



**YILMAR ANDRES RODRIGUEZ LASSO**

**SEGUNDO SEMESTRE**

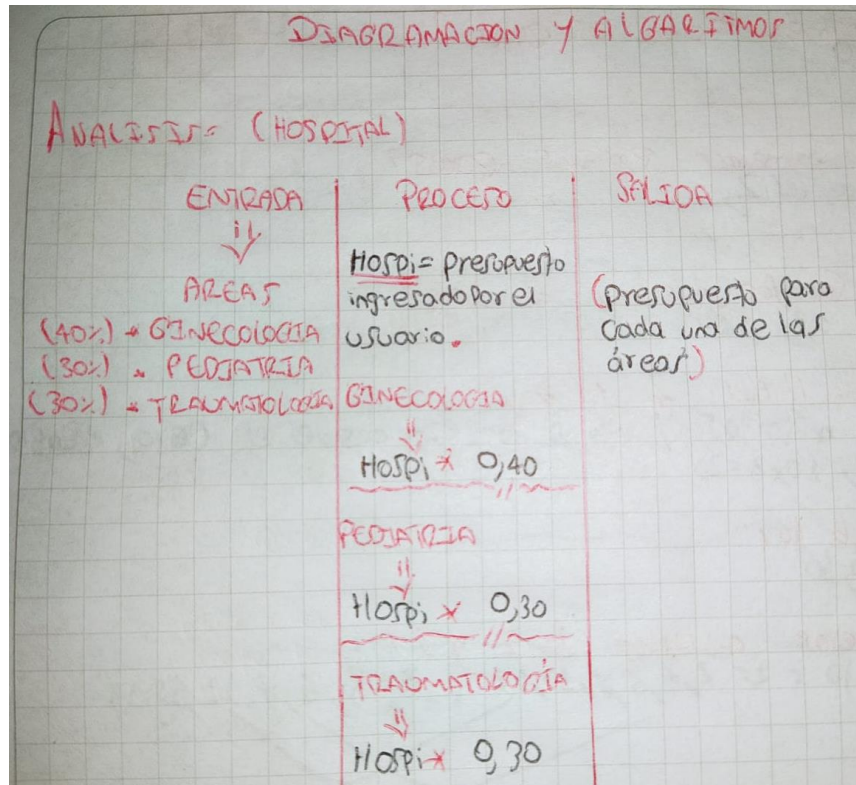
**INGENIERIA DE SOFTWARE**

**NEIVA-HUILA**

**2021**

# HOSPITAL

## ANALISIS



## PRUEBA DE ESCRITORIO

PRUEBA DE ESCRITORIO (HOSPITAL)

GINECOLOGIA =  $20\,000\,000 \times 0,40 = 8\,000\,000$

PEDIATRIA =  $20\,000\,000 \times 0,30 = 6\,000\,000$

TRAUMATOLOGIA =  $20\,000\,000 \times 0,30 = 6\,000\,000$

## PSEUDOCODIGO

```
Algoritmo hospital
    Definir ginecologia, ginecologia1 Como Real
    Definir pediatria, pediatria1 Como real
    Definir hospi Como real
    Definir traumatologia, traumatologia1 Como real
    Definir nombre como cadena
    hospi=hospi

    Escribir "¿Cuál es tu nombre?"
    Leer nombre
    Escribir "Hola " nombre " ingresa el monto presupuestal del hospital, e ingresa el monto sin puntos"
    Leer hospi
    ginecologia= hospi *0.40

    pediatria=hospi*0.30

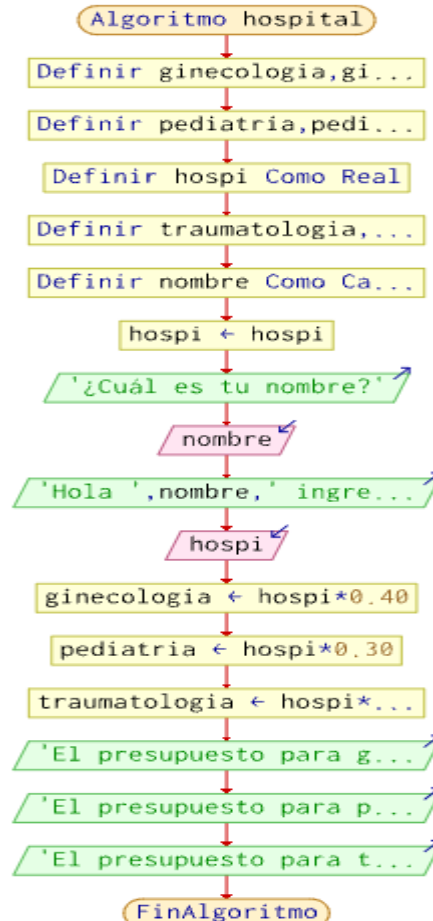
    traumatologia=hospi*0.30

    Escribir "El presupuesto para ginecologia es de= " ginecologia

    Escribir "El presupuesto para pediatria es de= " pediatria

    Escribir "El presupuesto para traumatologia es de= " traumatologia
FinAlgoritmo
```

