

**Institución Educativa José Antonio Galán**  
**Algoritmos Condicionales**

Estudiante: Slendy Alexandra Forero David

Curso:10-2

1. Calcular el precio de las llantas.

Algoritmo	Diagrama de flujo
<p>Inicio "Precio de las llantas"</p> <p>Ingrese número de llantas; Llantas</p> <p>Si <math>llantas \geq 5</math> entonces</p> <p>Precio = <math>llantas * 70.000</math></p> <p>Imprimir Precio</p> <p>Fin si</p> <p>Si no</p> <p>Precio1 = <math>llantas * 80.000</math></p> <p>Imprimir Precio1</p> <p>Fin "precio de las llantas"</p>	<pre> graph TD     Inicio((Inicio)) --&gt; Input[/¿cuántas llanta?/]     Input --&gt; Process[llantas]     Process --&gt; Decision{llantas &gt;= 5}     Decision -- Si --&gt; Process1[precio ← llantas * 70.000]     Process1 --&gt; Output1[/por la compra/]     Output1 --&gt; Fin((Fin))     Decision -- No --&gt; Process2[precio1 ← llantas * 80.000]     Process2 --&gt; Output2[/por haber con/]     Output2 --&gt; Fin     </pre>

2. Obtener el descuento de la promoción del supermercado

Algoritmo	Diagrama de flujo
-----------	-------------------

Inicio “descuento de la promoción”

Digite el valor de la

Compra; compra

Digite el número para la

Promoción: numero

Si número  $\geq 74$  entonces

$\text{Valor} = (\text{compra} * 20) / 100$

$\text{Descuento} = \text{compra} - \text{valor}$

Imprimir valor

Imprimir descuento

Fin si

Sino

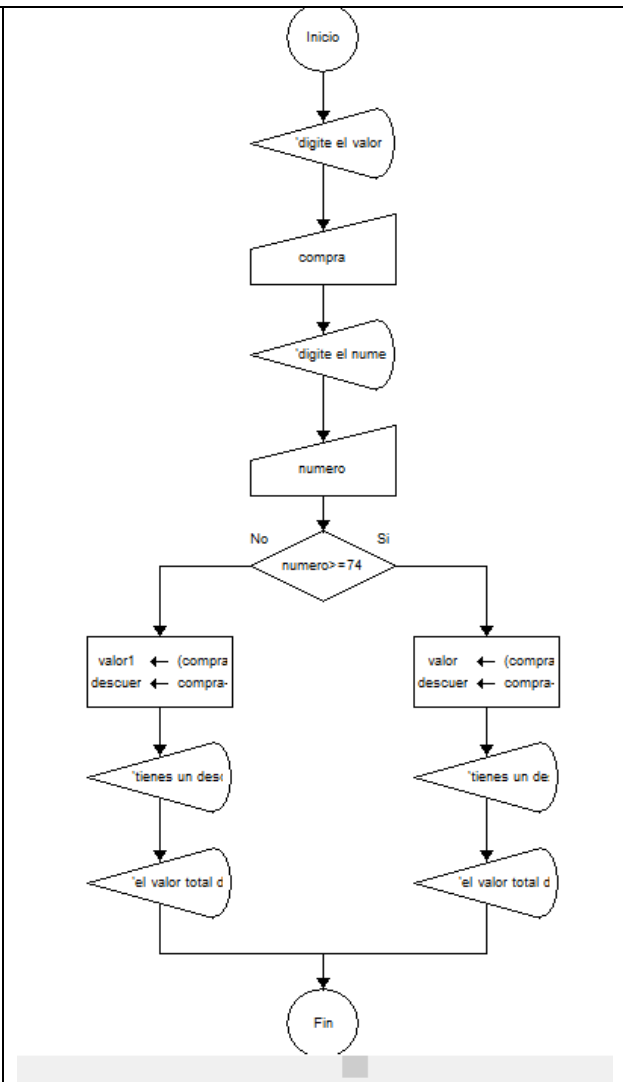
$\text{Valor1} = (\text{compra} * 15) / 100$

