

TEMA 11. Dibujar con el ordenador

1.- El programa Paint.....	241
2.- La herramienta colores.....	242
3.- La herramienta Lápiz.....	243
4.- La herramienta Borrador.....	244
5.- Deshacer y/o rehacer una acción.....	245
6.- El pincel y el aerógrafo.....	246
7.- Rellenar de color.....	247
8.- Trazar líneas.....	248
9.- Trazar figuras.....	249
10.- Trazar polígonos.....	251
11.- Ampliar la imagen.....	252
12.- Mover o borrar fragmentos de un dibujo.....	253
13.- Cómo usar Paint.....	255
Ejercicios de recapitulación.....	257

1.- El programa Paint

Paint es un programa que sirve para dibujar.

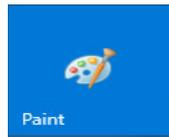
Podemos ponerlo en marcha:

Pasos

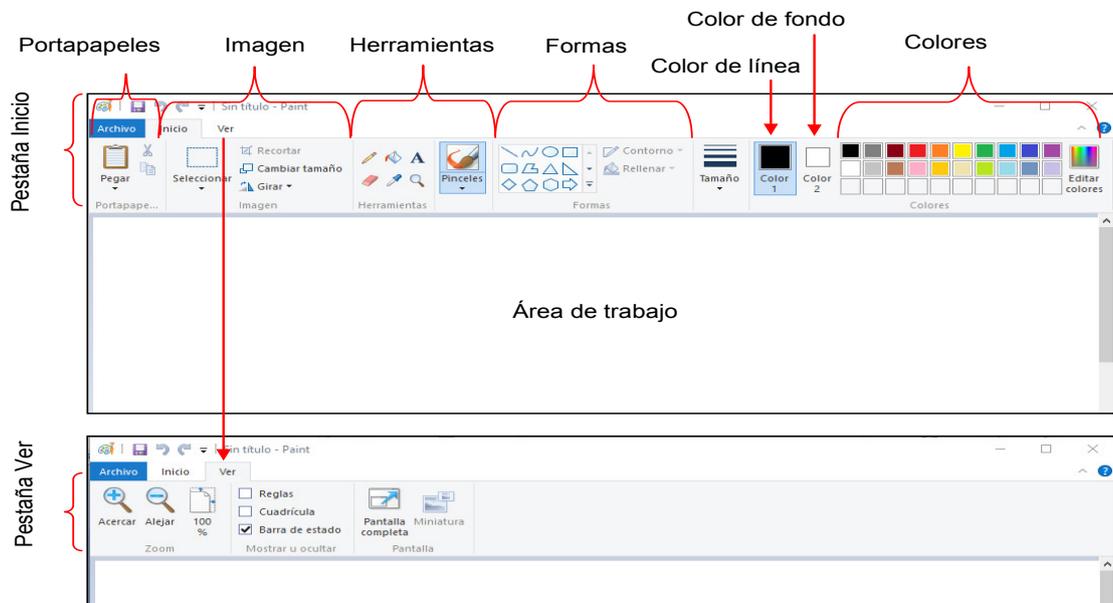
1. Pulsando botón Inicio
2. Todas las aplicaciones
3. Accesorios de Windows
4. Pulsar Paint

Ó también

Pulsar su icono en el menú Inicio



Empezaremos por ver cómo se llaman las distintas zonas que aparecen en la ventana del inicio:



En herramientas tenemos los distintos útiles de dibujo: Lápiz, Borrador, Pincel,...

En cada momento sólo puede estar seleccionada una herramienta (no puedo pintar y borrar a la vez p.e.), la que aparece “seleccionada”.



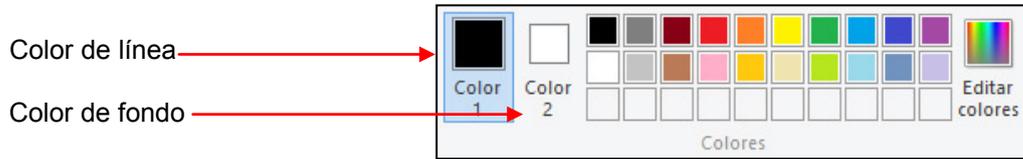
Al poner en marcha el programa la herramienta seleccionada es “Pinceles”.

Para seleccionar otra herramienta basta con pinchar sobre ella.

Pon en marcha Paint e identifica los elementos descritos en este apartado.

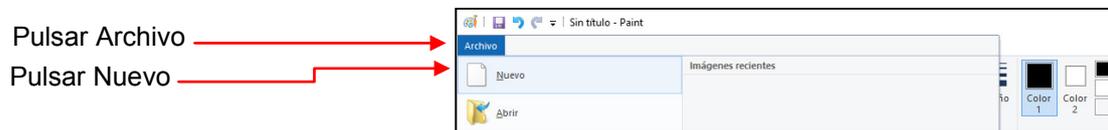
2.- La herramienta colores

En la parte superior de la ventana de Paint encontramos “Colores”.



