**PROGRAMACIÓN ESTRUCTURADA: ESTRUCTURA SECUENCIAL**  
  
***Resuelva los siguientes algoritmos utilizando pseudocòdigo en pseint***  
**1.**Diseñe un algoritmo que al ingresar un número el usuario:   
   a) Calcule el doble de un número y muestre en pantalla  
   b) Calcule el triple   
y muestre en pantalla  
de un número

ANALISIS:

* Necesitamos una variable que calcule el doble de un numero que ingrese el usuario
* Necesitamos una variable que calcule el triple del numero que ingrese el usuario

ENTRADAS:

* doble:
* triple:

PROCESOS:

doble<-n1\*2

triple<-n1\*3

SALIDAS:

* El doble del número es, doble
* El triple del número es, triple

**2.** Diseñe un algoritmo que al ingresar un valor en grados Fahrenheit convierta a grados Celsius.   
    Recordar que la fórmula para la conversión es:  C = (F-32)\*5/9

ANALISIS:

* Necesitamos una variable que almacene el número de Fahrenheit que digite el usuario
* Necesitamos una variable que almacene los datos de la conversión

ENTRADAS:

* Fahrenheit
* Celsius
* Convertir

PROCESO:

convertir<- (Farenheit-32)\*5/9

SALIDAS:

el valor en grados Celsius es, convertir

**3.**Diseñe un algoritmo que el usuario ingrese por pantalla una cantidad de minutos y muestre a cuantas horas corresponde.   
   Por ejemplo: 1000 minutos son 16 horas y 40 minutos.  
Formula (si **divides el número de minutos por 60** obtendrás el mismo tiempo, pero expresado en horas )

ANALISIS:

* Necesitamos necesito una variable que almacene los minutos
* Necesitamos una variable que almacene la conversión

ENTRADAS:

* Minutos
* Horas
* conversión

PROCESOS:

* conversión<-minutos/60

SALIDA:

los minutos a horas son, conversión

**4.**  Diseñe un algoritmo para una tienda que ofrece un descuento del 15% sobre el total de la compra y un cliente desea saber cuánto deberá pagar finalmente por su compra

ANALISIS:

* necesitamos una variable que almacene el total de la compra
* necesitamos una variable que almacene el descuento de la compra

ENTRADA:

* T: para almacenar el total de la compra
* D: para almacenar el descuento de la compra
* Tc: para almacenar el total que de pagar el cliente

PROCESO:

Descuento<-total\*15

SALIDA:

Total descuento del cliente

**5.**Diseñe un algoritmos que al ingresar un número entero, Calcule su raíz cuadrada y Calcule su raíz cúbica.

ANALISIS:

* necesitamos una variable que almacene el numero entero digitado por el usuario
* necesitamos una variable que calcule la raíz cuadrada
* necesitamos una variable que calcule la raíz cubica

ENTRADAS:

* A
* Raizcuadrada
* Raizcubica

PROCESO:

raizcuadrada<-a^(1/2);

raizcubica<-a^(1/3)

SALIDA:

la raiz cuadrada de, a es: raizcuadrada

la raiz cubica de, a es: raizcubica

**6.**  Diseñe un algoritmos que al ingresar el valor de un préstamo bancario,  
    a). Calcule cuánto pagará anualmente , si el banco le cobra una tasa del 27% anual  
    b). Calcule cuanto pagara mensual

ANALISIS:

* necesitamos una variable que almacene el valor del precio
* necesitamos una variable que calcule el pago anual
* necesitamos una variable que calcule el pago mensual

ENTRADAS:

* vp
* anual
* mensual

PROCESO:

anual<-(27\*vp)/100

mensual<-(vp+anual)/12

SALIDA:

la tasa anual es de", vp es de , anual

los pagos mensuales durante un año son de, mensual

**7.** Diseñe un algoritmos que al ingresar el nombre del empleado, la cantidad horas trabajadas y el valor de la hora,  
    a). Muestre el nombre de empleado y Calcular el salario de un trabajador

ANALISIS:

* necesitamos una variable que almacene el nombre del empleado
* necesitamos una variable que almacene el número de horas trabajadas
* necesitamos una variable que almacene el valor de la hora

ENTRADA:

* hora
* vh
* salario

PROCESO:

salario<-hora\*vh

SALIDA:

el empleado, nombre, tiene un valor de salario de, salario