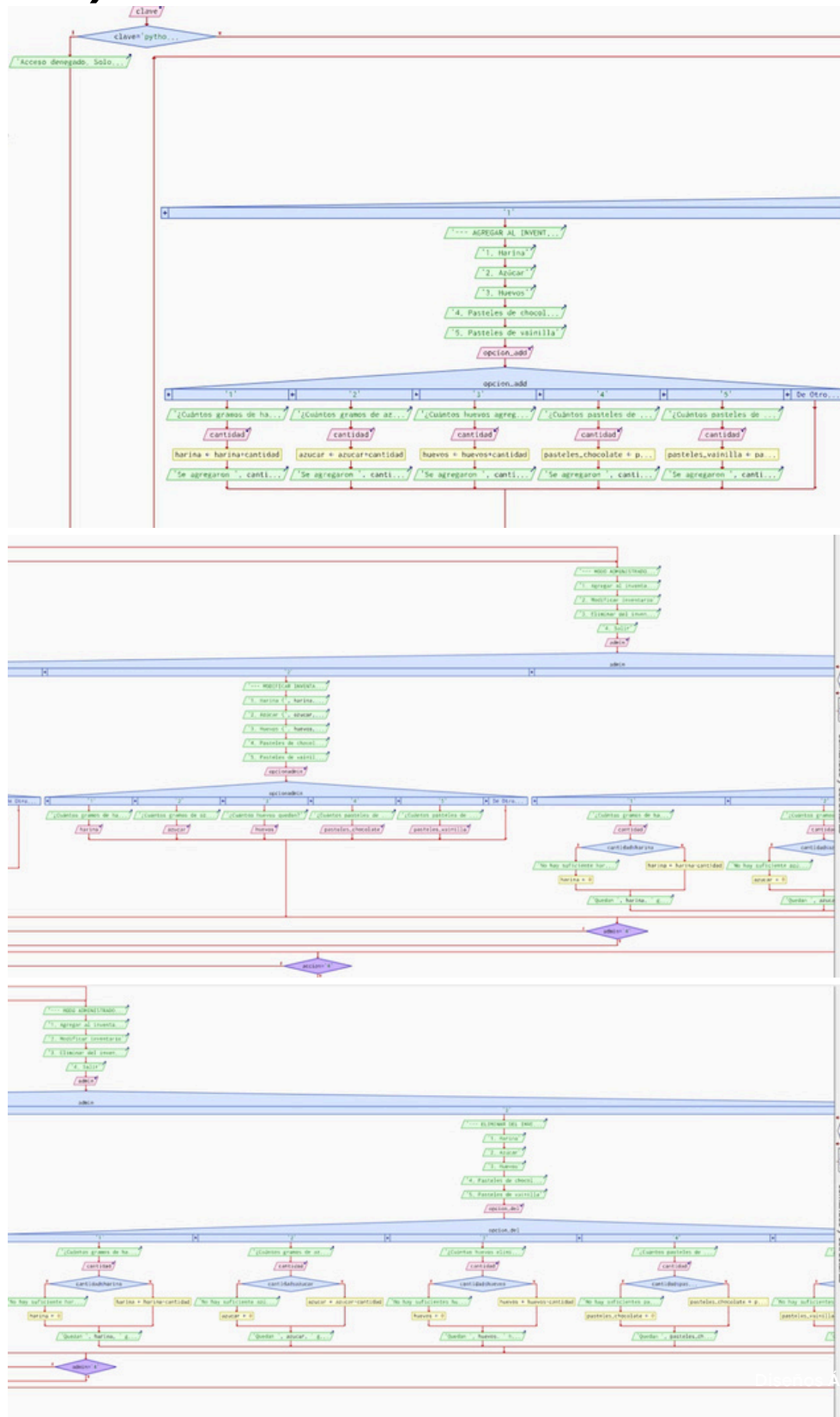


## REGISTRO DE VENTA E INVENTARIO



# DIAGRAMA DE FLUJO

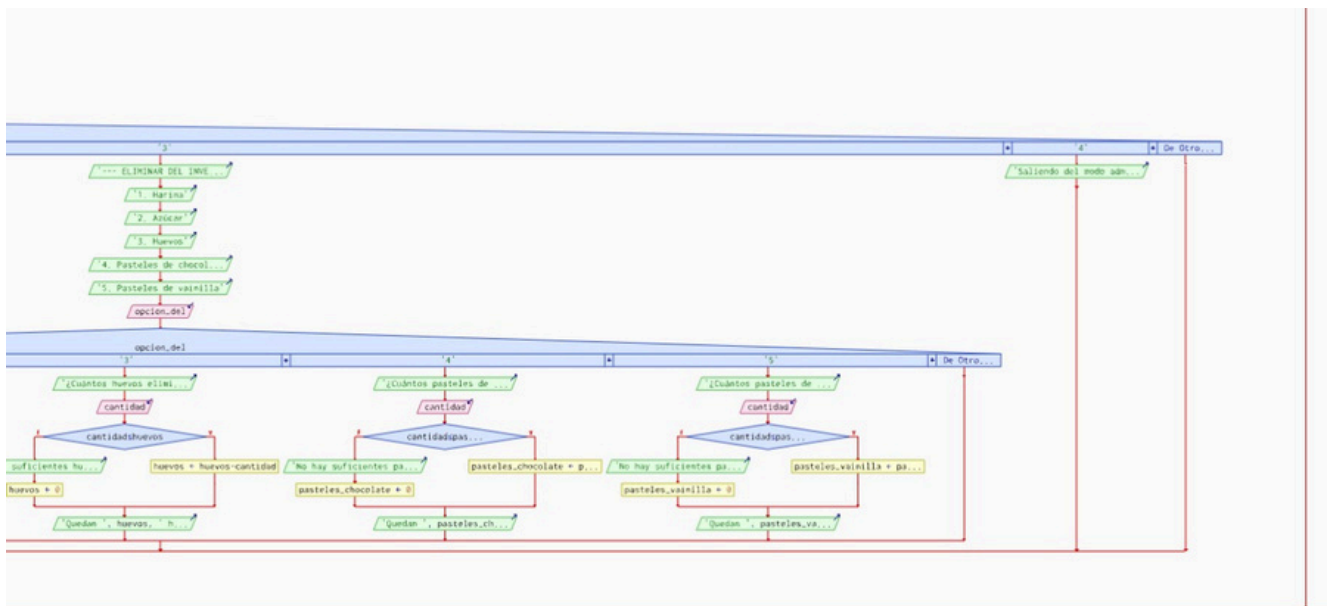
## MODO ADMIN (MODIFICAR, AGREGAR Y ELIMINAR INVENTARIO)





# DIAGRAMA DE FLUJO

## MODO ADMIN (MODIFICAR, AGREGAR Y ELIMINAR INVENTARIO)



# PLAN DE TRABAJO

TAREA	DESCRIPCIÓN	ENCARGADOS	FECHA OBJETIVO
<b>CONTEXTO Y PROBLEMA</b>	Plantear el escenario en el que se se va a ambientar el negocio, problemas a resolver y criterios de éxito.	TODOS	30.10.2025
<b>REGLAS SOBRE COMO FUNCIONA EL NEGOCIO</b>	Definir de 6-10 reglas que controlaran como va a funcionar el sistema	FER/VICTOR (MID)	30.10.2025
<b>REQUISITOS FUNCIONALES</b>	8-12 funciones que el programa deberá cumplir (inventario, precios,etc)	FER/VICTOR (MID)	30.10.2025
<b>DISEÑO DE ENTRADAS Y SALIDAS</b>	Especificar cuales serán los datos de entrada y salida (precios, pedidos, reporte ,etc)	NISSA/ANDREA (JUNIOR)	31.10.2025
<b>DIAGRAMA DE FLUJO</b>	Hacer un diagrama de flujo en el que se explique claramente el proceso que llevara a cabo el programa	FER,VICTOR,GAEL(MID O SENIOR)	31.10.2025
<b>REVISIÓN GENERAL DE MEJORAS</b>	Revisar que todo este en orden ,coherente, cualquier error mínimo	GAEL(SENIOR)	31.10.2025
<b>CUIDAR LA ORGANIZACION DENTRO DE GITHUB</b>	Crear repositorio y encargarse que todo este en orden con la estructura solicitada	GAEL(SENIOR)	31.10.2025