## DIAGRAMA DE FLUJO



## DEMOSTRACION

\*\*\* Ejecución Iniciada. \*\*\*

¿Cuál es tu nombre?

> ANDRES

Hola ANDRES ingresa el monto presupuestal del hospital, e ingresa el monto sin puntos

> 20000000

El presupuesto para ginecologia es de= 8000000

El presupuesto para pediatria es de= 6000000

El presupuesto para traumatologia es de= 6000000

\*\*\* Ejecución Finalizada. \*\*\*

## MONEDA

## ANALISIS

ANÁLISIS - (MONEDA)

ENTRADA	PROCESO	SALIDA
CANTIDAD EN PESOS COLOMBIANOS	PESO=valor ingresado por usuario  $\text{PESO} \times 0,00027$	CANTIDAD EN DOLARES

## PRUEBA DE ESCRITORIO

PRUEBA DE ESCRITORIO (MONEDA)

$$2\,000 \times 0,00027 = 0,54 \text{ centavos de dolar}$$

## PSEUDOCODIGO

**Algoritmo** Moneda

Definir peso Como Real

Definir conversion Como Real

Definir dolar Como Real

Escribir "Ingresa tu valor en pesos colombianos"

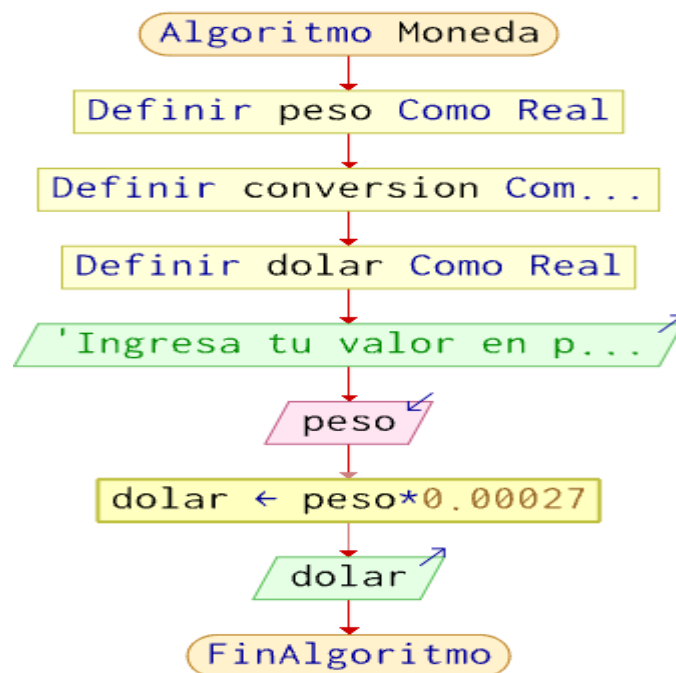
Leer peso

dolar= peso \* 0.00027

Escribir dolar

**FinAlgoritmo**

## DIAGRAMA DE FLUJO



## DEMOSTRACION

```
*** Ejecución Iniciada. ***  
Ingresa tu valor en pesos colombianos  
> 2000  
0.54  
*** Ejecución Finalizada. ***
```

## VALOR ABSOLUTO

### ANALISIS

ANALISIS = ( VALOR-ABSOLUTO )

ENTRADA	PROCESO	Salida
NUMERO CUALQUIERA	Variable = valor ingresado resultado = abs (variable)	VALOR ABSOLUTO