$\text{Descuento1} = \text{compra} - \text{valor1}$

Imprimir valor1

Imprimir descuento1

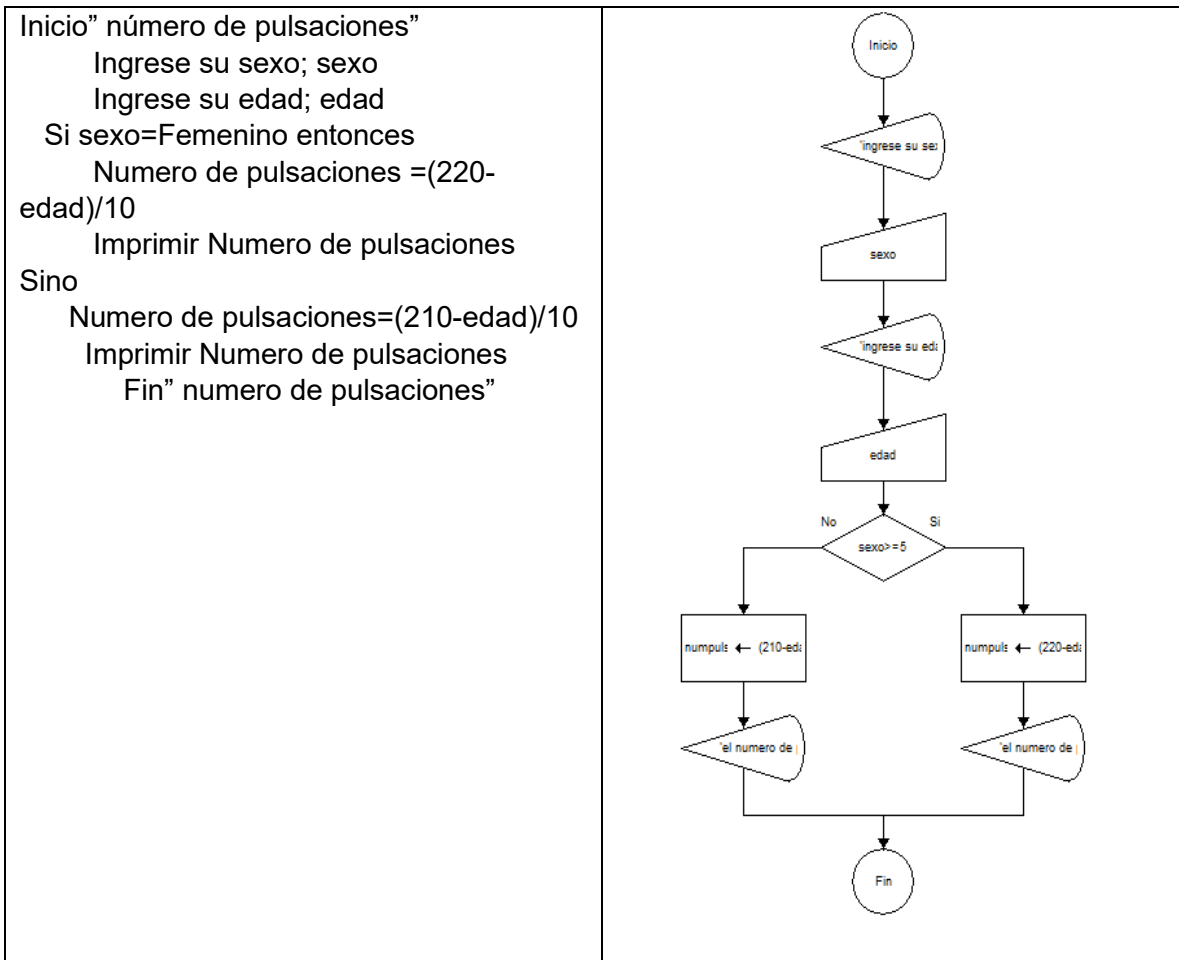
Fin” descuento de la promoción”



