



Romo Rodriguez Jose Alberto

216853747

Ingenieria en Computacion (INCO)

Materia:

Programacion

Profesora:

Patricia Sanchez Rosario

-Seccion:

D18

Horario:

Martes y Jueves

9:00am-11:00am

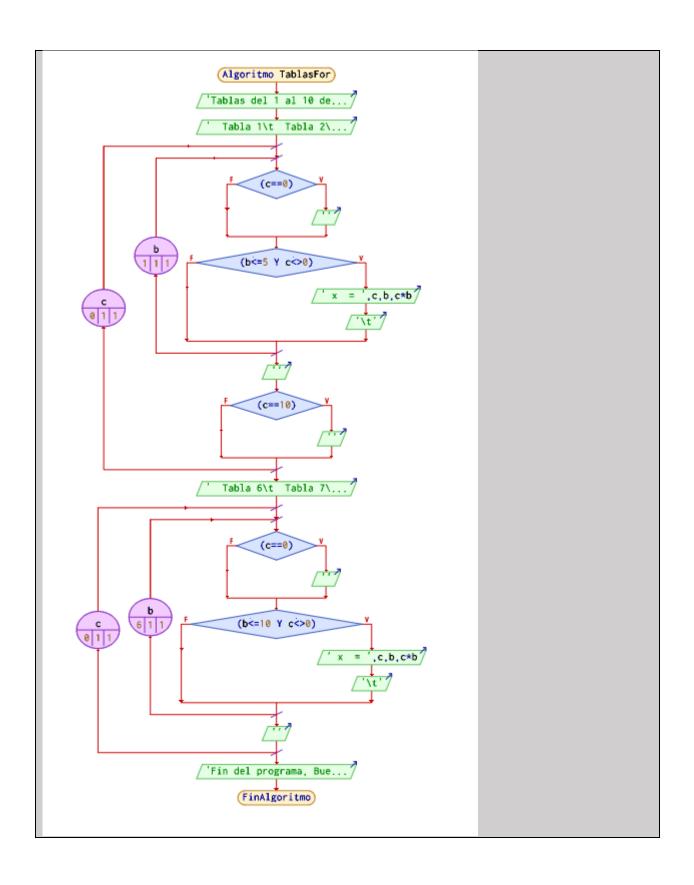
--Actividad--

"Ciclos For, While, Do-While"