### PRUEBA DE ESCRITORIO

PRUEBA DE ESCRITORIO = (VALOR ABSOLUTO)

$$|-5| = -5$$

### PSEUDOCODIGO

Algoritmo absoluto

definir variable, resultado Como real

Escribir "Escribe el número"

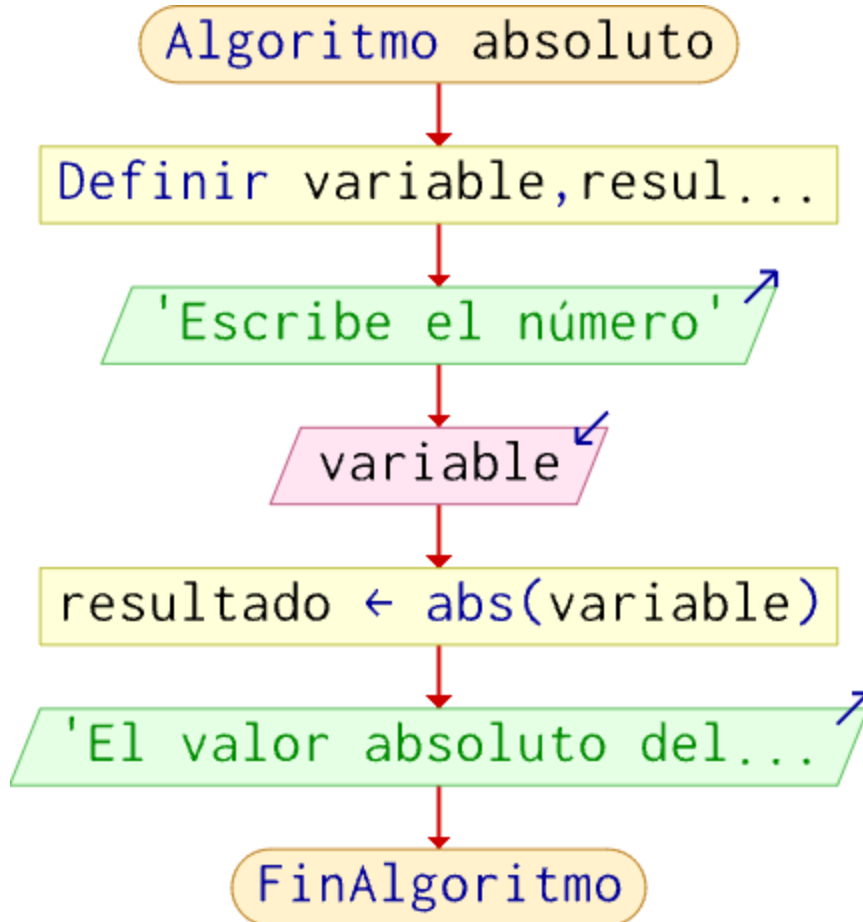
leer variable

resultado = abs(variable)

Escribir "El valor absoluto del número que ingresaste es: " variable

FinAlgoritmo

## DIAGRAMA DE FLUJO



## DEMOSTRACION

\*\*\* Ejecución Iniciada. \*\*\*

Escribe el número

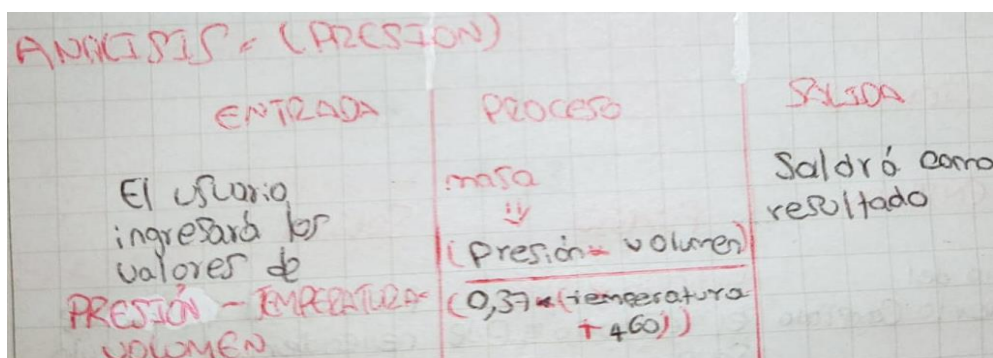
> -5

El valor absoluto del número que ingresaste es: -5

\*\*\* Ejecución Finalizada. \*\*\*

## PRESION

## ANALISIS



## PRUEBA DE ESCRITORIO

PRUEBA DE ESCRITORIO (MASA)

