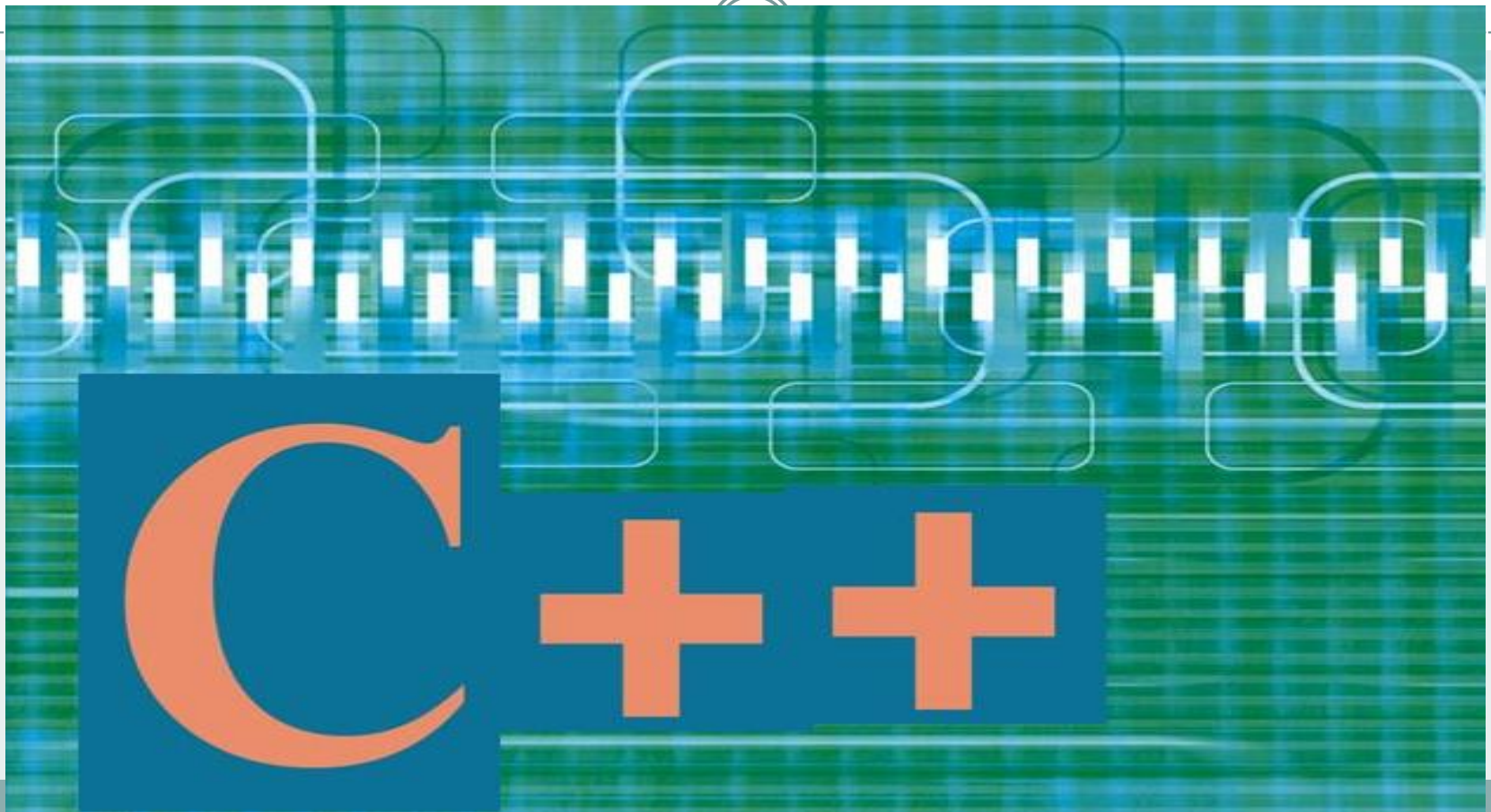


Algunas utilidades

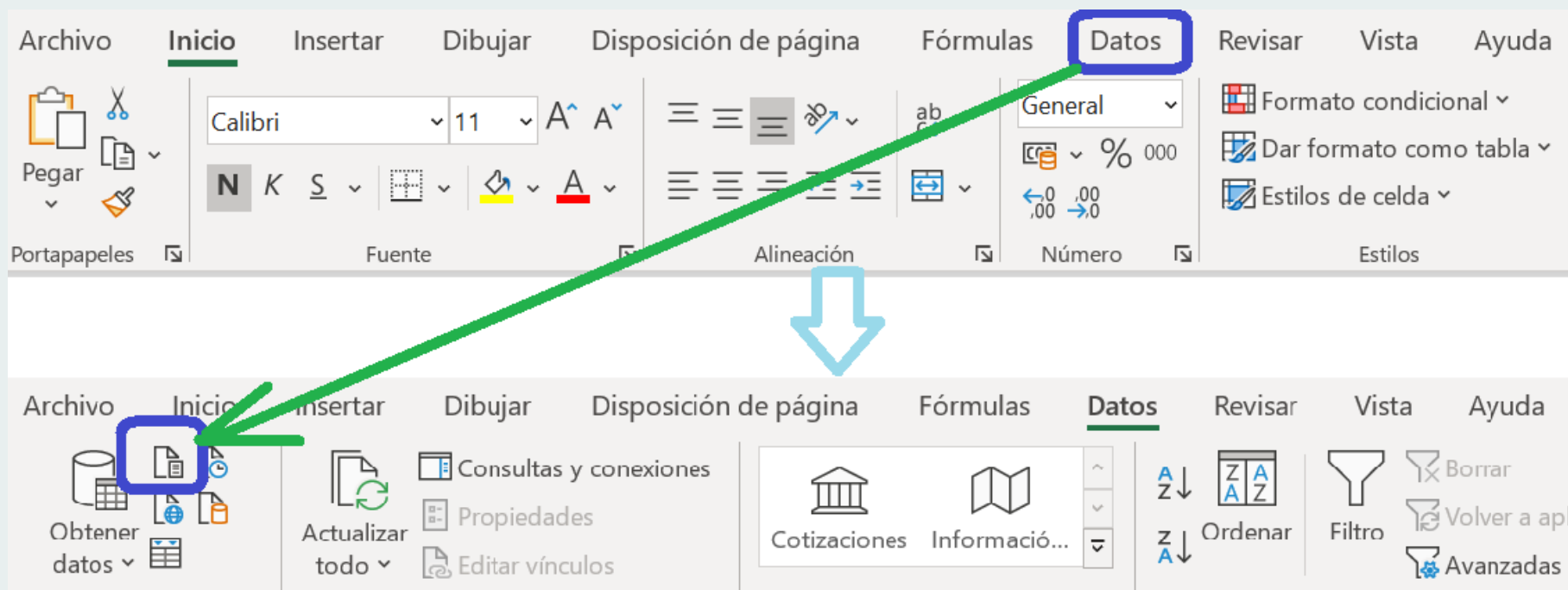


Uso de ficheros .csv



-Para usar datos de un fichero .csv:

- * Abrir Excel para un nuevo fichero y seleccionar Datos.
- * En la pestaña Datos , en el grupo obtener & transformar datos , haz clic en texto/CSV.