En la Colores podemos elegir el color con el que deseamos trabajar; pinchando sobre un color con el botón izquierdo. Elegiremos el “color de línea” o “Color de fondo” haciéndolo clic con el botón derecho en el botón “Color 1 ó Color 2”

Cuando ponemos en marcha Paint el “color de línea” es negro y el “color de fondo” es blanco. Lo mismo sucede después de elegir la opción Nuevo.



Prueba varias veces a cambiar el “color de línea” y el “color de fondo”

Elige Nuevo y comprueba el resultado sobre ambos colores.

La utilidad del “color de línea” y el “color de fondo” depende de la herramienta que estemos utilizando en cada momento y de cómo la usemos.

3.- La herramienta Lápiz

El “Lápiz” nos permite dibujar en el área de trabajo, trazando siempre una línea delgada; su icono es:



Habitualmente, para dibujar con el “Lápiz” moveremos el ratón manteniendo pulsado el botón izquierdo, lo que producirá una línea del color que esté seleccionado como “color de línea”.

Comprueba que está seleccionada la herramienta Lápiz y en caso contrario selecciónala pinchando sobre ella.

Utiliza el Lápiz para trazar algunas líneas de diferentes colores; para conseguirlo, cambia el “color de línea” antes de dibujar cada nueva línea.

Si, teniendo seleccionada la herramienta “Lápiz”, movemos el ratón manteniendo pulsado el botón derecho, éste dibujará una línea del color que esté seleccionado en la casilla “color de fondo”

Selecciona el rojo como “color de línea” y el azul como “color de fondo”. Utiliza el “Lápiz” para trazar líneas rojas y azules usando alternativamente un botón del ratón y otro.

Elige-Nuevo.

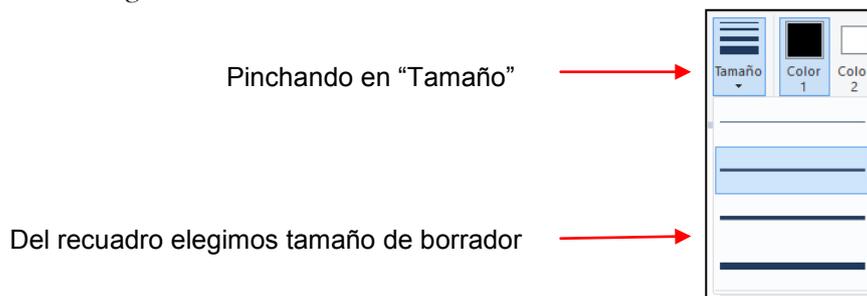
4.- La herramienta Borrador

La herramienta “Borrador” nos permite borrar partes del dibujo.



Para borrar basta con elegirla y arrastrar el ratón (moverlo con el botón izquierdo pulsado) sobre la zona a borrar; esta zona quedará del “color de fondo”

Cuando elegimos la herramienta “Borrador” aparece bajo la barra de herramientas un recuadro que nos permite elegir el tamaño del Borrador (el tamaño elegido aparecerá en color blanco y los restantes en negro):



Selecciona como “color de línea” el negro y como “color de fondo” el blanco.

Utiliza el Lápiz para dibujar un monigote; cuando tengas que borrar algo, prueba a utilizar distintos tamaños de Borrador.

Traza unas líneas de diversos colores, selecciona como color de fondo el verde y después usa el Borrador para eliminar parte de las líneas que has dibujado.

Bórralo todo eligiendo-Nuevo.

Si tenemos seleccionada la herramienta “Borrador” y la usamos desplazando el ratón con el botón derecho pulsado, el Borrador se convierte en selectivo: no borra todo, sino solamente lo que tenga el “color de línea” (y lo deja del “color de fondo”)

Utiliza el Lápiz para trazar cuatro líneas verticales y cuatro horizontales, cada una de ellas de distinto color.

Borra una parte de cada línea horizontal utilizando como “color de fondo” el blanco; después borra una parte de cada línea vertical usando como “color de fondo” el rojo (en ambos casos usarás el Borrador normalmente: apretando el botón izquierdo).

Traza varias líneas que se corten, unas de color rojo y otras de color azul.

Usa el Borrador selectivo (recuerda: apretando el botón derecho) para borrar solamente los trazos de color azul. Después usa el Borrador selectivo para transformar algunos trazos de color rojo en amarillo.

