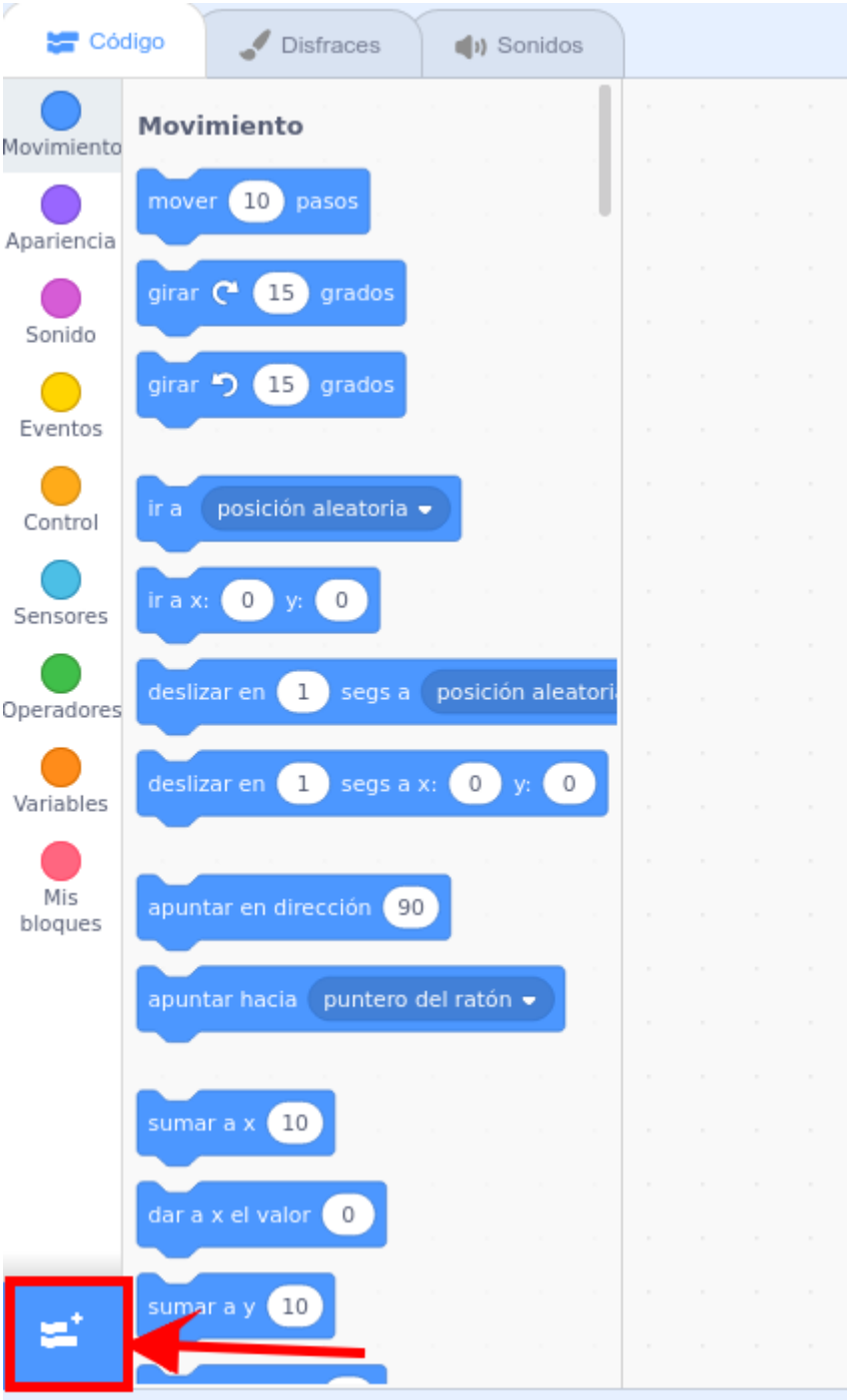
15. Extensiones en Scratch

Además de los menús que aparecen por defecto al abrir Scratch, existen otras extensiones con funcionalidades interesantes para nuestros proyectos, sobre todo desde el punto didáctico. Podemos ver las extensiones disponibles haciendo clic en la parte inferior de los menús.