$$\text{masa} = (200 * 50) / (0,37 * (40 + 460))$$
$$\text{masa} = 54,054$$

## PSEUDOCODIGO

**Algoritmo** aire

Definir masa, temperatura, volumen, presion Como Real

Escribir "Escribe la temperatura"

Leer temperatura

Escribir "Escribe el volumen"

Leer volumen

Escribir "Escribe la presion"

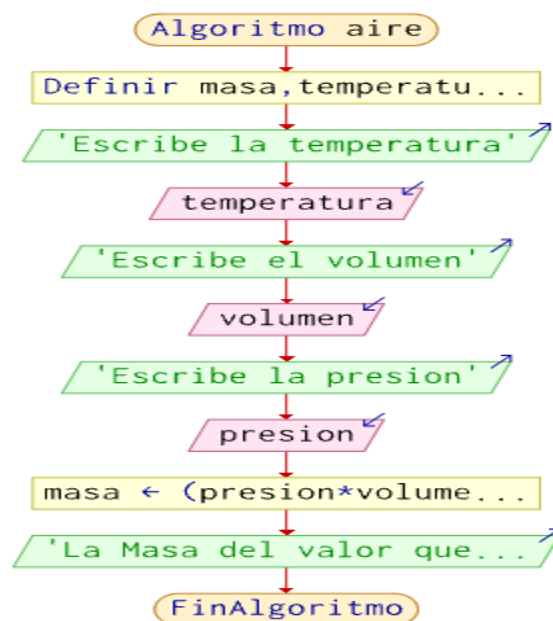
Leer presion

$\text{masa} = (\text{presion} * \text{volumen}) / (0.37 * (\text{temperatura} + 460))$

Escribir "La Masa del valor que has ingresado es: " masa

**FinAlgoritmo**

## DIAGRAMA DE FLUJO





## DEMOSTRACION

```
*** Ejecución Iniciada. ***  
Escribe la temperatura  
> 40  
Escribe el volumen  
> 50  
Escribe la presion  
> 200  
La Masa del valor que has ingresado es: 54.054  
*** Ejecución Finalizada. ***
```

## PULSACIONES

## ANALISIS

ANALISIS = (PULSACIONES)

ENTRADA	PROCESO	SALIDA
El usuario ingresa la edad para calcular las pulsaciones	$\text{total} = \frac{(220 - \text{edad})}{10}$	Numero de pulsaciones

## PRUEBA DE ESCRITORIO

PRUEBA DE ESCRITORIO = (PULSACIONES)

$$= (220 - 17) / 10$$
$$\text{pulsaciones} = 20,3$$

## PSEUDOCODIGO

Algoritmo pulsacion

Definir edad Como real

Definir total Como Real

Definir nombre Como Caracter

Escribir "Hola, ¿Como te llamas?"

Leer nombre

Escribir "Hola, " nombre " escribe tu edad"