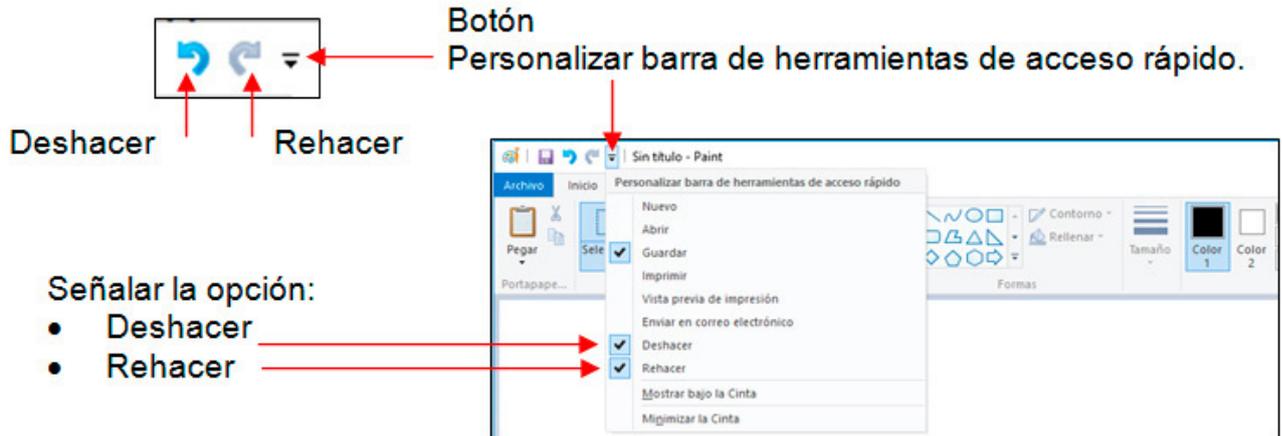
Elige- Nuevo.

5.- Deshacer y/o rehacer una operación

En Paint podemos deshacer las acciones realizadas eligiendo la opción Deshacer.

Si queremos Rehacer las acciones antes deshechas podemos pulsar el botón "Rehacer"

Si no aparecen en la barra de herramientas dichas opciones entra en la pestaña Personalizar Barra de herramientas de acceso rápido; señalar la opción Deshacer y Rehacer.

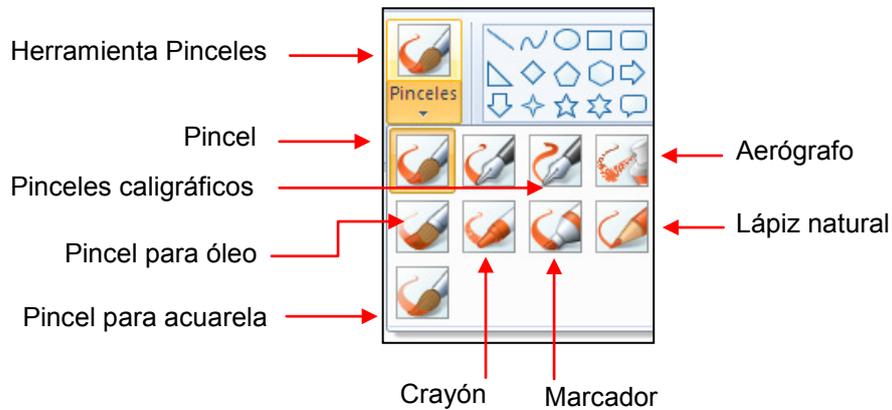


Traza varias líneas y después borra partes de algunas de ellas con la goma.

Prueba a utilizar varias veces consecutivas la opción Deshacer y a continuación la de Rehacer.

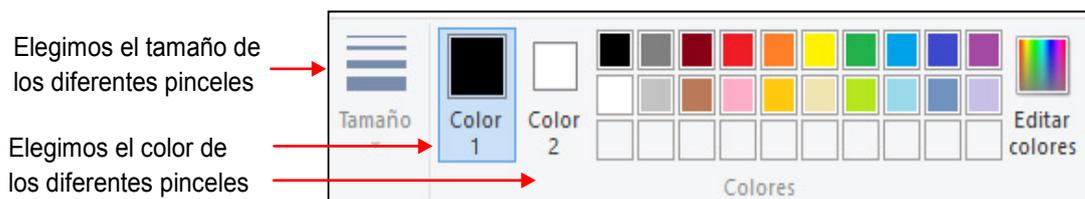
6.- Pinceles

En “Pinceles” nos encontramos con las siguientes herramientas:



El Pincel es una herramienta que se utiliza como el Lápiz, pero nos permite pintar con varios grosores y formas diferentes; al igual que sucede con el Lápiz, el Pincel pinta con el “color de línea” cuando movemos el ratón con el botón izquierdo pulsado y con el “color de fondo” cuando lo movemos con el botón derecho pulsado.

Como ya hemos visto, cuando elegimos “Tamaño” nos aparece un recuadro que permite elegir el grosor del Pincel:



Utiliza los diferentes “Pinceles” para pintar con distintos colores y grosores.

7.- Rellenar de color

La herramienta “Relleno” con color” nos permite llenar de color un área cerrada.