Practica #31

```
Pseudocodigo
                                                 Codigo
Algoritmo TablasFor
                                                 /* Bloque del programador
  Escribir 'Tablas del 1 al 10 de manera
                                                 N.P: Romo Rodríguez José Alberto.
                                                 N.P. Datos del alumno
ordenada:'
  Escribir ' Tabla 1\t Tabla 2\t Tabla 3\t Tabla
                                                 Fecha: 26/10/2020
4\t Tabla 5\t '
                                                 D.P: Este codigo ejecuta un programa
  Para c=0 Hasta 1 Con Paso 1
                                                 que imprime tablas de multiplicar(FOR)
    Para b=1 Hasta 1 Con Paso 1
                                                 Donde:
                                                 a, b y c son controladores de ciclo que se
      Si (c==0)
        Escribir "
                                                 limitan y usan mutuamente
                                                 */
      FinSi
      Si (b <= 5 \ y \ c <> 0)
                                                 #include<stdio.h>
        Escribir 'x = ',c,b,c*b
        Escribir '\t'
                                                 int main(){
      FinSi
                                                    int a;
    FinPara
                                                    int b:
    Escribir "
    Si (c==10)
                                                    int c;
      Escribir "
                                                    printf("Tablas del 1 al 10 de manera
    FinSi
                                                 ordenada:\n");
  FinPara
                                                    printf(" Tabla 1\t Tabla 2\t Tabla 3\t
  Escribir ' Tabla 6\t Tabla 7\t Tabla 8\t Tabla
                                                 Tabla 4\t Tabla 5\t ");
9\t Tabla 10\t '
                                                    for(c=0;c=10;c++){}
  Para c=0 Hasta 1 Con Paso 1
                                                       for(b=1;b<=10;b++)
    Para b=6 Hasta 1 Con Paso 1
                                                         if (c==0){
      Si (c==0)
                                                            printf("");
        Escribir "
      FinSi
      Si (b<=10 y c<>0)
                                                         if(b \le 5 \&\& c! = 0)
                                                            printf("%d x %d = %i",c,b,c*b);
        Escribir 'x = ',c,b,c*b
                                                            printf("\t");
        Escribir '\t'
      FinSi
    FinPara
                                                         printf("\n");
    Escribir "
                                                       if(c==10){
                                                       printf("\n\n\n");
  Escribir 'Fin del programa, Buen dia!'
FinAlgoritmo
                                                       printf(" Tabla 6\t Tabla 7\t Tabla 8\t
                                                 Tabla 9\t Tabla 10\t ");
                                                       for(c=0;c<=10;c++)
```

```
Algoritmo TablasFor
                                                                              for(b=6;b<=11;b++){
       Escribir 'Tablas del 1 al 10 de manera ordenada:'
       Escribir ' Tabla 1\t Tabla 2\t Tabla 3\t Tabla 4\t Tabla 5\t '
                                                                                 if (c==0){
       Para c=0 Hasta 1 Con Paso 1
          Para b=1 Hasta 1 Con Paso 1
                                                                                     printf("");
             Si (c==0)
                Escribir ''
              FinSi
                                                                                  if(b<=10 && c!=0) {
              Si (b≤5 y c≠0)
               Escribir 'x = ',c,b,c*b
Escribir '\t'
                                                                                     printf("%d x %d =
             FinSi
                                                                  %d",c,b,c*b);
          FinPara
14
          Escribir ''
                                                                                     printf("\t");
          Si (c==10)
          FinSi
       FinPara
       Escribir ' Tabla 6\t Tabla 7\t Tabla 8\t Tabla 9\t Tabla 10\t '
20
       Para c=0 Hasta 1 Con Paso 1
                                                                              printf("\n");
          Para b=6 Hasta 1 Con Paso 1
              Si (c==0)
                Escribir ''
23
24
25
              FinSi
              Si (b≤10 y c≠0)
                                                                      printf("Fin del programa, Buen dia!");
               Escribir ' x = ',c,b,c*b
26
                 Escribir '\t'
              FinSi
          FinPara
                                                                      return 0;
          Escribir ''
       FinPara
       Escribir 'Fin del programa, Buen dia!'
33 FinAlgoritmo
Diagrama de Flujo
```

