

**PAINT GL**

---

# Manual de Usuario

---

Guía para el manejo  
del programa

---

Gamez Cuevas Juan Carlos  
Taller de Gráficas por  
Computadora  
9 de Mayo de 2015

---

## ÍNDICE

Requerimientos del sistema.....	1
Áreas dentro del programa .....	1
Dibujo .....	1
Paleta de Colores.....	1
Archivo .....	1
Tamaño del pincel .....	1
Herramientas.....	1
Herramientas a detalle.....	2
Línea .....	2
Círculo .....	2
Elipse .....	2
Polígono.....	2
Spline.....	3
Lápiz.....	3
Borrador .....	3
Spray.....	4
Relleno.....	4
Guardando / Cargando una imagen.....	4
Guardar .....	4
Abrir.....	4
Nuevo .....	5
Eligiendo colores personalizados .....	5

## Requerimientos del sistema

- Windows 7/8/8.1
- Al menos 1 Gb de memoria RAM
- Tener instalado .NET Framework 4.5

## Áreas dentro del programa

### Dibujo

Dentro de esta área es donde se pueden realizar trazados de diferentes figuras, las cuales se verán reflejadas dependiendo de qué herramienta se encuentre seleccionada.

### Paleta de Colores

Área utilizada para selección de colores para el trazado de las figuras. Con click izquierdo se selecciona el color principal y con click secundario se selecciona el color secundario.

En esta Área también podemos encontrar 2 botones que son utilizados para la selección de colores personalizados. Para activar alguno de estos botones se tiene que dar click izquierdo sobre el mismo.

### Archivo

Aquí encontramos algunas funciones que nos permiten guardar, cargar y empezar un nuevo archivo.

### Tamaño del pincel

Área donde se puede elegir un tamaño superior al seleccionado por defecto, permitiéndonos hacer líneas más gruesas.

### Herramientas

Dentro de esta área se pueden encontrar varios botones con el nombre de la herramienta asociada, al dar click izquierdo se logra su selección y después esta se podrá dibujar en el área de dibujado.

## Herramientas a detalle

### Línea

Su funcionamiento dentro del área de dibujo se basa en que al tener la herramienta seleccionada y al dar click izquierdo y mantenerlo pulsado sobre el área de dibujado se creara una línea desde donde se dio el click hasta donde se suelte el mismo. Al soltar el click se completa el trazado de la línea y esta pasa a ser permanente en el área de dibujado.

Esta herramienta se ve afectada por el tamaño del pincel.

El color de la línea está definido por el color principal.

### Círculo

El funcionamiento de esta herramienta comprende un solo click al igual que la línea, donde el lugar donde se da el click se toma como el centro del círculo y mientras no se suelte el click si se aleja del punto central el círculo se verá reflejado más grande, en cambio si está muy cercano al punto central este se verá de un tamaño mínimo. Mientras se está dibujando la figura se podrá observar una vista previa que de ser muy grande se verá como línea punteada, pero al soltar el click izquierdo se completará el trazado del círculo haciendo uno totalmente cerrado.

Esta herramienta se ve afectada por el tamaño del pincel.

El color del perímetro del círculo está definido por el color principal.

### Elipse

A través de esta herramienta se logra el trazado de una elipse que comprende el centro de la misma donde se inicia el trazado de la misma. El trazado comienza con un click izquierdo dentro del área de dibujado, y mientras este pulsado el click izquierdo se mostrara una vista previa de la misma, al soltar el click se dibujara una elipse que estará completamente cerrada.

Esta herramienta se ve afectada por el tamaño del pincel.

El color de la línea exterior de la elipse está definido por el color principal.

### Polígono

Al seleccionar esta herramienta se activara la barra que tiene abajo del botón, en la cual podremos cambiar el número de lados que tendrá el polígono. El polígono que se traza es un polígono regular de  $n$  lados.

Este polígono se puede girar durante su trazado y su funcionamiento al igual que las herramientas anteriores, se toma como centro de figura el lugar donde se dio el click y al alejar el cursor del centro este se hace más grande, al soltar el click del mouse, este pasa a ser definitivo.

Esta herramienta se ve afectada por el tamaño del pincel.

El color de la línea del contorno está definido por el color principal.

## **Spline**

Esta herramienta permite el trazado de una curva con 2 puntos de control y su funcionamiento es algo peculiar:

1. Hay que seleccionar la herramienta
2. Dibujar una línea, la cual pasara a ser la spline
3. Una vez dibujada la línea, hay que dar click y arrastrar hacia donde se quiere deformar la línea para que se forme una curva simple
4. Hay que dar otro click y hacer una spline que se compondrá de 2 puntos de control.