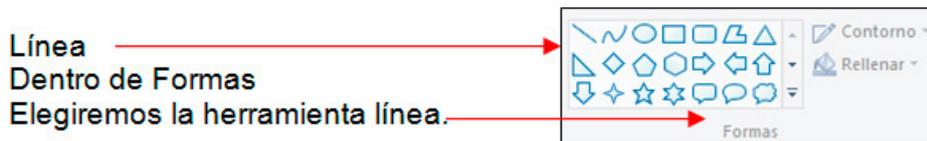
Para ello bastará, una vez elegida esta herramienta y seleccionado el color deseado, con situar el cursor del ratón en el interior de la zona que queremos pintar y pulsar el botón izquierdo (si queremos rellenar con el “color de línea”) o el derecho (si queremos rellenar con el “color de fondo”)

Traza varias líneas que se corten entre sí (verticales, horizontales e inclinadas)

Utiliza la herramienta “Relleno con color” para rellenar con distintos colores algunas de las áreas encerradas por las líneas que acabas de dibujar; utiliza unas veces el botón izquierdo del ratón y otras el derecho para apreciar la diferencia de funcionamiento en uno y otro caso.

8.- Trazar líneas

La herramienta Línea nos permite trazar líneas rectas. Su icono es:



Una vez seleccionada podemos elegir el tamaño de la línea y su color.



Una vez seleccionada, la forma de utilizar esta herramienta es la siguiente:

- situamos el cursor del ratón en el punto donde queremos que comience la línea
- apretamos un botón del ratón y, sin soltarlo, desplazamos el cursor hasta el punto en que deseamos que termine la línea
- soltamos el botón del ratón

Si hemos apretado el botón izquierdo la línea trazada será del “color de línea”, y si hemos apretado el botón derecho será del “color de fondo”

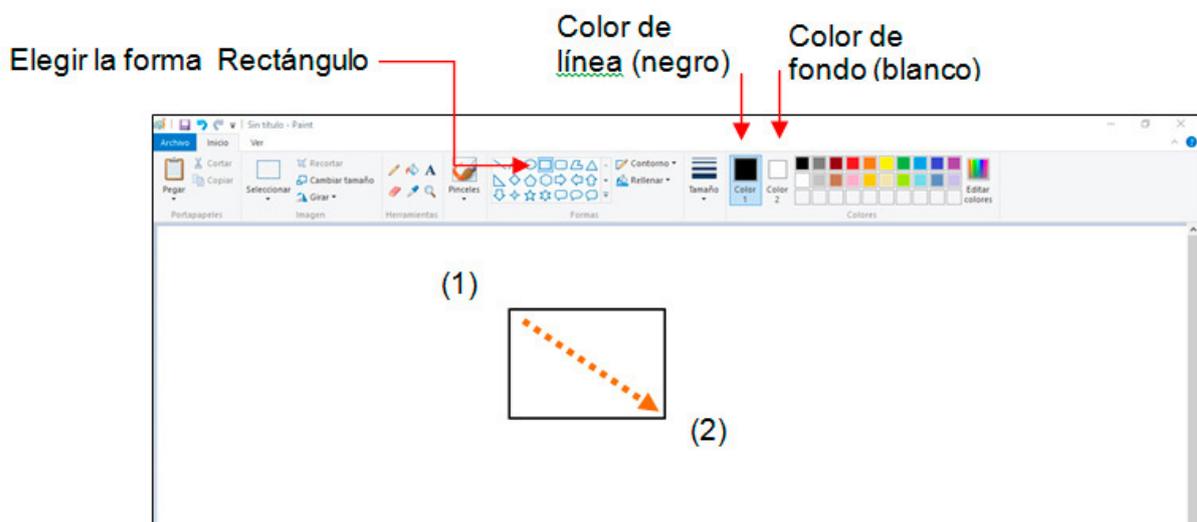
Utiliza la herramienta Línea para trazar tres líneas verticales, tres horizontales y tres inclinadas, cada una de un color diferente. Las líneas verticales deberán ser de un grosor determinado, las horizontales de otro y las inclinadas de otro; para algunas utilizarás el botón izquierdo del ratón y para otras el botón derecho.

9.- Trazar figuras

Continuando con la herramienta Formas vamos a describir en este apartado como trazar una serie de figuras geométricas como la elipse, el rectángulo...

Para trazar un rectángulo debemos, una vez elegida la herramienta:

- Colocar el cursor del ratón en el punto donde queremos que esté una de las esquinas del rectángulo (1)
- Pulsar un botón del ratón y, sin soltarlo, llevar el cursor hasta el punto en que deseamos que esté la esquina opuesta (2)
- Soltar el botón