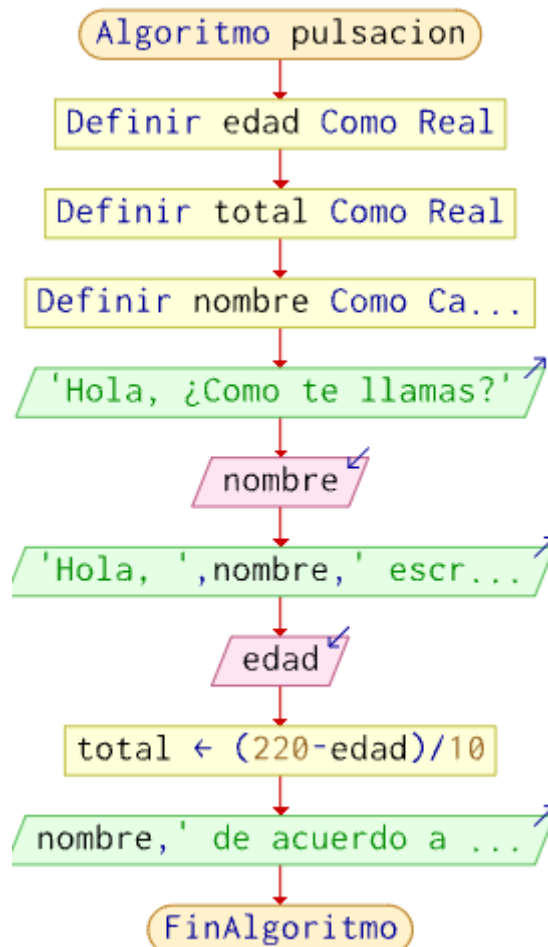
Leer edad

total= (220-edad) / 10

Escribir nombre " de acuerdo a tu edad tú numero de pulsacion cada 10 segundos deben ser de: " total

FinAlgoritmo

## DIAGRAMA DE FLUJO



## DEMOSTRACION

\*\*\* Ejecución Iniciada. \*\*\*

Hola, ¿Como te llamas?

> ANDRES

Hola, ANDRES escribe tu edad

> 17

ANDRES de acuerdo a tu edad tú numero de pulsacion cada 10 segundos deben ser de: 20.3

\*\*\* Ejecución Finalizada. \*\*\*

## SALARIO

### ANALISIS

ANALISIS = (SALARIO)		
ENTRADA	PROCESO	SALIDA
El Usuario ingresa su Salario anterior para saber el aumento que ha tenido con 25%	Salario anterior $\times$ 0,25 $+$ Salario anterior	Salario nuevo con el aumento del 25%

### PRUEBA DE ESCRITORIO

PRUEBA DE ESCRITORIO = (SALARIO)