Copyright 2026

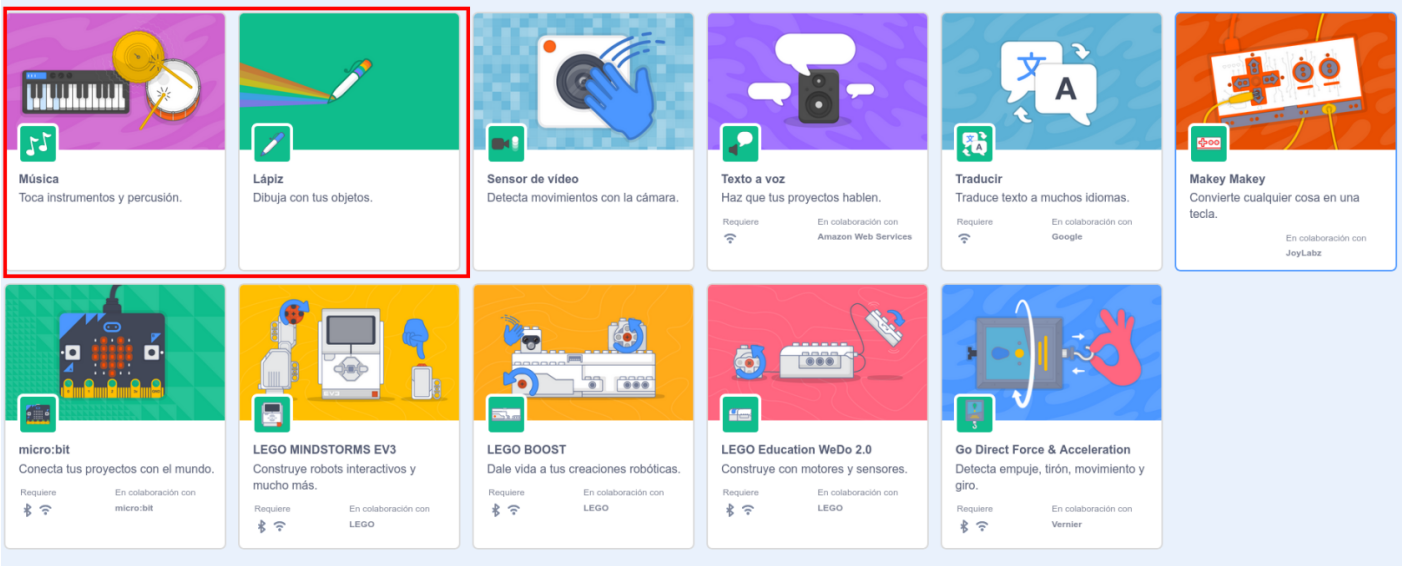


Al hacer clic allí se nos abre una ventana que nos muestra diferentes menús opcionales que podemos añadir a nuestros proyectos con diferentes funcionalidades. Nos concentraremos inicialmente por su interés didáctico en las extensiones de **música y del lápiz,** si bien ya veis que hay bloques específicos de accesibilidad o para controlar placas y robots como makey makey y microbit.

Continuaremos con las extensiones de "Sensor de video", "Texto a voz" y "Traducir". Cuando se selecciona una de las extensiones, se agregará una nueva categoría de bloques al proyecto en el que se está

Copyright 2026

trabajado. Se pueden agregar múltiples extensiones al mismo proyecto.



- Extensión de bloques musicales**:** Nos permiten nuestras melodías y bucles musicales. Tenemos muchísima variedad de instrumentos para poder componer nuestras obras musicales e utilizarlas en nuestros proyectos de Scratch.
- La familia de bloques Lápiz añade una pequeña configuración que hará el programa más interesante. Elementos como la intensidad, el tamaño o el color van a ser fundamentales a la hora de dibujar, aunque siempre teniendo en cuenta que será el objeto el que dibujará, no nosotros.
- Sensor de video: Se puede utilizar la cámara web del ordenador para programar la interacción con proyectos mediante el movimiento de las manos o del cuerpo.
- Texto a voz: No sólo la apariencia servirá para que nuestros personajes hablen. Sino que esta vez lo harán con sonido y voz.
- Traducir: Aprender idiomas va a estar al alcance de todos los Scratcher, y no solo eso sino que vuestros usuarios podrán aprender gracias al traductor de idiomas que lleva esta extensión.