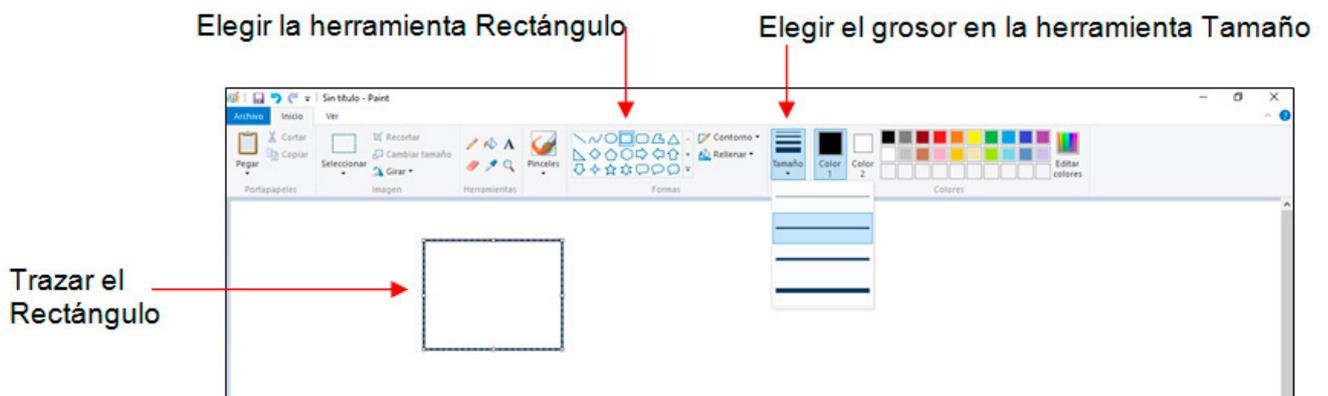


Si usamos el botón izquierdo, el borde se dibuja del “color de línea” y el interior del “color de fondo”, mientras que si usamos el botón derecho, el borde se dibuja del “color de fondo” y el interior del “color de línea”

Utiliza la herramienta Rectángulo para dibujar:

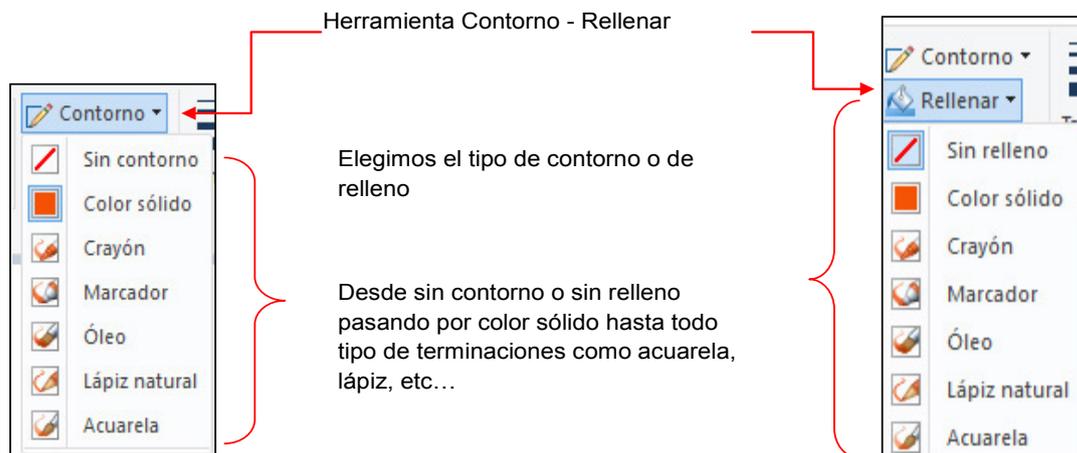
- un rectángulo hueco con el borde azul oscuro
- un rectángulo de color rojo (sin borde)
- un rectángulo con el borde verde oscuro y el interior amarillo

Si queremos dibujar un rectángulo con el borde de un determinado grosor deberemos:



- Elegir la herramienta rectángulo
- En la herramienta Tamaño, elegir el grosor que deseamos que tenga el borde
- Trazar el rectángulo

Con la herramienta Contorno, elegimos el tipo de taza del contorno y con la herramienta Rellenar elegimos el tipo de relleno.



Traza tres rectángulos con el borde marrón y el interior verde claro, cada uno de ellos con un grosor de borde distinto.

**Traza varios rectángulos con diferentes contornos y rellenos.
Deja todo el área de trabajo en blanco usando “Pestaña”-Nuevo.**

Las herramientas Elipse y “Rectángulo redondeado” se utilizan de forma análoga a la vista para el Rectángulo.

[NOTA: recuerda que un cuadrado simplemente es un caso particular de un rectángulo y una circunferencia es un caso particular de una elipse]

Dibuja las siguientes elipses:

- una con el borde gris oscuro
- una con el borde negro y el interior verde claro
- una con el interior azul claro (sin borde)

Para intentar ver con más claridad cómo funciona la herramienta Elipse realiza el proceso siguiente:

Dibuja un rectángulo con el borde rojo y el interior blanco.

Elige la herramienta Elipse y útilízala para trazar una elipse de color verde; para ello pincharás en una de las esquinas del rectángulo y arrastrarás el ratón hasta la esquina contraria

Dibuja tres elipses con el borde azul oscuro y el interior naranja; haz que cada una de ellas tenga el borde de un grosor diferente.