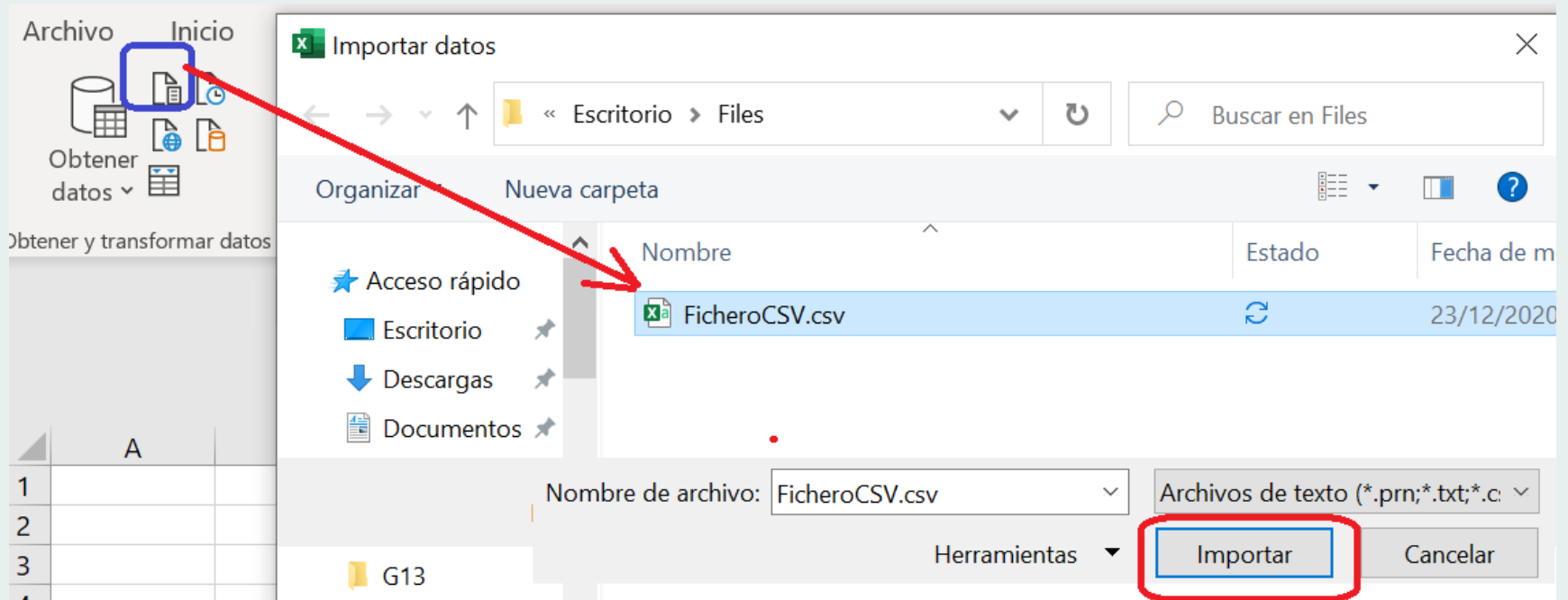


Uso de ficheros .csv



-Para usar datos de un fichero .csv:

- * Seleccionar el fichero .csv e Importar



Uso de ficheros .csv



-Para usar datos de un fichero .csv:

- Seleccionar Cargar y obtenemos los datos para copiar y pegar en un fichero text

FicheroCSV.csv

Origen de archivo

1252: Europeo occidental (Windows)

Delimitador

Coma

Detección del tipo de datos

Basado en las primeras 200 filas

DNI	Letra	Nom	Edad	Altura	Peso
12345678	Z	Jordi	21	176	75
23456780	T	Celia	19	182	72
34567800	L	Arnau	18	179	78
45678000	T	Marc	19	184	81



Cargar

Transformar datos

Cancelar

Inicio						
Calibri 11 A A						
N K S Fuente A						
H7 X ✓ fx						
	A	B	C	D	E	F
1	DNI	Letra	Nom	Edad	Altura	Peso
2	12345678	Z	Jordi	21	176	75
3	23456780	T	Celia	19	182	72
4	34567800	L	Arnau	18	179	78
5	45678000	T	Marc	19	184	81

Uso de ficheros .csv

-Para usar datos de un fichero .csv:

- Y selecciona los datos, control C y pegar en un fichero .txt.
- Y en el fichero .txt cambiamos números con , por . :