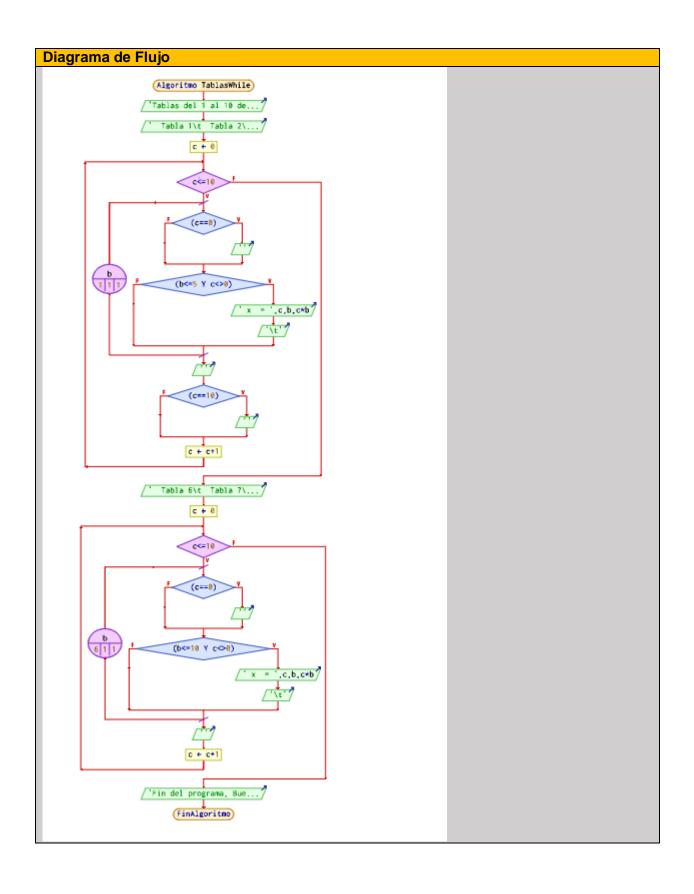


```
Tablas del 1 al 10 de manera ordenada:
                               Tabla 3
                                                         Tabla 4
  Tabla 1
                     Tabla 2
                                                                               Tabla 5
                                     1 \times 3 = 3
                                                                            1 \times 5 = 5
1 \times 1 = 1
                   1 \times 2 = 2
                                                         1 \times 4 = 4
2 \times 1 = 2
                 2 \times 2 = 4
                                    2 \times 3 = 6
                                                        2 \times 4 = 8
                                                                            2 \times 5 = 10
                                                        3 \times 4 = 12
3 \times 1 = 3
                 3 \times 2 = 6
                                     3 \times 3 = 9
                                                                            3 \times 5 = 15
                                                        4 \times 4 = 16
4 \times 1 = 4
                  4 \times 2 = 8
                                    4 \times 3 = 12
                                                                            4 \times 5 = 20
                                   5 x 3 = 15
5 x 1 = 5
                 5 \times 2 = 10
                                                        5 \times 4 = 20
                                                                            5 \times 5 = 25
                                    6 x 3 = 18
6 x 1 = 6
                                                                            6 \times 5 = 30
                  6 \times 2 = 12
                                                        6 \times 4 = 24
                                                                            7 \times 5 = 35
7 \times 1 = 7
                  7 \times 2 = 14
                                     7 \times 3 = 21
                                                        7 \times 4 = 28
                                                                            8 \times 5 = 40
8 x 1 = 8
                  8 \times 2 = 16
                                    8 \times 3 = 24
                                                        8 \times 4 = 32
9 x 1 = 9
                                                        9 \times 4 = 36
                 9 \times 2 = 18
                                   9 x 3 = 2.
10 x 3 = 30
                                    9 \times 3 = 27
                                                                            9 \times 5 = 45
10 \times 4 = 40
                                                                            10 x 5 = 50
                                                           Tabla 9
  Tabla 6
                    Tabla 7
                                        Tabla 8
                                                                               Tabla 10
                  1 \times 7 = 7
                                                       1 \times 9 = 9
                                                                           1 \times 10 = 10
1 \times 6 = 6
                                      1 \times 8 = 8
2 \times 6 = 12
                                    2 \times 8 = 16
                                                       2 \times 9 = 18
                                                                            2 \times 10 = 20
                  2 \times 7 = 14
3 \times 6 = 18
                  3 \times 7 = 21
                                                        3 \times 9 = 27
                                                                            3 \times 10 = 30
                                     3 \times 8 = 24
4 \times 6 = 24
                  4 \times 7 = 28
                                    4 \times 8 = 32
                                                        4 \times 9 = 36
                                                                            4 \times 10 = 40
5 \times 6 = 30
                 5 \times 7 = 35
                                                                            5 \times 10 = 50
                                     5 \times 8 = 40
                                                        5 \times 9 = 45
                                    6 \times 8 = 48
                                                        6 \times 9 = 54
6 \times 6 = 36
                  6 \times 7 = 42
                                                                            6 \times 10 = 60
7 \times 6 = 42
                 7 \times 7 = 49
                                     7 \times 8 = 56
                                                        7 \times 9 = 63
                                                                           7 \times 10 = 70
8 \times 6 = 48
                 8 \times 7 = 56
                                                        8 \times 9 = 72
                                                                           8 \times 10 = 80
                                    8 \times 8 = 64
9 x 6 = 54
                 9 \times 7 = 63
                                    9 \times 8 = 72
                                                       9 \times 9 = 81
                                                                           9 x 10 = 90
                                    10 x 8 = 80
                                                       10 \times 9 = 90
                                                                           10 x 10 = 100
10 x 6 = 60
                 10 \times 7 = 70
Fin del programa, Buen dia!
Process exited after 0.06694 seconds with return value 0
Presione una tecla para continuar . .
```