Dibuja las siguientes formas:

- un triángulo con el borde fino rojo
- un pentágono con el interior verde oscuro (sin borde)
- un círculo con el borde grueso marrón y el interior gris claro

10.- Trazar polígonos

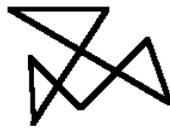
La herramienta Polígono sirve (como su nombre indica) para dibujar polígonos; su icono es:



La forma de utilizar esta herramienta una vez elegida es la siguiente:

- Procedemos de la misma forma que cuando trazamos una línea con la herramienta línea (con esto ya tendremos uno de los lados del polígono)
- Pinchamos sucesivamente en cada uno de los puntos en que deseemos que estén las siguientes esquinas del polígono
- Para indicar la posición de la última esquina hacemos doble clic en el punto en cuestión (el programa se encargará de cerrar automáticamente el polígono)

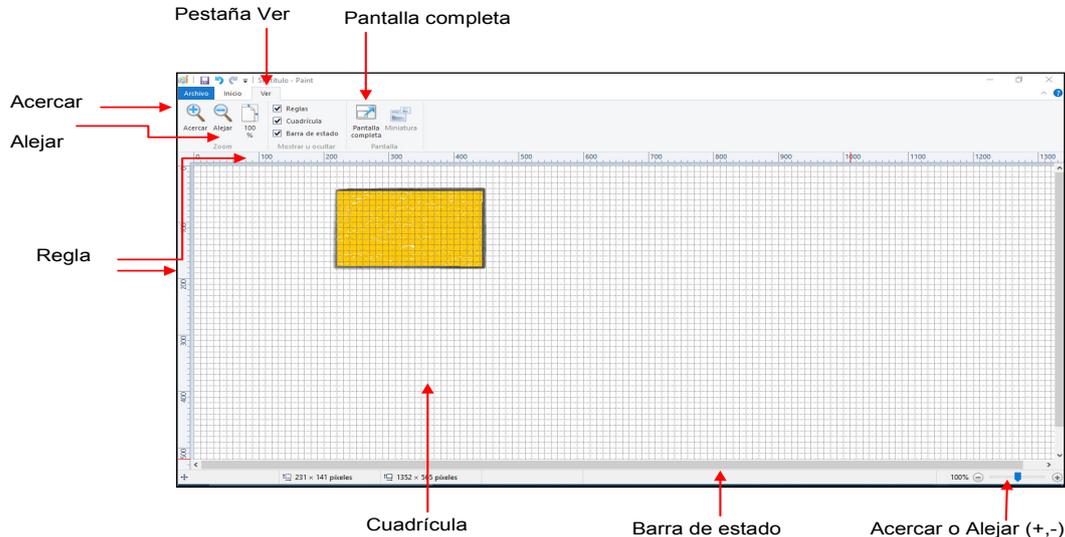
A continuación se muestran ejemplos de polígonos obtenidos con esta herramienta:



Dibuja unos polígonos similares a los que se muestran en los ejemplos anteriores; utiliza para cada uno de ellos un color y grosor de borde y un color de interior diferentes.

11.- Ampliar la imagen

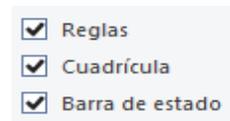
En la pestaña “Ver” tenemos una serie de herramientas relacionada con la forma de ver nuestro trabajo.



La herramienta Acercar - Alejar nos permite ver la imagen ampliar o reducir el trabajo que estamos realizando. Es suficiente con hacer clic sobre las lupas.



Podemos activar o desactivar las opciones de Regla – Cuadrícula – Barra de estado haciendo clic sobre la casilla de verificación.



Haciendo clic sobre el icono Pantalla completa desaparecen todas las barras de herramientas dejando únicamente que la figura ocupe toda la pantalla.



Es suficiente hacer doble clic sobre la pantalla para que vuelvan las herramientas de dibujo normales.

El hecho de que estemos viendo la imagen ampliada no nos impide utilizar las herramientas habituales (Lápiz, Pincel, Borrador,...)

Dibuja un rectángulo y elige la pestaña Ver.

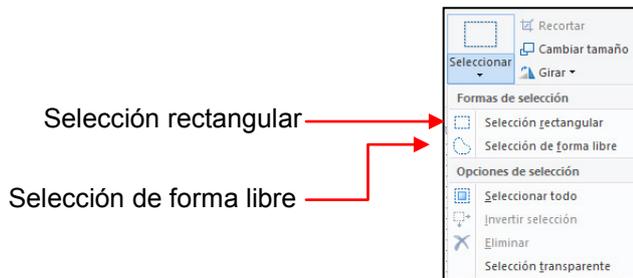
Utiliza la herramienta Ampliación en sus distintos grados posibles para ver distintas zonas del área de trabajo.

