

```
#include<stdio.h>
int main()
{
    //declaracion de variables
    //la suma se debe inicializar a cero
    int cifra,n,suma=0;
    printf("\nIntroduce un entero:");
    scanf("%d",&n);
    //mientras el numero no se haga cero
    //quedan cifras por extraer
    while(n!=0)
    {
        //se extrae la cifra
        cifra=n%10;
        //se suma la cifra
        suma=suma+cifra;
        //se elimina la cifra del numero
        n=n/10;
    }
    printf("\nSuma de las cifras:%d",suma);
}
```

1. Escribir un programa que pida un número y una cifra por el teclado y cuente cuantas veces se repite esa cifra en el número, mostrando ese valor por la pantalla. Por ejemplo, si se introduce 112412 1, debe mostrar 3, que es el número de veces que se repite el 1. Use un bucle **while**. Algunos elementos del programa que figura más arriba son útiles en este ejercicio.
2. Modificar el programa anterior para que el usuario no pueda introducir un entero mayor que 9 o menor que 0 en lugar de una cifra. Añada un bucle **do-while** para realizar esta tarea.
3. Modificar el programa anterior para que el programa muestre cuantas veces se repite cada cifra arábica. Modifique el programa anterior y añada un bucle **for** que englobe el algoritmo de búsqueda.