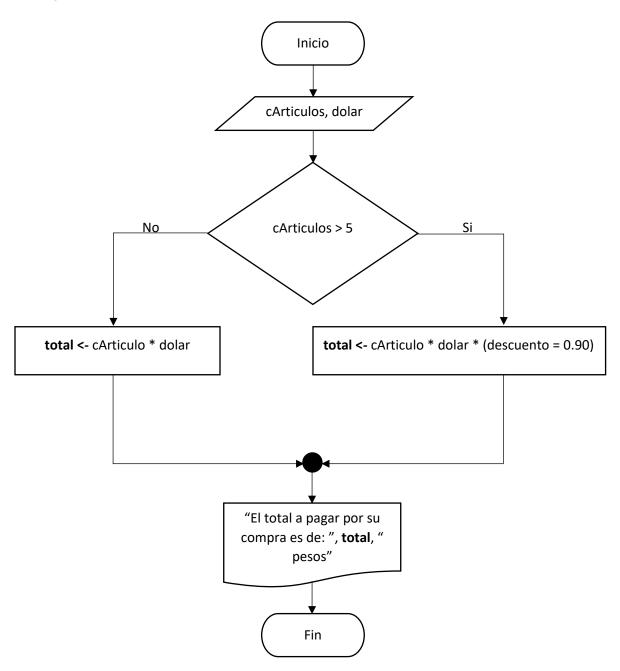
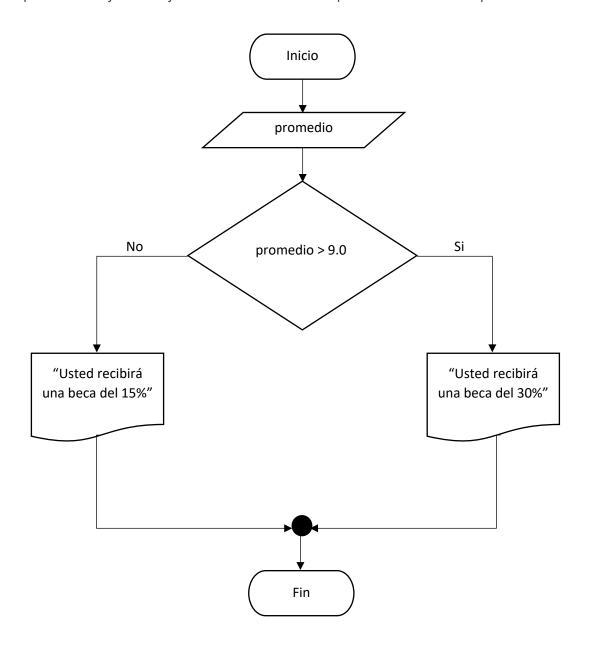
#1 Elaborar un algoritmo que presente el total a pagar por un cliente que entra a una tienda en donde todos los artículos cuestan \$1 dólar. El monto a pagar debe mostrarse en pesos mexicanos y en caso de que el cliente compre más de 5 artículos se le aplicará un descuento del 10%.