Si el trazado de esta spline no se completa (si solo se dibuja la línea o solo se coloca un punto de control), el guardado de la misma no se completara lo que ocasionara que al seleccionar otra herramienta esta desaparezca.

Esta herramienta se ve afectada por el tamaño del pincel.

El color de la línea de la spline está definido por el color principal.

## **Lápiz**

Esta herramienta dibujara todo lugar por donde se pase el cursor mientras se mantenga el click pulsado.

Esta herramienta se ve afectada por el tamaño del pincel.

El color de la línea está definido por el color principal.

## **Borrador**

Con esta herramienta se permitirá el borrado de lo que se tiene dibujado en un área en específico, el borrado lo hace con forma de cuadrado alrededor del cursor.

Esta herramienta se ve afectada por el tamaño del pincel.

El color del cuadrado de borrado está definido por el color secundario.

## **Spray**

Con esta herramienta se logra un efecto como el de los spray pero en forma de cuadro.

Para el correcto funcionamiento de la misma hay que seleccionar la herramienta y pasar a dar click al área de dibujado, donde mientras se mantenga el click pulsado se estará escogiendo un píxel al azar alrededor del cursor en un rango de 10 por el tamaño del pincel, por ejemplo; si se tiene el tamaño del pincel en 5 su rango será de 50 píxeles hacia todas las direcciones.

Los puntos dibujados por esta herramienta no se ven afectados por el tamaño del pincel, más sin embargo el rango sí.

El color de los píxeles dibujados están definidos por el color principal.

## **Relleno**

Esta herramienta rellena una figura con el color secundario.

Su funcionamiento es con el click izquierdo, y el área que está delimitada por líneas de cualquier otro color que no sea del mismo color del pixel donde se dio el click se verá relleno con el color secundario.

## **Guardando / Cargando una imagen**

### **Guardar**

Para el uso de esta función del programa hay que hacer click en el botón de guardar que se encuentra en el área de archivo. Una vez que se de click se abrirá otra ventana en la que podremos darle un nombre y escoger un lugar en nuestro disco duro para guardar la imagen de aquello que tengamos dibujado en nuestra área de dibujo.

Una vez tengamos el nombre elegido, así como el lugar, damos click en “guardar” y se cerrara la ventana, guardando una imagen de lo que tengamos dibujado.

### **Abrir**

Esta función al igual que la anterior se encuentra en el área de archivo y al darle click nos abrirá otra ventana donde podremos movernos por el disco duro y se nos mostraran únicamente archivos tipo BMP.

Una vez que tengamos nuestro archivo .BMP hay que seleccionarlo y darle click en el botón de “Abrir” entonces se cerrara la ventana y lo veremos reflejado en nuestra área de dibujo.

Si no se visualiza nada(o se ve de diferente manera) es posible que no se haya podido cargar el archivo por alguna de las siguientes razones:

- Archivo Corrupto (Inservible).
- Archivo que no es de tipo BMP (no se visualiza como es).
- Archivo con menores dimensiones que el área de dibujado.

## **Nuevo**

En esta área de archivo también encontramos un botón con el nombre de nuevo y su funcionamiento básicamente es para crear desde cero el área de dibujado. Esto se hace borrando todo aquello que se haya trazado sobre la misma.

## **Eligiendo colores personalizados**

Existe en la paleta de colores un par de botones que permiten seleccionar colores personalizados.

El uso de ambos botones es exactamente igual, lo único que cambia entre si es si el color se aplicara a el color primario o al color secundario.

Para hacer uso hay que dar click al botón asociado según sea el caso: primario o secundario.

Una vez que se haya hecho click se abrirá otra ventana en la que veremos tres secciones:

- Colores básicos:

En esta sección encontramos 48 colores que se pueden seleccionar.

- Colores personalizados

En esta sección están 16 cuadros blancos, los cuales más adelante se podrán poner con colores personalizados.

- Definir un color personalizado

Al dar click en este botón se nos abrirá otra sección en la cual podremos arrastrar una forma de cruz hasta el tono que nos gustaría obtener y después mover una flecha de color negro al color exacto que deseamos obtener.

Si damos click al botón de “Agregar a lista de colores personalizados” este color pasara a ocupar uno de aquellos 16 cuadros que estaban blancos.

Al dar click en aceptar el color seleccionado pasara a primario o secundario.