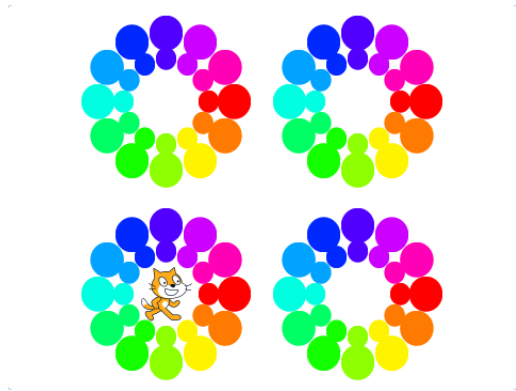



12. Dibujar flores

En esta práctica vamos a programar varios bloques de usuario para que dibujen flores en la pantalla al presionar las teclas de dirección.




1. Iniciamos el [editor de Scratch](#).

2. Pulsamos el botón idioma  en la barra superior y elegimos **Español**.

3. Añadimos una nueva extensión con el botón **añadir extensión**  abajo a la izquierda.

Seleccionamos la extensión **Lápiz** para poder dibujar.



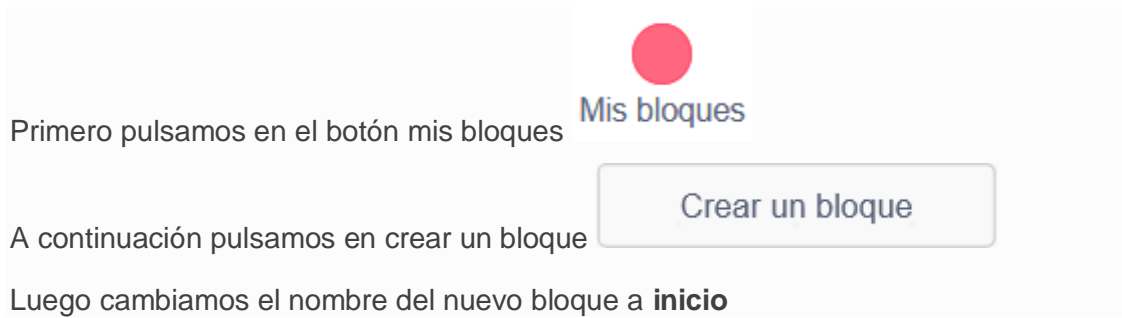
En la barra de código aparecerá un nuevo icono, el Lápiz , con instrucciones de color verde oscuro.

4. Creamos un nuevo bloque llamado **inicio**.

Primero pulsamos en el botón mis bloques

A continuación pulsamos en crear un bloque

Luego cambiamos el nombre del nuevo bloque a **inicio**



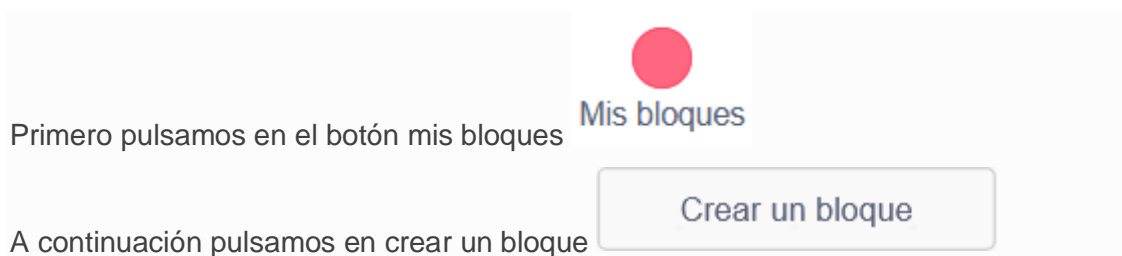
5. El bloque **inicio** servirá para iniciar el programa. Borrará la pantalla, subirá el lápiz con color cero, y colocará al gato en el centro con tamaño pequeño.



6. Creamos un nuevo bloque llamado **Punto**.

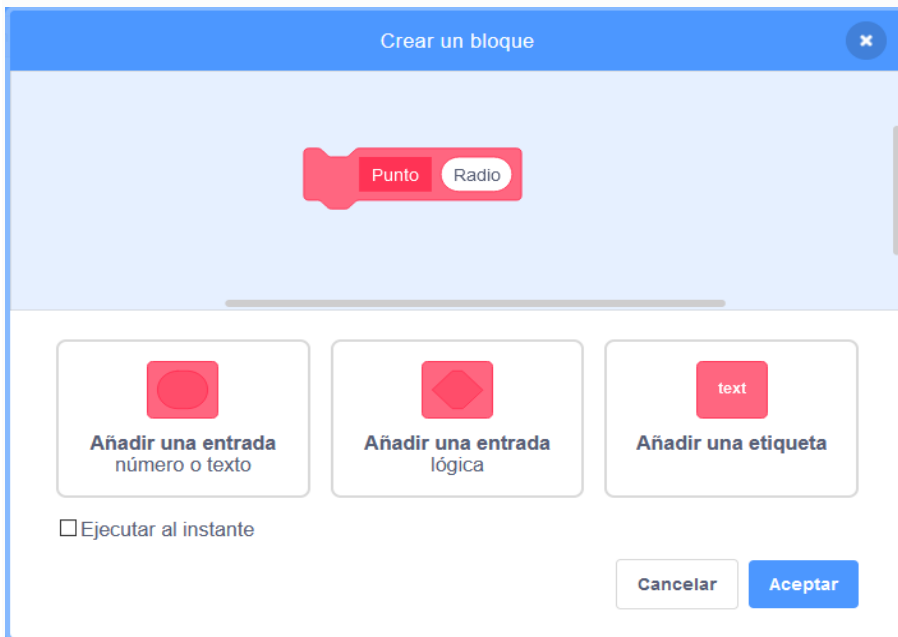
Primero pulsamos en el botón mis bloques