### 3. calcular el número de pulsaciones

Algoritmo

Diagrama de flujo



#### 4.Determinar la cuota que debe pagar un cliente

Algoritmo	Diagrama de flujo
-----------	-------------------

Inicio” Cuota que debe pagar un cliente”

Ingresa monto; monto

Si  $\text{monto} < 500000$

Entonces

$\text{Añadido} = \text{monto} * 0.03$

$\text{Total} = \text{monto} + \text{añadido}$

Imprimir añadido

Imprimir total

Sino

$\text{Añadido1} = \text{monto} * 0.02$

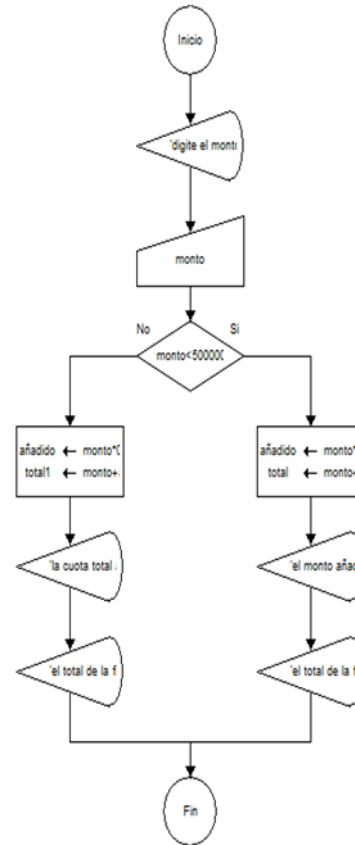
$\text{Total1} = \text{monto} + \text{añadido1}$

Imprimir añadido1

Imprimir total1

Fin si

Fin” cuota que debe pagar un cliente”



## 5. costo de la matricula

Algoritmo

Diagrama de flujo

Inicio "hallar el costo de la matricula "

Ingresar las materias que cursa;  
materias

$Totalmat = materias * 100000$

$Promedio = (a+b+c+d+e)/5$

Si promedio  $\geq 45$  entonces

$Descuento = (totalmat * 30) / 100$

$Total = totalmat - descuento$

Imprimir descuento

Imprimir total

Sino

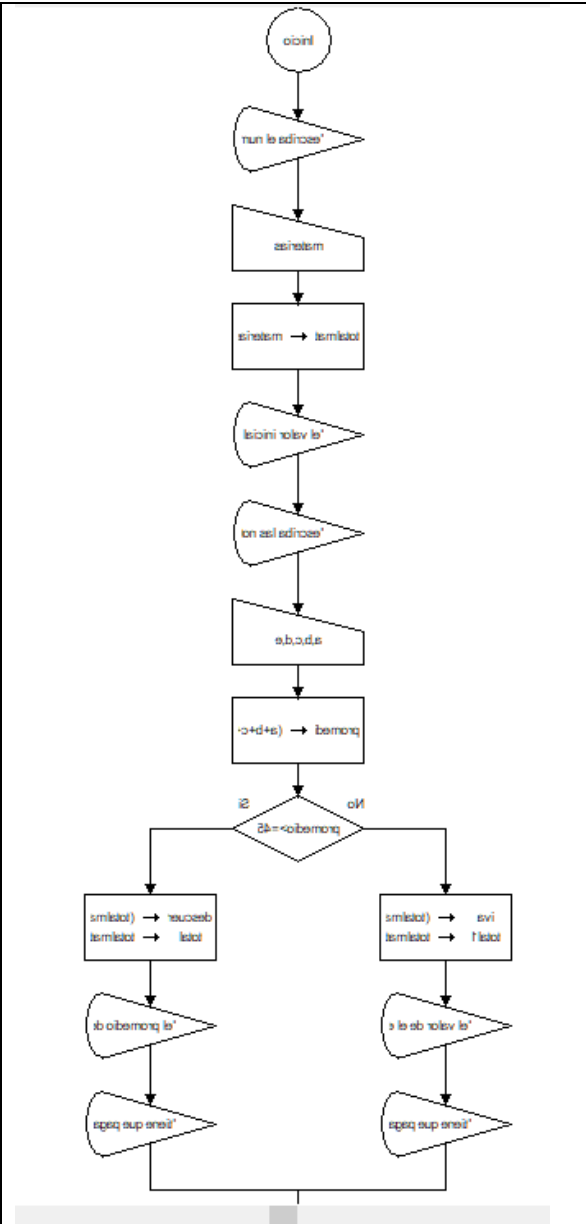
$Iva = (totalmat * 10) / 100$

$Total1 = totalmat + iva$

Imprimir iva

Imprimir total1

Fin" hallar el costo de la matricula "