$$2\,000\,000 \times 0,25 + 2\,000\,000$$

Salario nuevo = 2\,500\,000

## PSEUDOCODIGO

**Algoritmo** obrero

**Definir** s\_anterior, porcentaje, s\_nuevo **Como** Real

**Escribir** "Escribe el salario que tienes"

**Leer** s\_anterior

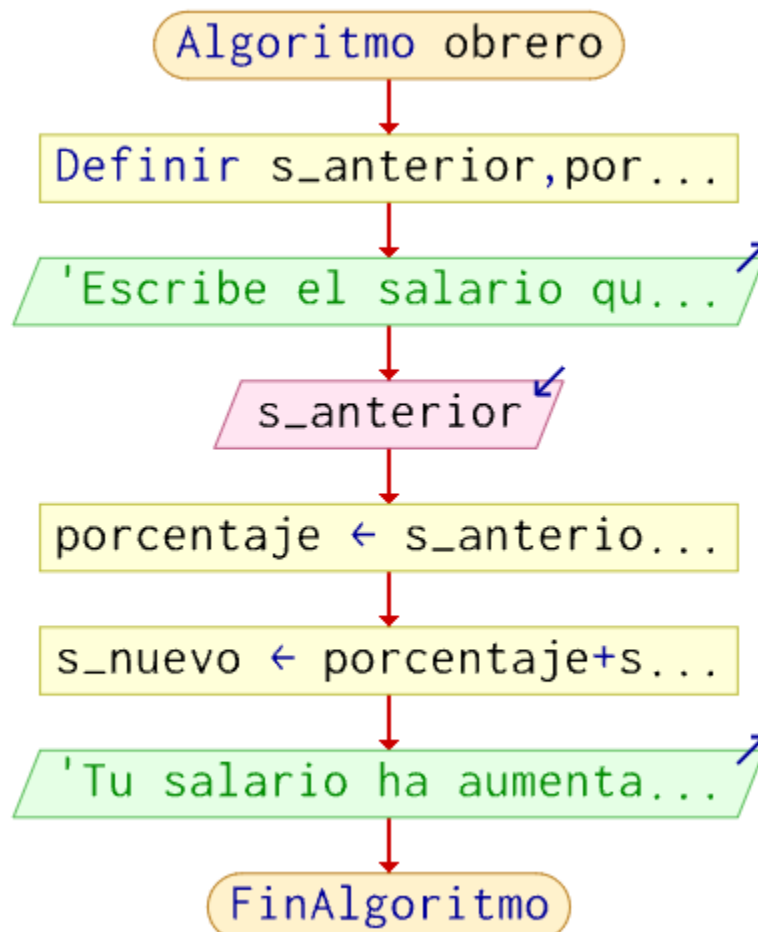
    porcentaje= s\_anterior \* 0.25

    s\_nuevo= porcentaje + s\_anterior

**Escribir** "Tu salario ha aumentado a: " s\_nuevo

**FinAlgoritmo**

## DIAGRAMA DE FLUJO



## DEMOSTRACION

\*\*\* Ejecución Iniciada. \*\*\*

Escribe el salario que tienes

> 2000000

Tu salario ha aumentado a: 2500000

\*\*\* Ejecución Finalizada. \*\*\*

## TIENDA

### ANALISIS

ANALISIS = (TIENDA)

ENTRADA	Proceso	SALIDA
Precio del artículo Comprado	artículo $\times 0,30$ el resultado que se suma por el precio del artículo otra vez.	Precio al que debe revender el artículo comprado

### PRUEBA DE ESCRITORIO

PRUEBA DE ESCRITORIO = (ARTICULO)

$$1000000 \times 0,30 + 1000000$$

valor de garantía de reventa = 1300000

## PSEUDOCODIGO

**Algoritmo** costo

Definir articulo, ganancia, vender Como Real

Escribir "Escribe el precio del artículo que compraste"

Leer articulo

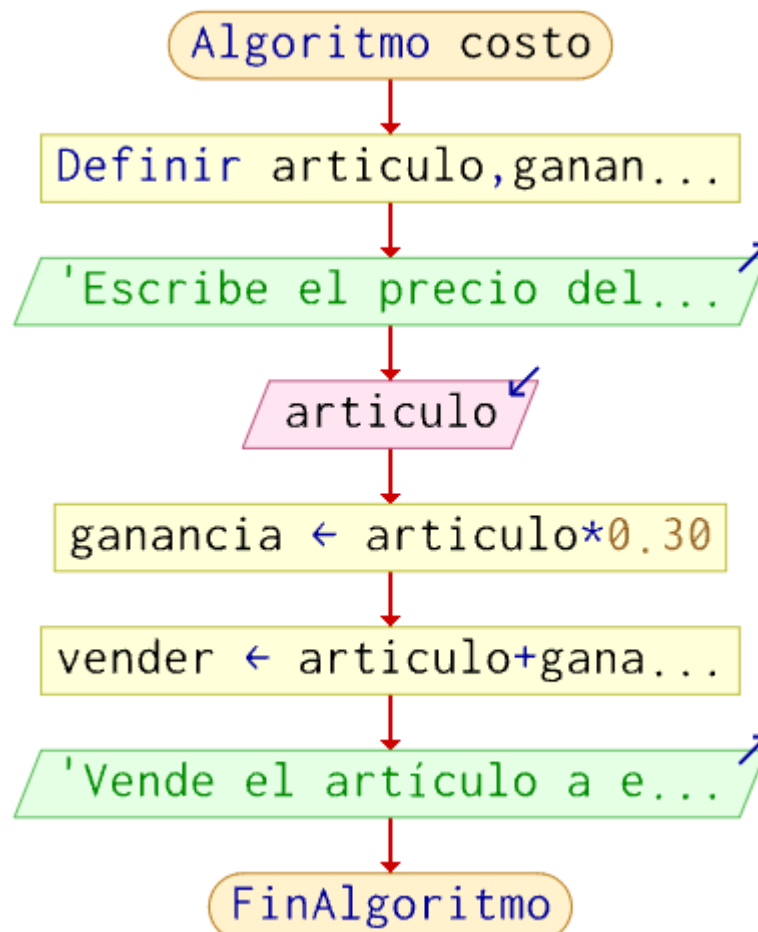
$ganancia = articulo * 0.30$

$vender = articulo + ganancia$

escribir "Vende el artículo a este precio: " vender

**FinAlgoritmo**

## DIAGRAMA DE FLUJO



## DEMOSTRACION

```
*** Ejecución Iniciada. ***  
Escribe el precio del artículo que compraste  
> 1000000  
Vende el artículo a este precio: 1300000  
*** Ejecución Finalizada. ***
```