```
Proceso Dolar_a_Peso
         Escribir "";
         //Definir variables
4
         Definir dolar, descuento, total Como Real;
5
         Definir cArticulos Como Entero;
6
         //Asignación de valor a variable descuento
         descuento ← 0.90;
8
         //Título del sistema impreso en pantalla
9
         Escribir '***** Todo a un dólar (1$) *****;
10
         Escribir '';
11
         //Solicitud de la cantidad de articulos y precio del dolar
12
         Escribir 'Ingrese la cantidad de articulos: ';
13
         Leer cArticulos;
14
         Escribir '';
15
         Escribir 'Ingrese el valor actual del dólar: ';
16
         Leer dolar;
17
         Escribir ";
18
         //Comparación para aplicar las condiciones solicitadas
19
         si cArticulos > 5 Entonces
20
             total ← cArticulos * dolar * descuento;
21
         SiNo
22
             total ← cArticulos * dolar;
24
         //Impresión del resultado de las operaciones
25
         Escribir 'El total a pagar por su compra es de: ', total, ' pesos';
26
         Escribir "";
    FinProceso
                                                   PSeInt - Ejecutando proceso DOLAR_A_PESO
                                                  *** Ejecución Iniciada. ***
                                                  ***** Todo a un dólar (1$) *****
                                                  Ingrese la cantidad de articulos:
                                                  > 5
 PSeInt - Ejecutando proceso DOLAR_A_PESO
                                                 Ingrese el valor actual del dólar:
*** Ejecución Iniciada. ***
                                                 > 10
***** Todo a un dólar (1$) *****
                                                  El total a pagar por su compra es de: 50 pesos
Ingrese la cantidad de articulos:
                                                  *** Ejecución Finalizada. ***
> 6
Ingrese el valor actual del dólar:
> 10
El total a pagar por su compra es de: 54 pesos
*** Ejecución Finalizada. ***
```

#2 Elaborar un algoritmo que presente el porcentaje de beca que le será aplicado a un estudiante, si la institución en la que está inscrito otorga una beca del 30 % a los alumnos con promedio mayor a 9.0 y una beca del 15% a los que no alcanzan dicho promedio



```
Proceso beca
         Escribir "";
 2
 3
         //Definir variables
         Definir promedio Como Real;
 4
         //Título del sistema impreso en pantalla
 5
         Escribir '***** Porcentaje de beca *****';
 7
         Escribir '';
         //Solicitud de promedio del alumno
         Escribir 'Ingrese el promedio del alumno: ';
 9
10
         Leer promedio;
11
         Escribir '';
         //Comparación para aplicar las condiciones solicitadas
12
         si promedio > 9.0 Entonces
13
             Escribir 'Usted recibirá una beca del 30%';
14
15
         SiNo
             Escribir 'Usted recibirá una beca del 15%';
16
17
         FinSi
         Escribir "";
18
19
     FinProceso
```

```
PSeInt - Ejecutando proceso BECA

*** Ejecución Iniciada. ***

****** Porcentaje de beca *****

Ingrese el promedio del alumno:
> 9.0

Usted recibirá una beca del 15%

*** Ejecución Iniciada. ***

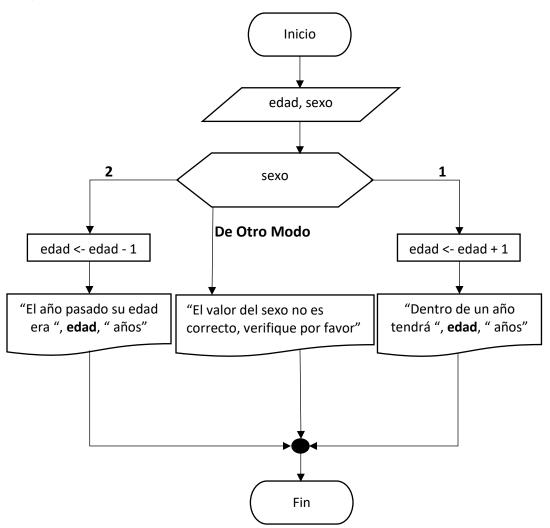
***** Porcentaje de beca *****

Ingrese el promedio del alumno:
> 9.01

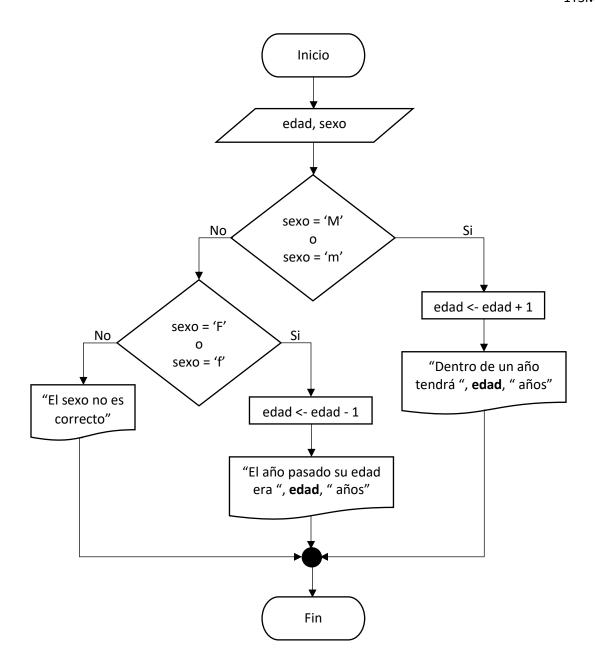
Usted recibirá una beca del 30%

*** Ejecución Finalizada. ***
```

#3 Pedirle al usuario su edad, si es hombre se le debe sumar un año a su edad y mostrar cuál será su edad dentro de un año (porque se le está sumando un año), y si es mujer restarle un año y mostrarle cual fue su edad el año pasado (porque se le está restando un año).