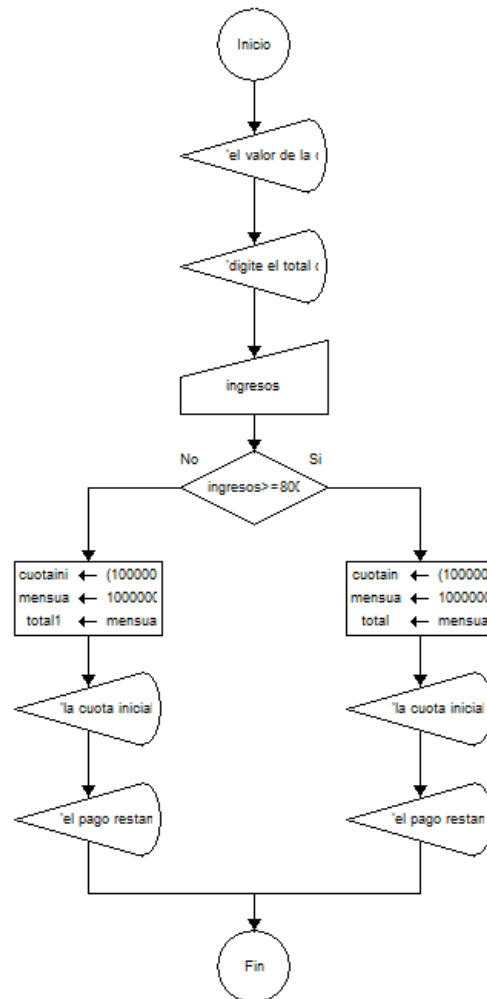


6.obtener cuanto debe pagar un comprador por concepto de cuota inicial y cuanto por cada pago parcial

Algoritmo

Diagrama de flujo

Inicio” pago de la casa “  
 la casa tiene un valor de 100.000.000  
 ingrese sus ingresos; i  
 si  $i \geq 800000$  entonces  
 $cuotain = (100.000000 * 30) / 100$   
 $mensual = 100000000 - cuotain$   
 $total = mensual / 84$   
 sino  
 $cuotaini = (100000000 * 15) / 100$   
 $mensual1 = 100000000 - cuotaini$   
 $total1 = mensual1 / 120$   
 fin” pago de la casa”



7.cantidad total de dinero que estará depositando a la cuenta de el SAR y el pago mensual que recibira

Algoritmo

Diagrama de flujo

Inicio” pago al SAR “

Ingresar que porcentaje va a depositar;  
porcentaje

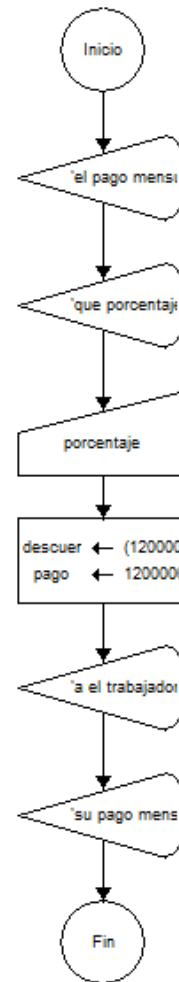
$\text{Descuento} = (1200000 * \text{porcentaje}) / 100$