Practica #32

Pseudocodigo	Codigo
Algoritmo TablasWhile	/* Bloque del programador
Escribir 'Tablas del 1 al 10 de manera	N.P: Romo Rodríguez José Alberto.
ordenada:'	N.P. Datos del alumno
Escribir ' Tabla 1\t Tabla 2\t Tabla 3\t	Fecha: 05/11/2020
Tabla 4\t Tabla 5\t '	D.P: Este codigo ejecuta un programa
c=0	que imprime tablas de multiplicar(WHILE)
Mientras c<=10	Donde:
Para b=1 Hasta 1 Con Paso 1	a, b y c son controladores de ciclo que se
Si (c==0)	limitan y usan mutuamente
Escribir "	*/
FinSi	#include <stdio.h></stdio.h>
Si (b<=5 y c<>0)	
Escribir ' $x = ',c,b,c*b$	int main(){
Escribir '\t'	int a;
FinSi	int b;

```
FinPara
                                                 int c;
     Escribir "
     Si (c==10)
                                                 printf("Tablas del 1 al 10 de manera
        Escribir "
                                              ordenada:\n");
                                                 printf(" Tabla 1\t Tabla 2\t Tabla 3\t
     FinSi
                                              Tabla 4\t Tabla 5\t ");
     c=c+1
  FinMientras
                                                 c=0:
  Escribir ' Tabla 6\t Tabla 7\t Tabla 8\t
                                                 while(c <= 10){
Tabla 9\t Tabla 10\t '
                                                    for(b=1;b<=10;b++){}
  c=0
                                                      if (c==0){
  Mientras c<=10
                                                         printf("");
     Para b=6 Hasta 1 Con Paso 1
                                                      if(b \le 5 \&\& c! = 0)
       Si (c==0)
          Escribir "
                                                         printf("%d x %d = %i",c,b,c*b);
       FinSi
                                                         printf("\t");
       Si (b<=10 y c<>0)
                                                      }
          Escribir 'x = ',c,b,c*b
          Escribir '\t'
                                                      printf("\n");
       FinSi
                                                    if(c==10){
     FinPara
                                                      printf("\n\n\n");
     Escribir "
     c=c+1
                                                    C++;
  FinMientras
  Escribir 'Fin del programa, Buen dia!'
                                                    printf(" Tabla 6\t Tabla 7\t Tabla 8\t
                                              Tabla 9\t Tabla 10\t ");
FinAlgoritmo
                                                    c=0:
                                                    while(c<=10){
                                                      for(b=6;b<=11;b++){}
                                                         if (c==0){
                                                            printf("");
                                                         if(b<=10 && c!=0) {
                                                            printf("%d x %d =
                                              %d",c,b,c*b);
                                                            printf("\t");
                                                         }
                                                      }
                                                      printf("\n");
                                                      C++;
                                                 printf("Fin del programa, Buen dia!");
                                                 return 0;
```

