

# Inventario y Ganancia de un Negocio

Alejandro Pulido Sanchez  
Ingenieria Electronica  
Universidad Nacional de Colombia  
Bogotá, Colombia  
alpulidos@unal.edu.co

Jhohan Sebastian Vargas Rodriguez  
Ingenieria Electronica  
Universidad Nacional de Colombia  
Bogotá, Colombia  
jhvargasro@unal.edu.co

Andrés Felipe Cardona Arboleda  
Ingenieria Electronica  
Universidad Nacional de Colombia  
Bogotá, Colombia  
ancardonaar@unal.edu.co

Nikoll Dayanna Alvarado Barajas  
Ingenieria Agricola  
Universidad Nacional de Colombia  
Bogotá, Colombia  
nalvaradob@unal.edu.co

Johan David Lozano Leiva  
Ingenieria Electronica  
Universidad Nacional de Colombia  
Bogotá, Colombia  
jlozanol@unal.edu.co

## I. PROBLEMA

El gasto excesivo de tiempo en la recolección de datos de un negocio, como es el precio de la compra de productos y la cantidad, así como el registro de productos vendidos y el cálculo de ganancias, los cuales en varios casos resulta tedioso o se pierden los datos debido a que se omiten algunos de estos en el día a día.

## II. OBJETIVO

Crear un algoritmo que facilite la recolección de datos al final de cada día, semana y mes en un negocio de insumos para la confección.

## III. OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Mantener la productividad del negocio e implementar nuevas estrategias para ofrecer un buen servicio al cliente.
2. Incrementar los ingresos anuales de forma responsable y innovadora.
3. Crear un programa que:
  - Tenga la opción de agregar un producto con el precio comprado y la cantidad.
  - Se ingrese cuanto producto se vendió.
  - Detecte que producto está bajo en cantidad y dar una alerta.
  - Que se pueda cambiar el precio con el que se compró.
  - Al final de cada semana y mes de un porcentaje de ganancia, ganancia neta, producto más vendido, el menos vendido.
  - Cuanto se ganó al final del día.

## IV. ORIGEN DE LOS DATOS

- Producto comprado: Ítem el cual se añade al inventario o se suma.
- Valor del producto comprado: Precio por el cual el producto es comprado por el negocio.
- Cantidad del producto comprado: Cantidad de cierto producto comprado por el negocio.
- Producto vendido: Ítem el cual se vende al cliente.
- Venta por unidad: Precio el cual es vendido al cliente.

- Cantidad de producto vendido: Cantidad de cierto producto vendido al cliente.
- Porcentaje de ganancia: Porcentaje más del 100 porciento que se le gana al producto vendido.
- Ganancia total: Total ganancia en ventas en el día.
- Ganancia neta: Suma del excedente ganado al producto vendido en un día.
- Porcentaje de productos vendidos por unidad: Cantidad de productos vendidos por unidad en el día.
- Cantidad restante de producto: Cantidad de un ítem en el inventario.
- Ganancia de la semana: Suma de la ganancia neta de los 7 días de la semana.
- Ganancia del mes: Suma de la ganancia de las semanas en el mes correspondiente.

## V. DIAGRAMA DEL ALGORITMO

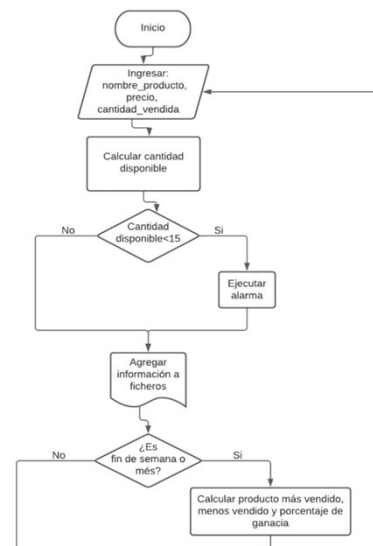


Fig. 1. Diagrama del algoritmo