Activa y desactiva las casillas de la Regla, Cuadrícula y Barra de estado

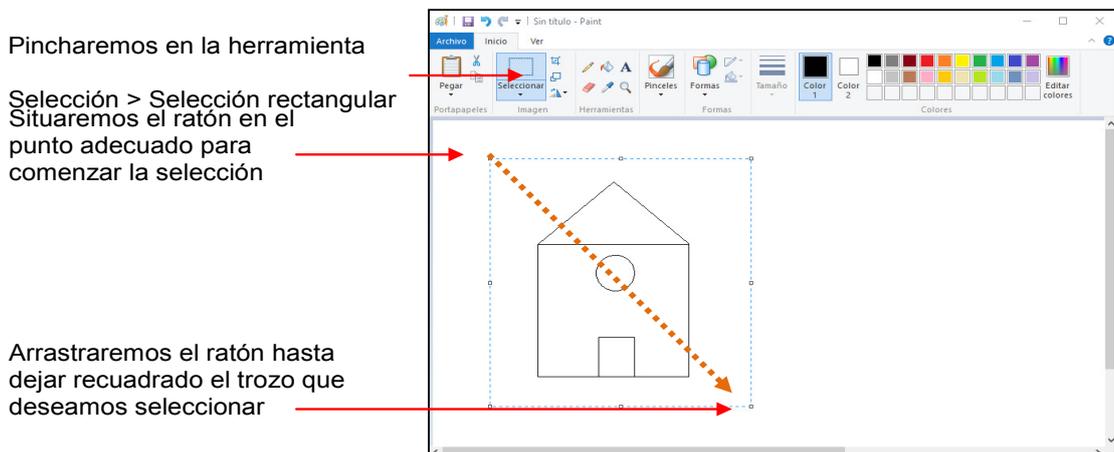
Activa y desactiva la Pantalla completa.

12.- Mover o borrar un fragmento del dibujo

Para poder mover un fragmento del dibujo es preciso seleccionar previamente el fragmento en cuestión; para ello podemos utilizar cualquiera de estas dos herramientas:



Veamos por ejemplo cómo seleccionaríamos un fragmento con la herramienta Selección:



El fragmento encerrado dentro del rectángulo punteado estará seleccionado.

Si queremos borrar ese fragmento bastará con pulsar la tecla SUPR

Si queremos cambiarlo de lugar bastará con situar el cursor del ratón sobre él y arrastrar el ratón hasta que el fragmento quede en la posición deseada

Para anular una selección basta con pinchar en cualquier punto de la ventana.

Dibuja un círculo con el borde azul oscuro y el interior amarillo, un cuadrado con el borde rojo y el interior blanco y un rectángulo verde oscuro (sin borde)

Vuelve a elegir el blanco como “color de fondo” y, siguiendo el procedimiento comentado en este apartado, cambia de lugar el círculo.

Cambia ahora de lugar todas las figuras simultáneamente.

Borra el rectángulo usando el procedimiento descrito en este apartado.

Deja toda la zona de trabajo en blanco usando Archivo-Nuevo

La forma de proceder con la herramienta “Selección de forma libre” es análoga; la única diferencia es que para seleccionar la zona trazaremos el límite de la misma como si estuviéramos dibujando con el lápiz.

Dibuja un cuadrado con el borde grueso marrón y el interior verde, y una elipse con el borde fino rojo y el interior azul claro.

Vuelve a elegir como “color de fondo” el blanco.

Selecciona un fragmento de la elipse con la herramienta “Selección de forma libre” y cámbialo de lugar.

Selecciona un fragmento del cuadrado con la misma herramienta y bórralo.

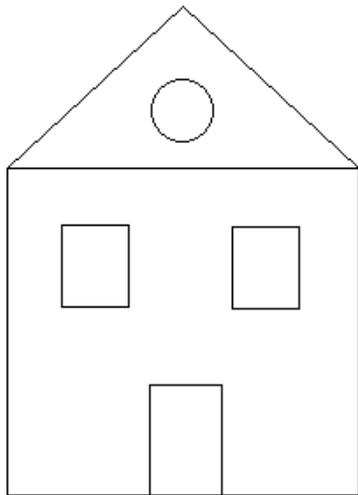
Deja toda la zona de trabajo en blanco usando -Nuevo

13.- Cómo usar Paint

Paint es una herramienta de dibujo muy sencilla. Sin embargo podemos hacer dibujos complejos partiendo de las formas sencillas.

Ejemplo:

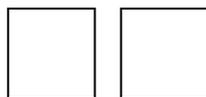
Vamos a construir una casa



Elementos



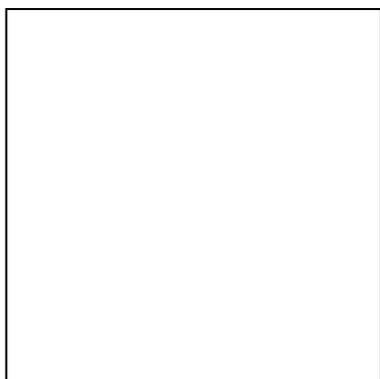
Puerta



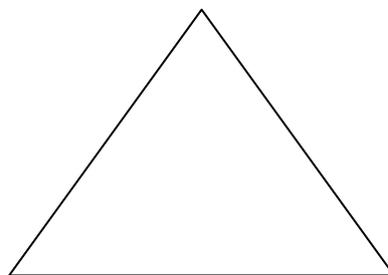
Ventanas



Ventana tejado



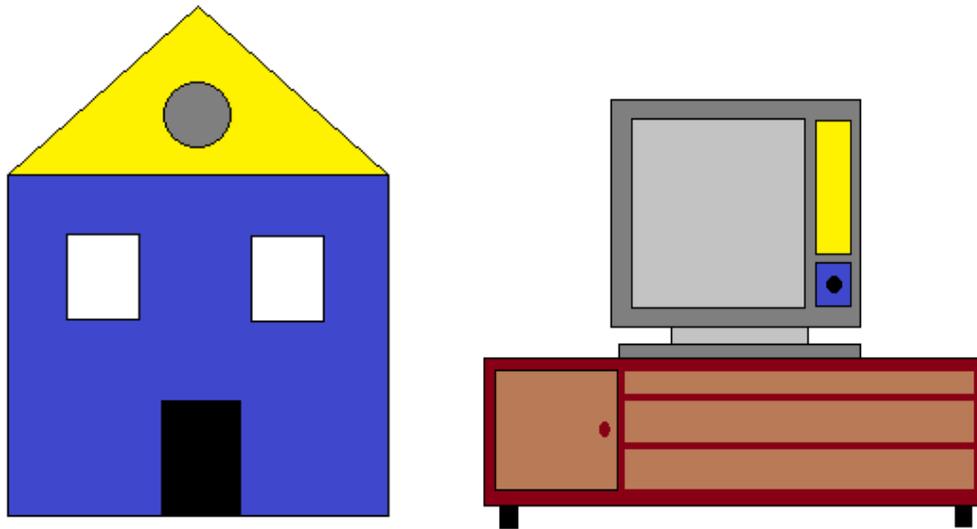
Cuerpo de la casa



Tejado

Con estos sencillos elementos, cuadrados, rectángulos, triángulos y círculos podemos dibujar un elemento más complejo.

Si aplicamos color quedará mejor



Muchos de los objetos cotidianos se pueden construir a base de formas geométricas planas sencillas como el cuadrado, el rectángulo, el círculo.

Utilizando Paint dibuja la casa y el televisor con su mueble.

Ejercicios de recapitulación

A) Indica el nombre de cada una de las herramientas que hemos analizado en esta unidad:

Diagram showing a toolbar with 18 drawing tools. Eight empty boxes are provided for labeling the tools, with arrows pointing to the corresponding icons.

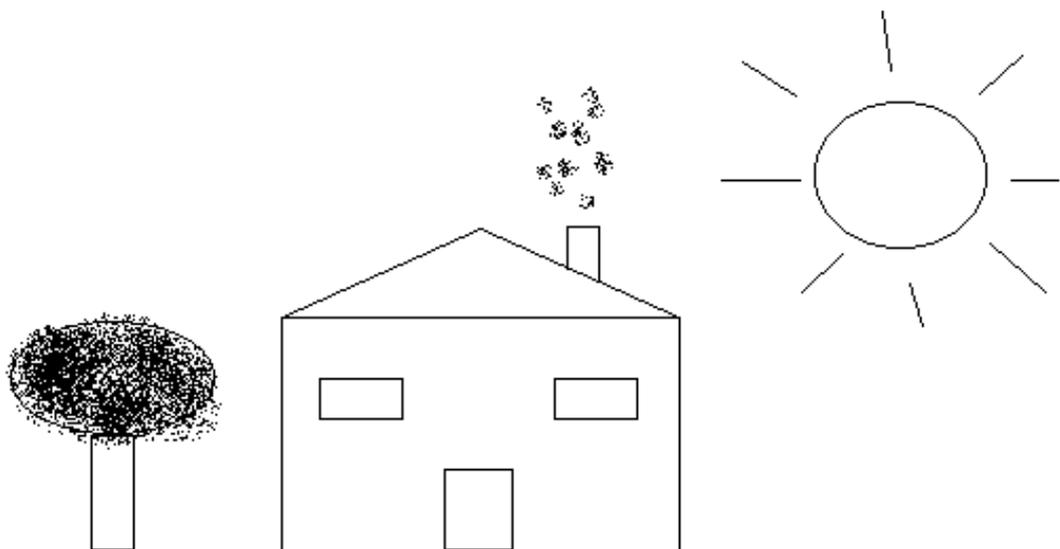
B) Intenta averiguar, mediante algún tipo de prueba, para qué sirve la herramienta Seleccionar color y anota lo que deduzcas



.....

.....

C) Realiza un dibujo similar a éste:



con cada elemento (tejado, sol, fachada, puerta, ...) pintado de un color diferente.

D) Cambia de lugar alguno de los elementos del dibujo anterior (p.e. pon el sol a la izquierda y el árbol a la derecha)