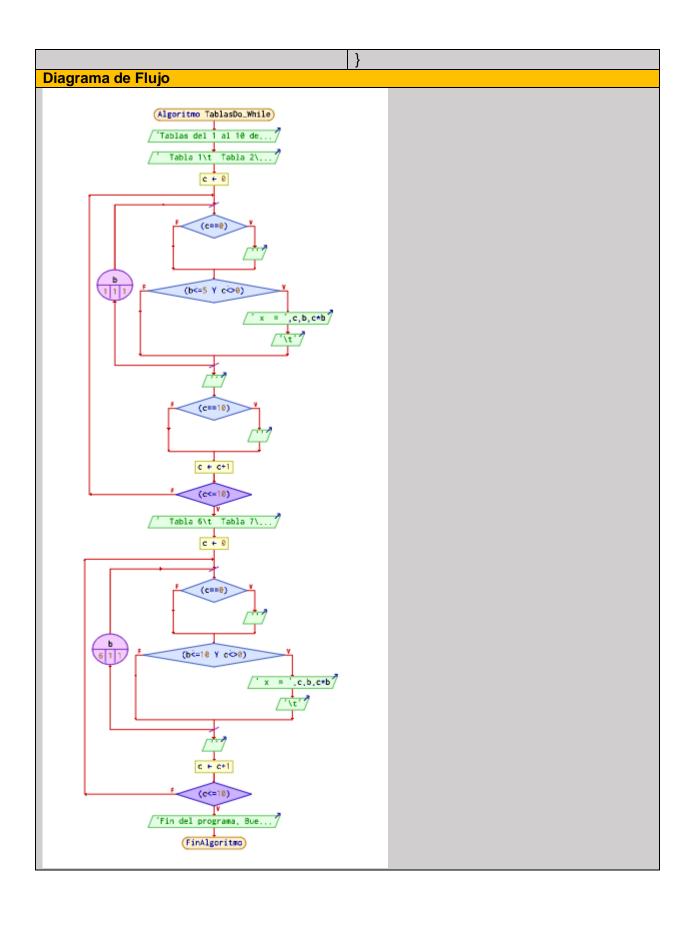


```
Tablas del 1 al 10 de manera ordenada:
  Tabla 1
                         Tabla 2
                                               Tabla 3
                                                                     Tabla 4
                                                                                           Tabla 5
1 \times 1 = 1
                      1 \times 2 = 2
                                            1 \times 3 = 3
                                                                  1 \times 4 = 4
                                                                                         1 \times 5 = 5
2 \times 1 = 2
                      2 \times 2 = 4
                                            2 \times 3 = 6
                                                                  2 \times 4 = 8
                                                                                        2 \times 5 = 10
3 \times 1 = 3
                      3 \times 2 = 6
                                            3 \times 3 = 9
                                                                  3 \times 4 = 12
                                                                                        3 \times 5 = 15
4 \times 1 = 4
                      4 \times 2 = 8
                                           4 \times 3 = 12
                                                                  4 \times 4 = 16
                                                                                        4 \times 5 = 20
  x 1 = 5
                      5 \times 2 = 10
                                            5 \times 3 = 15
                                                                  5 \times 4 = 20
                                                                                        5 \times 5 = 25
                                                                  6 \times 4 = 24
                                                                                        6 \times 5 = 30
6 \times 1 = 6
                      6 \times 2 = 12
                                            6 \times 3 = 18
  x 1 = 7
                                            7 \times 3 = 21
                                                                  7 \times 4 = 28
                      7 \times 2 = 14
                                                                                        7 \times 5 = 35
8 \times 1 = 8
                      8 \times 2 = 16
                                            8 \times 3 = 24
                                                                  8 \times 4 = 32
                                                                                        8 \times 5 = 40
9 \times 1 = 9
                      9 \times 2 = 18
                                           9 \times 3 = 27
                                                                  9 \times 4 = 36
                                                                                        9 \times 5 = 45
10 \times 1 = 10
                      10 \times 2 = 20
                                            10 \times 3 = 30
                                                                  10 \times 4 = 40
                                                                                        10 \times 5 = 50
                        Tabla 7
                                               Tabla 8
  Tabla 6
                                                                     Tabla 9
                                                                                           Tabla 10
1 \times 6 = 6
                      1 \times 7 = 7
                                            1 \times 8 = 8
                                                                  1 \times 9 = 9
                                                                                        1 \times 10 = 10
2 \times 6 = 12
                     2 \times 7 = 14
                                           2 \times 8 = 16
                                                                  2 \times 9 = 18
                                                                                        2 \times 10 = 20
3 \times 6 = 18
                      3 \times 7 = 21
                                            3 \times 8 = 24
                                                                  3 \times 9 = 27
                                                                                        3 \times 10 = 30
4 \times 6 = 24
                     4 \times 7 = 28
                                           4 \times 8 = 32
                                                                  4 \times 9 = 36
                                                                                        4 \times 10 = 40
5 x 6 = 30
                      5 \times 7 = 35
                                            5 \times 8 = 40
                                                                  5 \times 9 = 45
                                                                                        5 \times 10 = 50
6 \times 6 = 36
                      6 \times 7 = 42
                                           6 \times 8 = 48
                                                                  6 \times 9 = 54
                                                                                        6 \times 10 = 60
  x 6 = 42
                      7 \times 7 = 49
                                            7 \times 8 = 56
                                                                  7 \times 9 = 63
                                                                                        7 \times 10 = 70
8 \times 6 = 48
                      8 \times 7 = 56
                                            8 \times 8 = 64
                                                                  8 \times 9 = 72
                                                                                        8 \times 10 = 80
                                                                  9 \times 9 = 81
9 x 6 = 54
                                            9 \times 8 = 72
                                                                                        9 \times 10 = 90
                      9 \times 7 = 63
10 x 6 = 60
                     10 \times 7 = 70
                                            10 \times 8 = 80
                                                                  10 \times 9 = 90
                                                                                        10 \times 10 = 100
Fin del programa, Buen dia!
Process exited after 0.08355 seconds with return value 0
Presione una tecla para continuar
```