A continuación pulsamos en crear un bloque



Luego cambiamos el nombre del nuevo bloque a **Punto**

Pulsamos en **Añadir una entrada número o texto** y le damos el nombre **Radio**



Por último pulsamos el botón **Aceptar**

7. El bloque **Punto** servirá para dibujar un punto en la pantalla con un tamaño que depende del parámetro Radio.



8. Creamos un nuevo bloque llamado **Flor**.

Primero pulsamos en el botón mis bloques



Crear un bloque

A continuación pulsamos en crear un bloque

Luego cambiamos el nombre del nuevo bloque a **Flor**


Pulsamos en **Añadir una entrada número o texto** y le damos el nombre **Radio**

9. El bloque **Flor** servirá para dibujar 12 puntos en círculo, alrededor del gato, con un tamaño que depende del parámetro Radio.



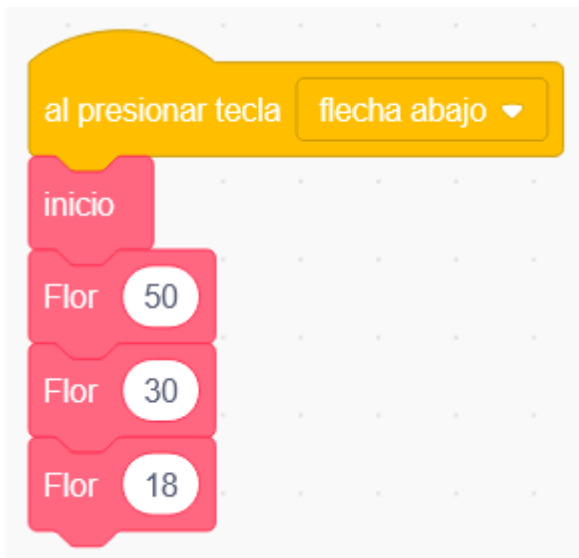
10. Ahora programamos un pequeño código para probar el bloque flor.




11. Pulsamos la bandera verde  para probar el funcionamiento del programa.

Al pulsar la tecla de **Flecha arriba** en el teclado, el gato dibujará una flor de círculos de colores en la pantalla.

12. A continuación realizamos un programa para dibujar una flor compuesta de varios círculos de puntos.




13. Pulsamos la bandera verde  para probar el funcionamiento del programa.

Al pulsar la tecla de **Flecha abajo** en el teclado, el gato dibujará una flor de varios círculos de colores en la pantalla.

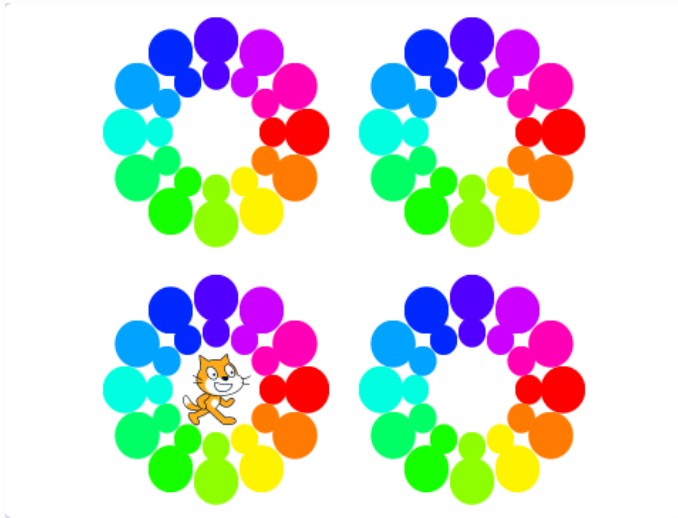
14. Para terminar realizamos un programa para dibujar flores en varios lugares de la pantalla.

Para definir los números de la instrucción **ir a x y** podemos mover al gato allí donde queremos que aparezca la flor.



15. Pulsamos la bandera verde  para probar el funcionamiento del programa.

Al pulsar la tecla de **Flecha derecha** en el teclado, el gato dibujará cuatro flores en cuatro posiciones distintas de la pantalla.



Retos

1. Modifica el programa para que la función flor no cambie el color de los puntos y todos tengan el mismo color. Dibuja una flor compuesta por un anillo de puntos grandes rojos en la parte exterior y un anillo pequeño de puntos verdes en la parte interior.
2. Realiza un programa que dibuje cinco flores situadas como en el logotipo de los juegos olímpicos.