12345678	Z	Jordi	21	176	75
23456780	T	Celia	19	182	72
34567800	L	Arnau	18	179	78
45678000	T	Marc	19	184	81



DATOS.txt: Bloc de notas

Archivo Edición Formato Ver Ayuda

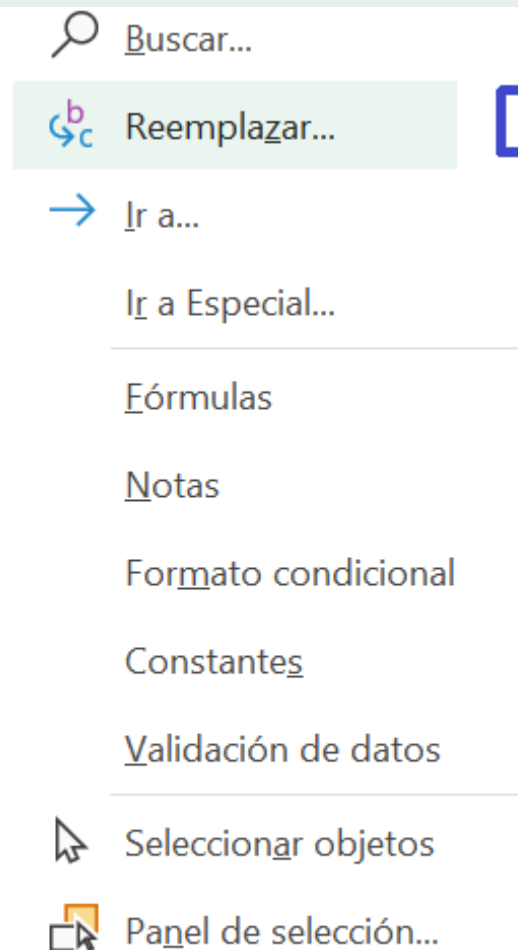
12345678	Z	Jordi	21	176	75
23456780	T	Celia	19	182	72
34567800	L	Arnau	18	179	78