Practica #33

Pseudocodigo	Codigo
Algoritmo TablasDo_While	/* Bloque del programador
Escribir 'Tablas del 1 al 10 de manera	N.P: Romo Rodríguez José Alberto.
ordenada:'	N.P. Datos del alumno
Escribir ' Tabla 1\t Tabla 2\t Tabla 3\t	Fecha: 05/11/2020
Tabla 4\t Tabla 5\t '	D.P: Este codigo ejecuta un programa
c=0	que imprime tablas de multiplicar(DO-
Hacer	WHILE)
Para b=1 Hasta 1 Con Paso 1	Donde:
Si (c==0)	a, b y c son controladores de ciclo que se
Escribir "	limitan y usan mutuamente
FinSi	*/
Si (b<=5 y c<>0)	
Escribir ' $x = ',c,b,c*b$	#include <stdio.h></stdio.h>
Escribir '\t'	
FinSi	int main(){
FinPara	int a;
Escribir "	int b;

```
Si (c==10)
                                                 int c;
        Escribir "
     FinSi
                                                 printf("Tablas del 1 al 10 de manera
     c=c+1
                                              ordenada:\n");
                                                 printf(" Tabla 1\t Tabla 2\t Tabla 3\t
  Hasta Que (c<=10)
                                              Tabla 4\t Tabla 5\t ");
  Escribir ' Tabla 6\t Tabla 7\t Tabla 8\t
Tabla 9\t Tabla 10\t '
                                                 c=0;
  c=0
                                                 do{
  Hacer
                                                    for(b=1;b<=10;b++){}
     Para b=6 Hasta 1 Con Paso 1
                                                      if (c==0){
       Si (c==0)
                                                         printf("");
          Escribir "
       FinSi
                                                      if(b \le 5 \&\& c! = 0)
                                                         printf("%d x %d = %i",c,b,c*b);
       Si (b<=10 y c<>0)
          Escribir 'x = ',c,b,c*b
                                                         printf("\t");
          Escribir '\t'
                                                      }
       FinSi
     FinPara
                                                      printf("\n");
     Escribir "
                                                    if(c==10){
     c=c+1
                                                    printf("\n\n\n");
  Hasta Que (c<=10)
  Escribir 'Fin del programa, Buen dia!'
                                                    C++;
FinAlgoritmo
                                                 while(c<=10);
                                                 printf(" Tabla 6\t Tabla 7\t Tabla 8\t
                                              Tabla 9\t Tabla 10\t ");
                                                 c=0;
                                                 do{
                                                    for(b=6;b<=11;b++){
                                                      if (c==0){
                                                         printf("");
                                                      if(b<=10 && c!=0) {
                                                         printf("%d x %d = %d",c,b,c*b);
                                                         printf("\t");
                                                      }
                                                   }
                                                    printf("\n");
                                                    C++;
                                                    while(c<=10);
                                                 printf("Fin del programa, Buen dia!");
                                                 return 0;
```



```
Tablas del 1 al 10 de manera ordenada:
  Tabla 1
                        Tabla 2
                                              Tabla 3
                                                                     Tabla 4
                                                                                           Tabla 5
1 \times 1 = 1
                                                                                        1 \times 5 = 5
                      1 \times 2 = 2
                                            1 \times 3 = 3
                                                                  1 \times 4 = 4
2 \times 1 = 2
                      2 \times 2 = 4
                                            2 \times 3 = 6
                                                                  2 \times 4 = 8
                                                                                        2 \times 5 = 10
3 \times 1 = 3
                      3 \times 2 = 6
                                            3 \times 3 = 9
                                                                                        3 \times 5 = 15
                                                                  3 \times 4 = 12
4 \times 1 = 4
                      4 \times 2 = 8
                                            4 \times 3 = 12
                                                                  4 \times 4 = 16
                                                                                        4 \times 5 = 20
  x 1 = 5
                      5 \times 2 = 10
