

Universidad de San Carlos de Guatemala  
Escuela de Ciencias y Sistemas  
Lenguajes Formales y de Programación  
Sección A+

## Manual de Usuario Proyecto 1

Arnoldo Luis Antonio González Camey  
Carné: 201701548

# INTRODUCCIÓN

Este manual describe el funcionamiento del programa y como un usuario sin ningún tipo de conocimiento puede llegar a operarlo sin problema alguno, va dirigido a todo público que desea ver la carga y escritura de archivos a través de una interfaz gráfica, así como el manejo de la información para la realización de reportes en HTML y la generación de imágenes jpg.

# REQUERIMIENTOS MÍNIMOS

El sistema operativo necesario es Windows, Linux, Mac o cualquier otro sistema operativo y un procesador de 32 o 64 bits. Un navegador a discreción del usuario, preferiblemente Google Chrome o Chromium Browser. Contar con un editor de código fuente como Visual Studio Code, y tener la capacidad de acceder a los comandos del sistema operativo utilizado. A su vez tener instalado el lenguaje de programación Python en una versión igual o superior a la 3.8.7 recomendadamente.

# OBJETIVOS

## General

- Brindar la información necesaria para que el usuario pueda entender y utilizar el programa desarrollado

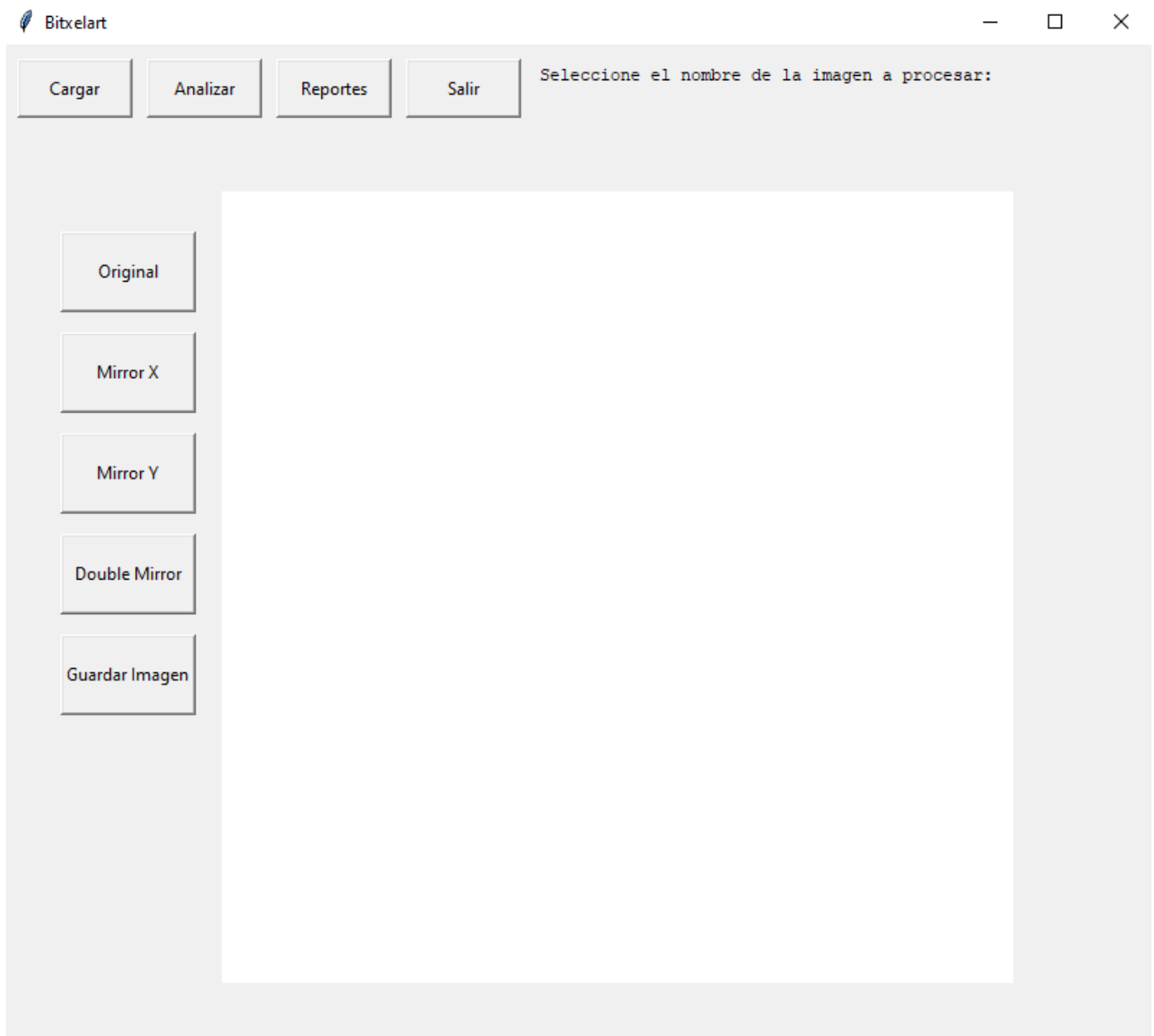
## Específicos

- Presentar los pasos para la utilización del programa desarrollado.
- Facilitar con el usuario la interacción con el mismo

# Manual de Usuario

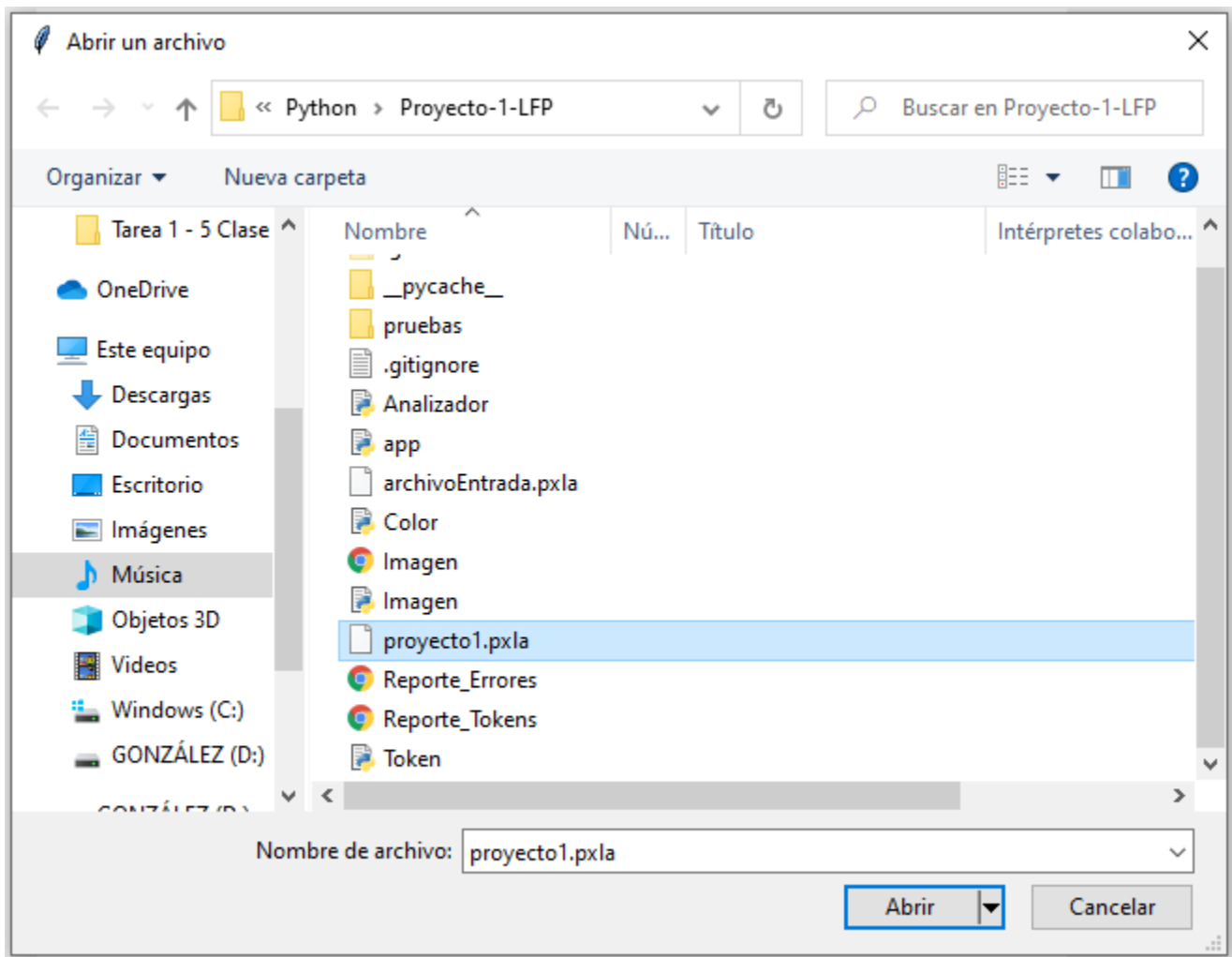
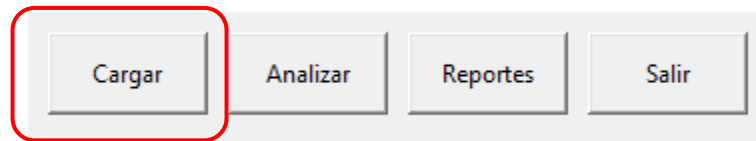
## \* Interfaz