$\text{Pago} = 1200000 - \text{descuento}$

Imprimir descuento

Imprimir pago

Fin” pago al SAR “

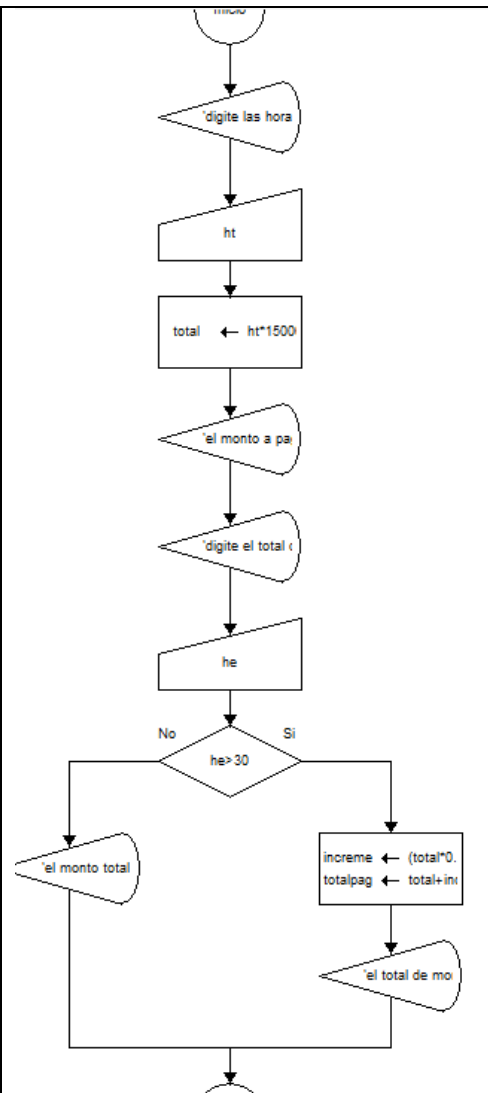


8. calcular el salario del trabajador indicando en el algoritmo el salario del trabajador

Algoritmo

Diagrama de flujo

Inicio” salario del trabajador “  
 Digite las horas trabajadas  
 ; ht  
 $Total = ht * 15000$   
 Digite las horas extra  
 Trabajadas; he  
 Si  $he > 30$  entonces  
 $Incremento = (total * 0.30)$   
 $Totalpago = total + incremento$   
 Sino acabar el ejercicio  
 Fin “ salario del trabajador “



9. calcular descuento

Algoritmo

Diagrama de flujo



Inicio” descuento venta “

    Digitar el precio de la compra; compra

Si compra>100 entonces

    Descuento= (compra\*0.10)

    Totala= compra-descuento

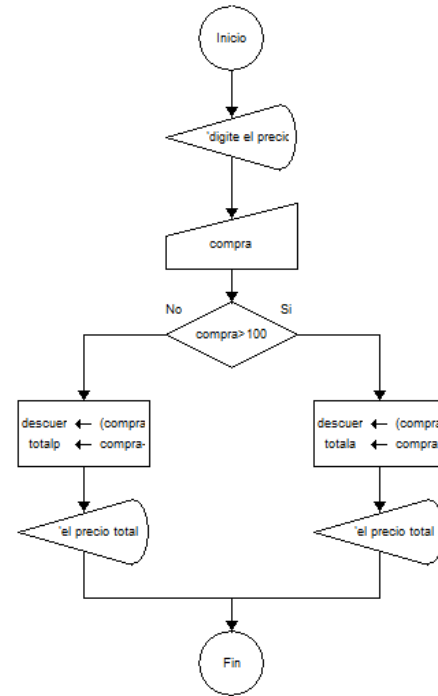
Sino

    Descuento1= (compra\*0.02)

    Totalp= compra-descuento1

    Imprimir total

Fin “ descuento venta “



10. algoritmo que permita conocer la compra de un articulo, iva y el precio total con iva

Algoritmo

Diagrama de flujo

Inicio"compra de un artículo"

Digitar el valor de la

Compra; compra

$\text{Total} = (\text{compra} * 19) / 100$

$\text{Totalpg} = \text{compra} + \text{total}$

Imprimir Totalpg

Fin " compra de un articulo "