45678000	T	Marc	19	184	81

Adecuar datos de un fichero



-Si el fichero Excel tiene campos sin datos, los debemos cambiar por ceros.
En menú inicio, la opción buscar y seleccionar → Reemplazar :

22
23,6
45,6
12,3
55,2
22
33,67



Buscar Reemplazar

Buscar:

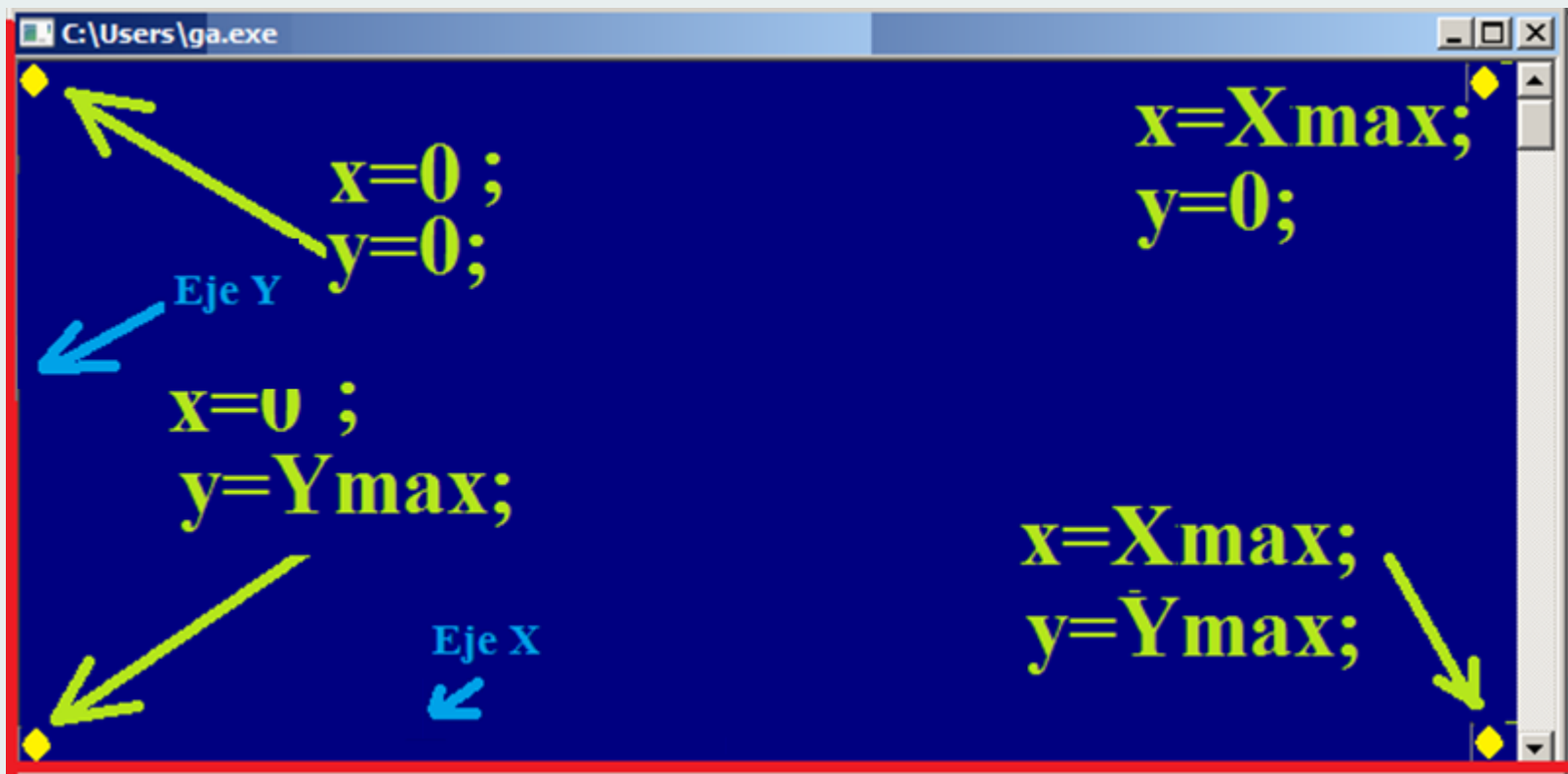
Reemplazar con:



22
23,6
45,6
12,3
0
55,2
22
0
33,67

Coordenadas en la pantalla

Coordenadas en la pantalla: es similar que en matemáticas con la diferencia de que $y=0$ es la posición superior de la pantalla.



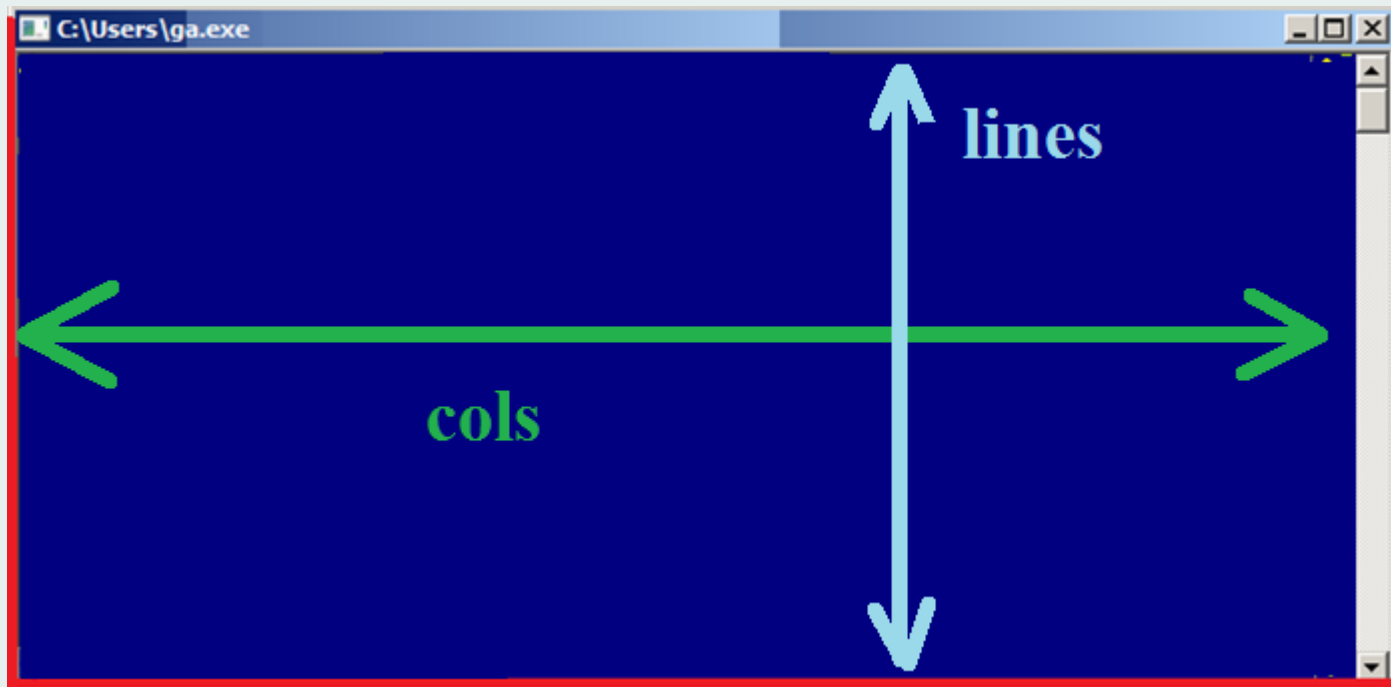
Dimensiones de la pantalla



Para dimensionar la pantalla (consola) usamos:

```
system("Mode CON cols=100 lines=25");
```

Donde: cols indica el numero de columnas y lines el número de filas o líneas.



Colores de la pantalla



Para poner un color de fondo y el color del texto podemos usar:
system("color ft"); Donde el primer digito f, es el color del fondo y el segundo digito t, es el color del texto en Hexadecimal. Por ejemplo: **system("color 1E");**
Los colores pueden ser de 0 a 15 en Hexadecimal: 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,A,B,C,D,E,F

```
C:\Users\ga.exe  
el color de fondo de la pantala es 2  
el color de texto es F system("color F2");  
  
system(<"color 1E">
```

0	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
A	
B	
C	
D	
E	
F	

Posicionar el cursor



Para situar el curso en una posición deseada:

- 1- incluir la librería: `#include <windows.h>`
- 2- añadir el subprograma gotoxy a nuestro programa.

```
void gotoxy(int x,int y)
{
    HANDLE consola;   COORD posicion;
    consola = GetStdHandle(STD_OUTPUT_HANDLE);
    posicion.X= x;   posicion.Y= y;
    SetConsoleCursorPosition(consola, posicion);
}
```

3-para situar el cursor usamos `gotoxy(x,y);`
Donde x, y son las coordenadas a las que
deseamos situar el curso

Posicionar el cursor



```
# include<iostream>
# include <windows.h>
# include <conio.h>
using namespace std;
void gotoxy(int x, int y);
int main() {
    system("Mode CON cols=100 lines=25");
    system("color 1E");
    int x, y;
    x = 10; y = 1; gotoxy(x, y); cout << "*" x=" << x << " ; y=" << y;
    x = 80; y = 1; gotoxy(x, y); cout << "*" x=" << x << " ; y=" << y;
    x = 10; y = 3; gotoxy(x, y); cout << "*" x=" << x << " ; y=" << y;
    x = 80; y = 3; gotoxy(x, y); cout << "*" x=" << x << " ; y=" << y;
    gotoxy(4, 24); getch();
}
/*subprograma que pone el cursor en posiciones x,y que recibe*/
void gotoxy(int x, int y){
    HANDLE consola; COORD posicion;
    consola = GetStdHandle(STD_OUTPUT_HANDLE);
    posicion.X = x; posicion.Y = y;
    SetConsoleCursorPosition(consola, posicion);
}
```

* x=10 ; y=1

* x=10 ; y=3

* x=80 ; y=1

* x=80 ; y=3

Borrar la Pantalla



Si deseamos borrar la toda la pantalla usamos **clearscreen**:

```
system("cls");
```

Y si deseamos borrar una parte de la pantalla:

```
gotoxy(x,y) ; cout<<"          " ;
```

De esta forma se borrar los caracteres de la posición indicada por x, y .