Al iniciar el programa se abrirá la siguiente ventana en la cual se pueden encontrar todas las características que consta la aplicación entre ellas los botones de Cargar, Analizar, Reportes, Salir, Original, Mirror X, Mirror Y, Double Mirror y Guardar Imagen; para acceder a cada opción solo se debe dar clic sobre el botón en cuestión.



\* 1. Botón Cargar:

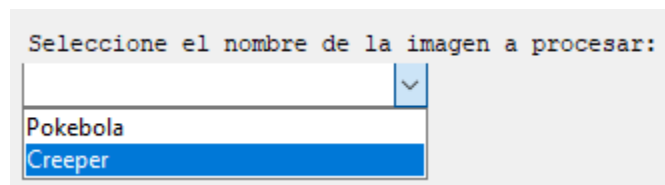
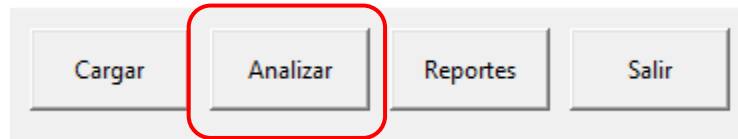
Al seleccionar el botón Cargar, se desplegará una ventana en donde se debe de buscar el archivo que se desea cargar en el programa, una vez se tenga ubicado el archivo deseado se debe dar clic sobre él y luego en el botón de Abrir.



Luego de abrir el archivo y si fue cargado exitosamente se mostrará en consola "Archivo cargado con éxito".

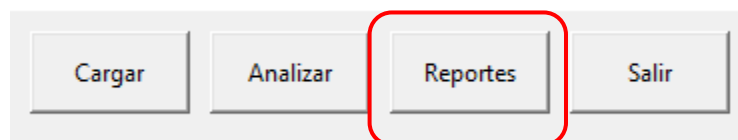
\* 2. Botón Analizar:

Al seleccionar el botón analizar, este procederá a analizar el archivo previamente cargado y en la interfaz aparecerá la lista de las imágenes disponibles.



\* 3. Botón Reportes:

Al seleccionar el botón reportes, este procederá a escribir los reportes de token y de errores del archivo cargada con anterioridad en formato HTML, el cual se desplegará inmediatamente, este contiene el lexema, el tipo de token, la fila y la columna donde se encuentra.