```
Proceso edades1
         Escribir "";
 3
         //Definir variables
         Definir edad, sexo Como Entero;
         //Título del sistema impreso en pantalla
         Escribir '**** Edades *****;
         Escribir '';
 8
         //Solicitud de la edad y sexo del usuario
 9
         Escribir 'Ingrese su edad: ';
10
         Leer edad;
         Escribir '';
11
         Escribir 'Ingrese su sexo: Masculino (1) o Femenino (2) ';
12
13
         Leer sexo:
         Escribir '':
14
         //Comparación para aplicar las condiciones solicitadas
15
16
          Segun sexo hacer
17
18
                  edad ← edad + 1;
                  Escribir 'Dentro de un año tendrá ', edad, ' años';
19
20
              2:
21
                  edad ← edad - 1;
22
                 Escribir 'El año pasado su edad era ', edad, ' años';
23
              De Otro Modo:
              Escribir 'El valor del sexo no es correcto, verifique por favor';
24
25
         FinSegun
          Escribir "";
26
     FinProceso
PSeInt - Ejecutando proceso EDADES1
                                                                 PSeInt - Ejecutando proceso EDADES1
*** Ejecución Iniciada. ***
                                                                *** Ejecución Iniciada. ***
**** Edades ****
                                                                **** Edades ****
Ingrese su edad:
                                                                Ingrese su edad:
                                                                > 32
Ingrese su sexo: Masculino (1) o Femenino (2)
                                                                Ingrese su sexo: Masculino (1) o Femenino (2)
> 1
                                                                > 2
Dentro de un año tendrá 33 años
                                                                El año pasado su edad era 31 años
*** Ejecución Finalizada. ***
                                                                *** Ejecución Finalizada. ***
                            PSeInt - Ejecutando proceso EDADES1
                           *** Ejecución Iniciada. ***
                           **** Edades ****
                           Ingrese su edad:
                           > 32
                           Ingrese su sexo: Masculino (1) o Femenino (2)
                           > 3
                           El valor del sexo no es correcto, verifique por favor
                           *** Ejecución Finalizada. ***
```



```
Proceso edades
         Escribir "";
 3
         //Definir variables
 4
         Definir sexo Como Caracter;
         Definir edad Como Entero;
 5
 6
         //Título del sistema impreso en pantalla
  7
         Escribir '**** Edades *****;
 8
         Escribir '';
 9
         //Solicitud de la edad y sexo del usuario
         Escribir 'Ingrese su edad: ';
 10
         Leer edad:
 11
 12
         Escribir '';
 13
         Escribir 'Ingrese su sexo: Masculino (M) o Femenino (F) ';
 14
         Leer sexo;
 15
         Escribir '';
 16
         //Comparación para aplicar las condiciones solicitadas
         si sexo = 'M' o sexo = 'm' Entonces
 17
 18
            edad ← edad + 1;
            Escribir 'Dentro de un año tendrá ', edad, ' años';
 19
 20
         SiNo
           si sexo = 'f' o sexo = 'F' Entonces
21
                edad ← edad - 1;
22
 23
                Escribir 'El año pasado su edad era ', edad, ' años';
24
             SiNo
                Escribir "El sexo no es correcto";
 25
 26
             FinSi
27
         FinSi
         Escribir "";
 28
 29
     FinProceso
 PSeInt - Ejecutando proceso EDADES
*** Ejecución Iniciada. ***
**** Edades ****
Ingrese su edad:
> 32
                                                 PSeInt - Ejecutando proceso EDADES
                                                *** Ejecución Iniciada. ***
Ingrese su sexo: Masculino (M) o Femenino (F)
> m
                                                **** Edades ****
Dentro de un año tendrá 33 años
                                                Ingrese su edad:
                                                > 32
*** Ejecución Finalizada. ***
                                               Ingrese su sexo: Masculino (M) o Femenino (F)
                                                > f
                                                El año pasado su edad era 31 años
                                                *** Ejecución Finalizada. ***
```