Ejemplo Menu+ visualizar datos

//Copia y pega el código de las siguientes páginas en un fichero .cpp:

```
# include <iostream>
# include<windows.h>
# include <conio.h>
# include <vector>
using namespace std;
struct tDato
{ //tupla de datos de una fila del fichero de datos
    int dni; char letra;
    string nom;
    int edad, peso;
    float altura;
};
typedef vector<tDato> vectorDatos;// vector de datos

void gotoxy(int x,int y){
    HANDLE consola; COORD posicion;
    consola = GetStdHandle(STD_OUTPUT_HANDLE);
    posicion.X= x; posicion.Y= y;
    SetConsoleCursorPosition(consola, posicion);
}

char menu(){
    char opcion; system("cls");
    system("cls");
    gotoxy(5, 2);
    cout << "\n 1-opcion 1:Visusalizar la tabla de datos";
    cout << "\n 2-opcion 2:-----";
    cout << "\n 3-opcion 3:-----";

    cout << "\n 0-salir" << endl;
    cout << "\n\n\n Elija una opcion: ";
    opcion = getche(); //es lo mismo que cin>>opcion sin que haga falta enter
    system("cls");
    return opcion;
}
```

```
1-opcion 1:Visusalizar la tabla de datos
2-opcion 2:-----
3-opcion 3:-----
0-salir
```

Elija una opcion:

Ejemplo Menu+ visualizar datos

```
-void LeerDatos(vectorDatos& v){
    tDato t;
    //los datos se deben leer de un fichero. aqui es una simulacion
    t.dni = 12345678; t.letra = 'Z'; t.nom = "Jordi"; t.edad = 21; t.altura = 176; t.peso = 75;
    v.push_back(t);
    t.dni = 23456780; t.letra = 'T'; t.nom = "Celia"; t.edad = 19; t.altura = 182; t.peso = 72;
    v.push_back(t);
    t.dni = 34567800; t.letra = 'L'; t.nom = "Arnau"; t.edad = 18; t.altura = 179; t.peso = 78;
    v.push_back(t);
    t.dni = 45678000; t.letra = 'T'; t.nom = "Marc"; t.edad = 19; t.altura = 184; t.peso = 81;
    v.push_back(t);
}

void VisualizarDatos(const vectorDatos& vD)
{
    int x = 5, y = 4;
    //poner la cabecera de los datos
    gotoxy(x, y); cout << "| " << " DNI"; gotoxy(x + 13, y); cout << "| " << "Nom"; gotoxy(x + 23, y);
    cout << "| " << "EDAD"; gotoxy(x + 33, y); cout << "| " << "Altura"; gotoxy(x + 43, y); cout << "| " << "Peso";
    gotoxy(x, ++y); cout << "| " << "-----";

    //visualizar el vector
    y++;
    for (int i = 0; i < vD.size(); i++)
    {
        //ir a la siguiente linea
        gotoxy(x, y + i); cout << "| " << vD[i].dni << vD[i].letra;
        gotoxy(x + 13, y + i); cout << "| " << vD[i].nom; gotoxy(x + 23, y + i); cout << "| " << vD[i].edad;
        gotoxy(x + 33, y + i); cout << "| " << vD[i].altura; gotoxy(x + 43, y + i); cout << "| " << vD[i].peso;
    }
}
```

Ejemplo Menu+ visualizar datos

```
-int main(){// inicio del main
    system("color 1E");
    vectorDatos vD;
    LeerDatos(vD);
    char opcion = ' ';
    while (opcion != '0')    {
        opcion = menu();
        gotoxy(5, 1);
        switch (opcion)
        {
            //inicio switch
            case '1':
                cout << "estoy en opcion 1" << endl;
                VisualizarDatos(vD);
                break;
            case '2':
                cout << "estoy en opcion 2" << endl;
                break;
            case '0':
                cout << "gracias por usar este programa" << endl;
                break;
            default: cout << "Elija una opcion valida ....." << endl;
        }
        //fin switch
        gotoxy(5, 23);
        system("pause");//cout << " presione una tecla.. para volver al menu principal" << endl;
    }
    //fin de while
}
//fin del main
```

DNI	Nom	EDAD	Altura	Peso
12345678Z	Jordi	21	176	75
23456780T	Celia	19	182	72
34567800L	Arnau	18	179	78
45678000T	Marc	19	184	81