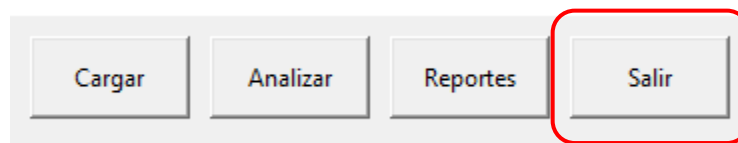
Reporte de Tokens			
Token	Lexema	Fila	Columna
Palabra Reservada	TITULO	1	12
Signo	=	1	13
Cadena	"Pokebola"	1	23
Signo	;	1	24
Palabra Reservada	ANCHO	2	11
Signo	=	2	12
Número	300	2	16
Signo	;	2	17
Palabra Reservada	ALTO	3	10
Signo	=	3	11
Número	300	3	15
Signo	;	3	16
Palabra Reservada	FILAS	4	11
Signo	=	4	12
Número	12	4	15
Signo	;	4	16
Palabra Reservada	COLUMNAS	5	14
Signo	=	5	15
Número	12	5	18
Signo	;	5	19
Palabra Reservada	CELDAS	6	12
Signo	=	6	13
Signo	{	6	15

Reporte de Errores		
Caracter	Fila	Columna
>	201	8
>	201	9

En consola se muestra un mensaje que dice "Reporte de Tokens generado exitosamente" y "Reporte de Errores generado exitosamente".

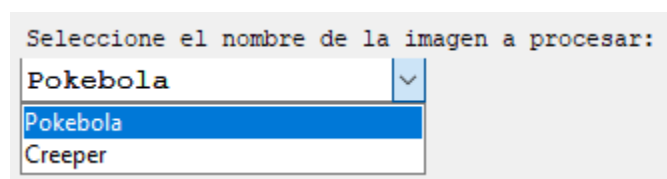
#### \* 4. Botón Salir:

Al seleccionar el botón 4 se detiene la ejecución del programa y se cierra la ventana.



## Dibujar una Imagen

Si se desea dibujar una imagen en la ventana del archivo cargado con anterioridad se debe seleccionar el nombre del archivo en la lista de nombres y seguido seleccionar alguno de los siguientes botones.

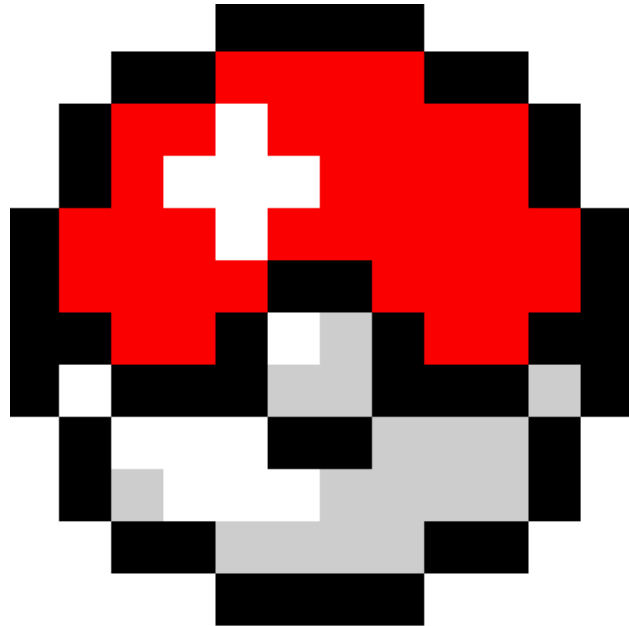




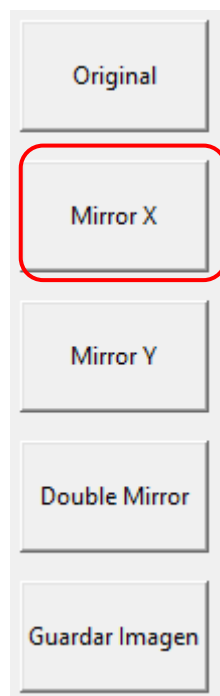
\* 5. Botón Original:



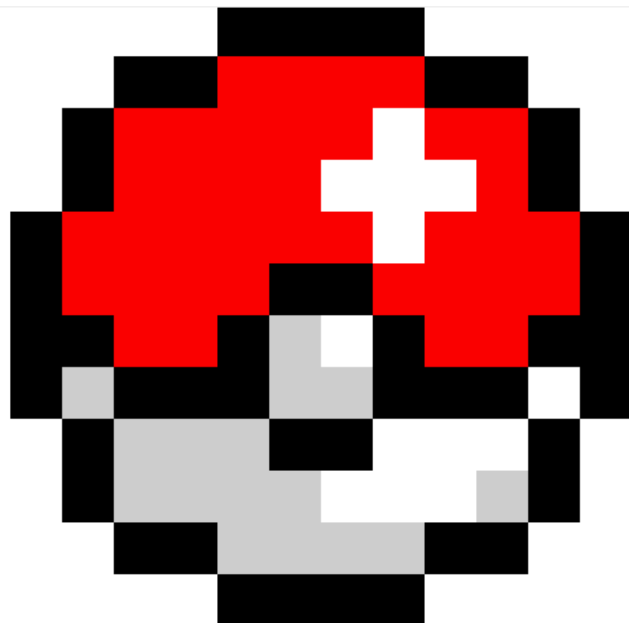
Si se da clic el botón original se dibujará en pantalla la imagen seleccionada sin ningún tipo de filtro



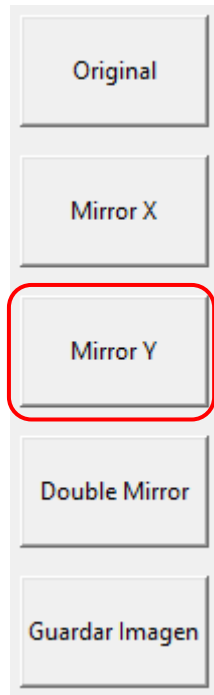
\* 6. Botón Mirror X:



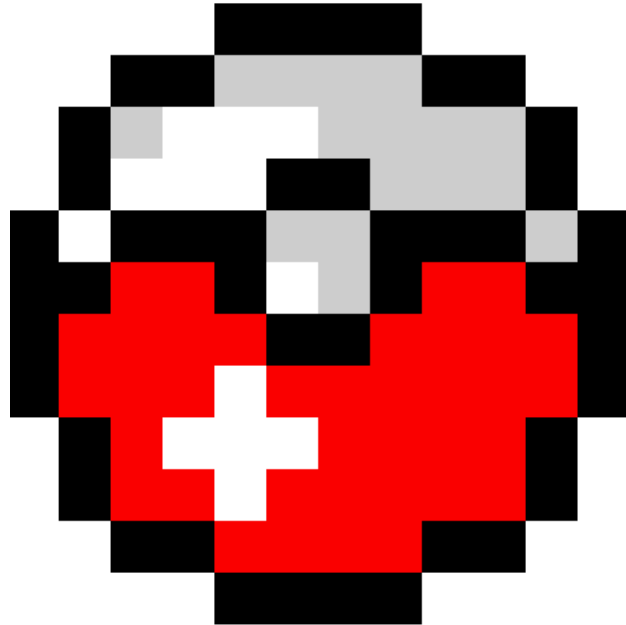
Si se da clic el botón Mirror X se dibujará en pantalla la imagen seleccionada con un filtro que hace girar horizontalmente la imagen original



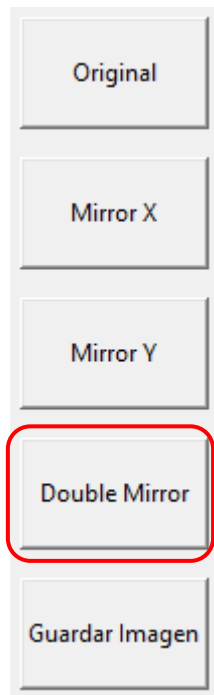
\* 7. Botón Mirror Y:



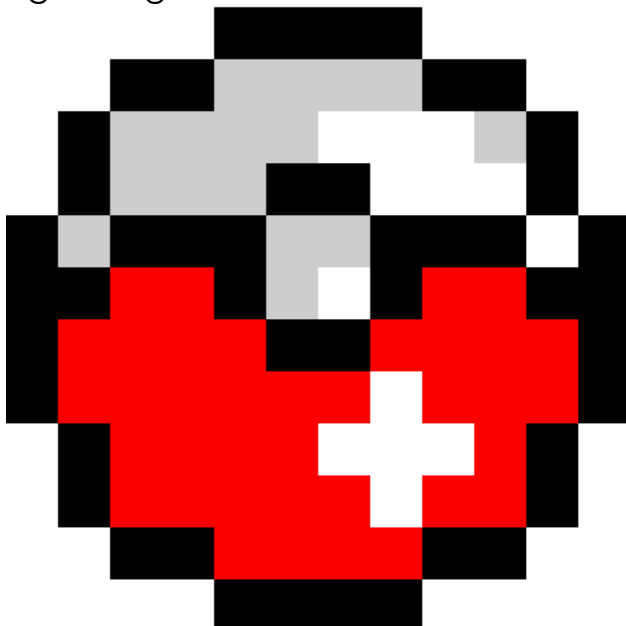
Si se da clic el botón Mirror Y se dibujará en pantalla la imagen seleccionada con un filtro que hace girar verticalmente la imagen original



\* 8. Botón Double Mirror:

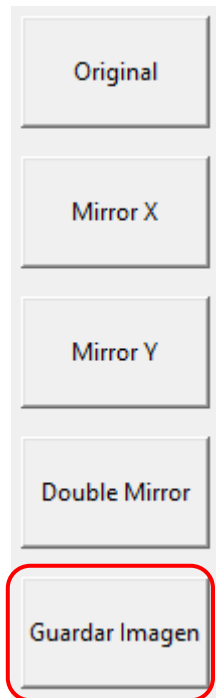


Si se da clic el botón Double Mirror se dibujará en pantalla la imagen seleccionada con un filtro que hace girar horizontal y verticalmente la imagen original



\* 8. Botón Guardar Imagen:

Si se da clic el botón Guardar Imagen, guarda la imagen que está actualmente dibujada en pantalla como una imagen JPG



## Estructura del archivo

El archivo de carga de los cursos debe contar con la siguiente estructura, la cual consta de la palabra reservada en cuestión seguido de un signo igual y el valor que la misma toma al finalizar un punto y coma. Luego en la palabra reservada celdas le sigue un igual y una llave de apertura en la cual se contiene las coordenadas, si debe o no ser pintadas esas coordenadas y el color hexadecimal, todo dentro de corchetes y una coma al finalizar las celdas se cierran llaves y el respectivo punto y coma. Seguido de esto se muestran los filtros solicitados separados por una coma y punto y coma al final.

Para separar entre una imagen y otra se debe colocar cuatro arrobas seguidas y empezar la estructura de la siguiente imagen.

```
TITULO="Pokeball";
    ANCHO=300;
    ALTO=300;
    FILAS=12;
    COLUMNAS=12;
    CELDAS = {
        [4,0,TRUE,#000000],
        [5,0,TRUE,#000000],
        [6,0,TRUE,#000000],
        [7,0,TRUE,#000000],
        [2,1,TRUE,#000000],
        [3,1,TRUE,#000000],
        [9,8,TRUE,#CDCDCD],
        [10,8,TRUE,#000000]
    };
    FILTROS = MIRRORX,MIRRORY,DOUBLEMIRROR;
    @@@@
TITULO="Creeper";
    ANCHO=300;
```