                                            5 \times 3 = 15
                                                                                        5 \times 5 = 25
                                                                  5 \times 4 = 20
6 x 1 = 6
                      6 \times 2 = 12
                                            6 \times 3 = 18
                                                                  6 \times 4 = 24
                                                                                        6 \times 5 = 30
  x 1 = 7
                                            7 \times 3 = 21
                      7 \times 2 = 14
                                                                  7 \times 4 = 28
                                                                                        7 \times 5 = 35
8
  x 1 = 8
                      8 \times 2 = 16
                                            8 \times 3 = 24
                                                                  8 \times 4 = 32
                                                                                        8 \times 5 = 40
                                           9 \times 3 = 27
                                                                                        9 \times 5 = 45
9 x 1 = 9
                      9 \times 2 = 18
                                                                  9 \times 4 = 36
10 x 1 = 10
                     10 \times 2 = 20
                                            10 \times 3 = 30
                                                                  10 \times 4 = 40
                                                                                        10 \times 5 = 50
  Tabla 6
                        Tabla 7
                                               Tabla 8
                                                                     Tabla 9
                                                                                           Tabla 10
1 \times 6 = 6
                      1 \times 7 = 7
                                            1 \times 8 = 8
                                                                  1 \times 9 = 9
                                                                                        1 \times 10 = 10
                      2 \times 7 = 14
                                            2 \times 8 = 16
2 \times 6 = 12
                                                                  2 \times 9 = 18
                                                                                        2 \times 10 = 20
3 \times 6 = 18
                      3 \times 7 = 21
                                            3 \times 8 = 24
                                                                  3 \times 9 = 27
                                                                                        3 \times 10 = 30
                      4 \times 7 = 28
4 \times 6 = 24
                                            4 \times 8 = 32
                                                                  4 \times 9 = 36
                                                                                        4 \times 10 = 40
  x 6 = 30
                      5 \times 7 = 35
                                            5 \times 8 = 40
                                                                  5 \times 9 = 45
                                                                                        5 \times 10 = 50
6 \times 6 = 36
                      6 \times 7 = 42
                                            6 \times 8 = 48
                                                                  6 \times 9 = 54
                                                                                        6 \times 10 = 60
7 \times 6 = 42
                      7 \times 7 = 49
                                            7 \times 8 = 56
                                                                  7 \times 9 = 63
                                                                                        7 \times 10 = 70
8 x 6 = 48
                                            8 \times 8 = 64
                                                                  8 \times 9 = 72
                      8 \times 7 = 56
                                                                                        8 \times 10 = 80
9 x 6 = 54
                      9 \times 7 = 63
                                            9 \times 8 = 72
                                                                  9 \times 9 = 81
                                                                                        9 \times 10 = 90
                      10 \times 7 = 70
10 x 6 = 60
                                            10 \times 8 = 80
                                                                  10 \times 9 = 90
                                                                                        10 \times 10 = 100
Fin del programa, Buen dia!
Process exited after 0.07333 seconds with return value 0
Presione una tecla para continuar . . . 💂
```