Respecto a la extensión de bloques musicales podemos practicar con las siguiente actividad:

Tarjetas de música

(Actividad recomendada)

- Hacer un ritmo con bucle de repetir, iniciar sonido y esperar
- Animar un instrumento musical al presionar una tecla y los bloques repetir, tocar sonido, siquiente disfraz y esperar

Copyright 2026

- Reproducir un coro al presionar una tecla mediante los bloques iniciar sonido y tocar un sonido hasta que termine.
- Reproducir un sonido aleatorio de la lista de sonidos mediante los bloques iniciar sonido y 'número aleatorio'
- Grabar un sonido propio

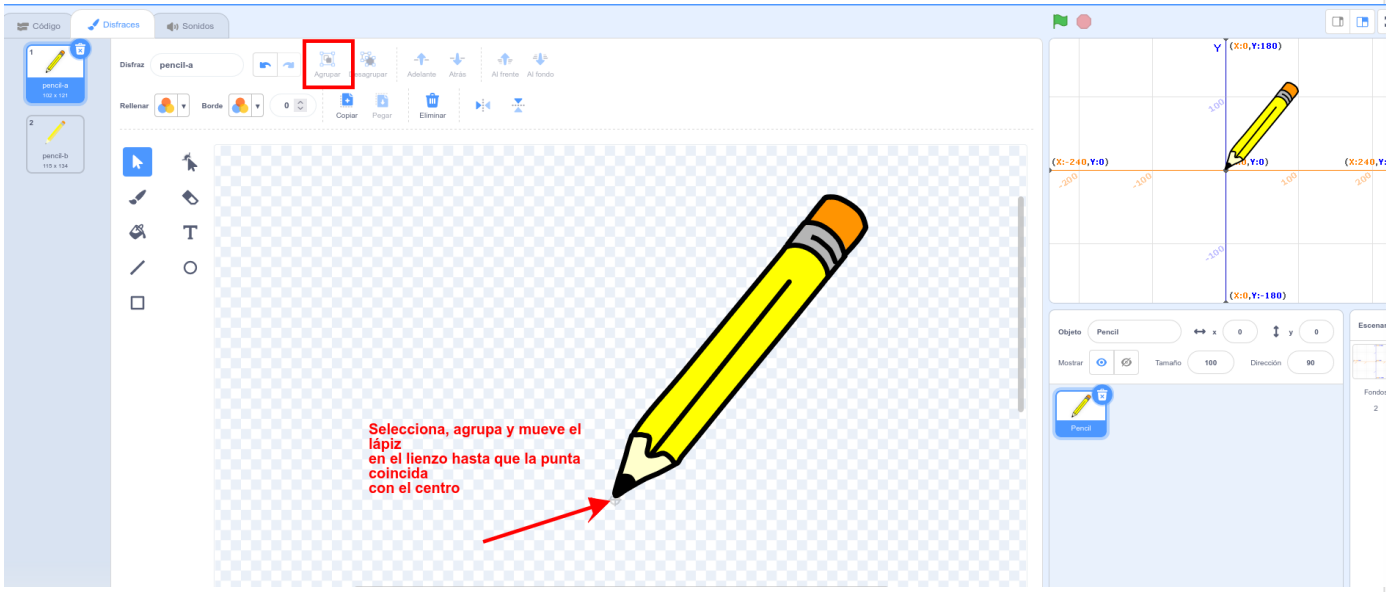
Respecto a la extensión del "Lápiz" podemos practicar con las siguiente actividad:

Ejercicio con el lápiz

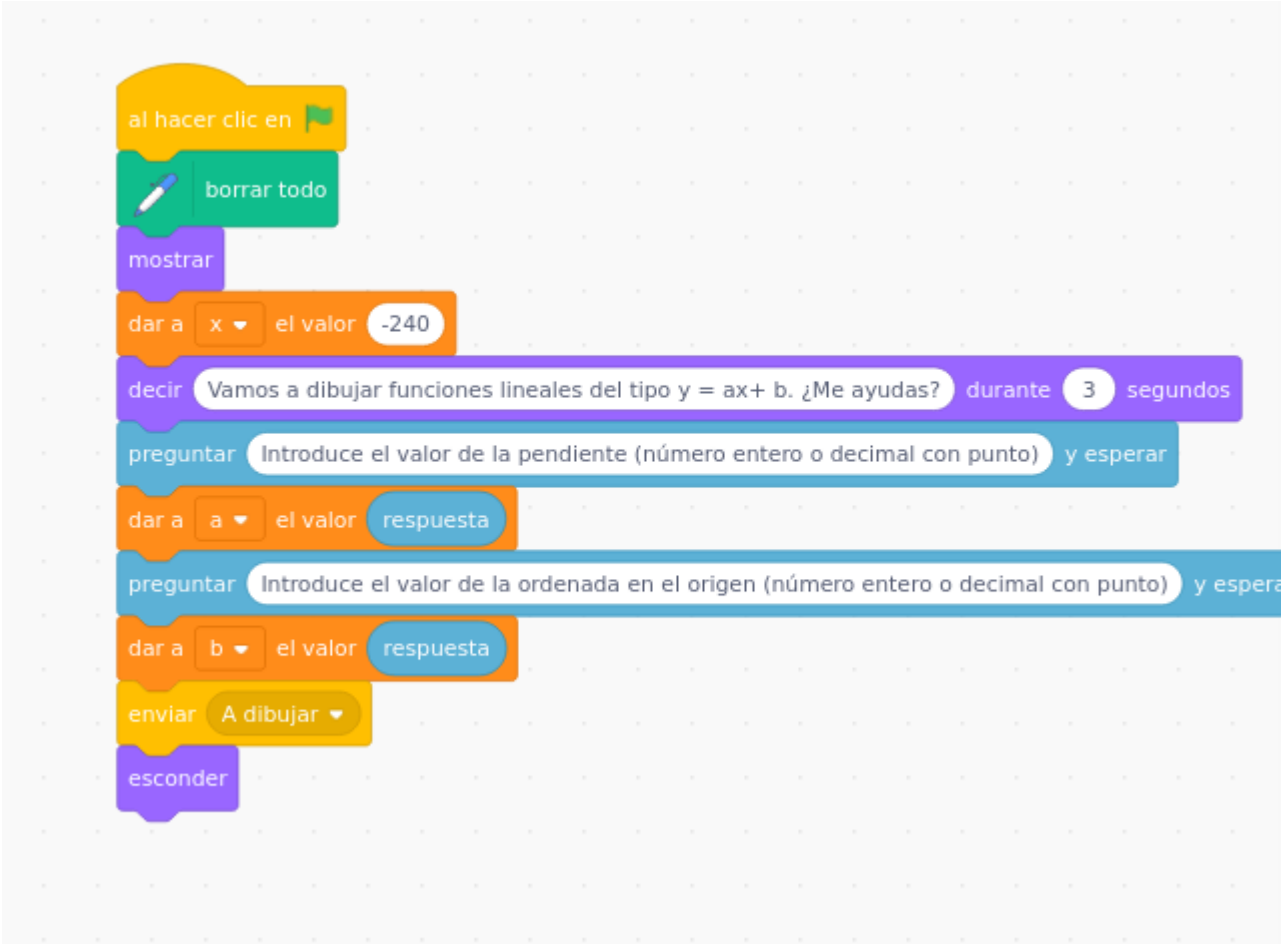
(Actividad voluntaria)

Vamos a utilizar el lápiz para dibujar una función lineal del tipo y = ax+ b con parámetros a y b a determinar por el usuario.

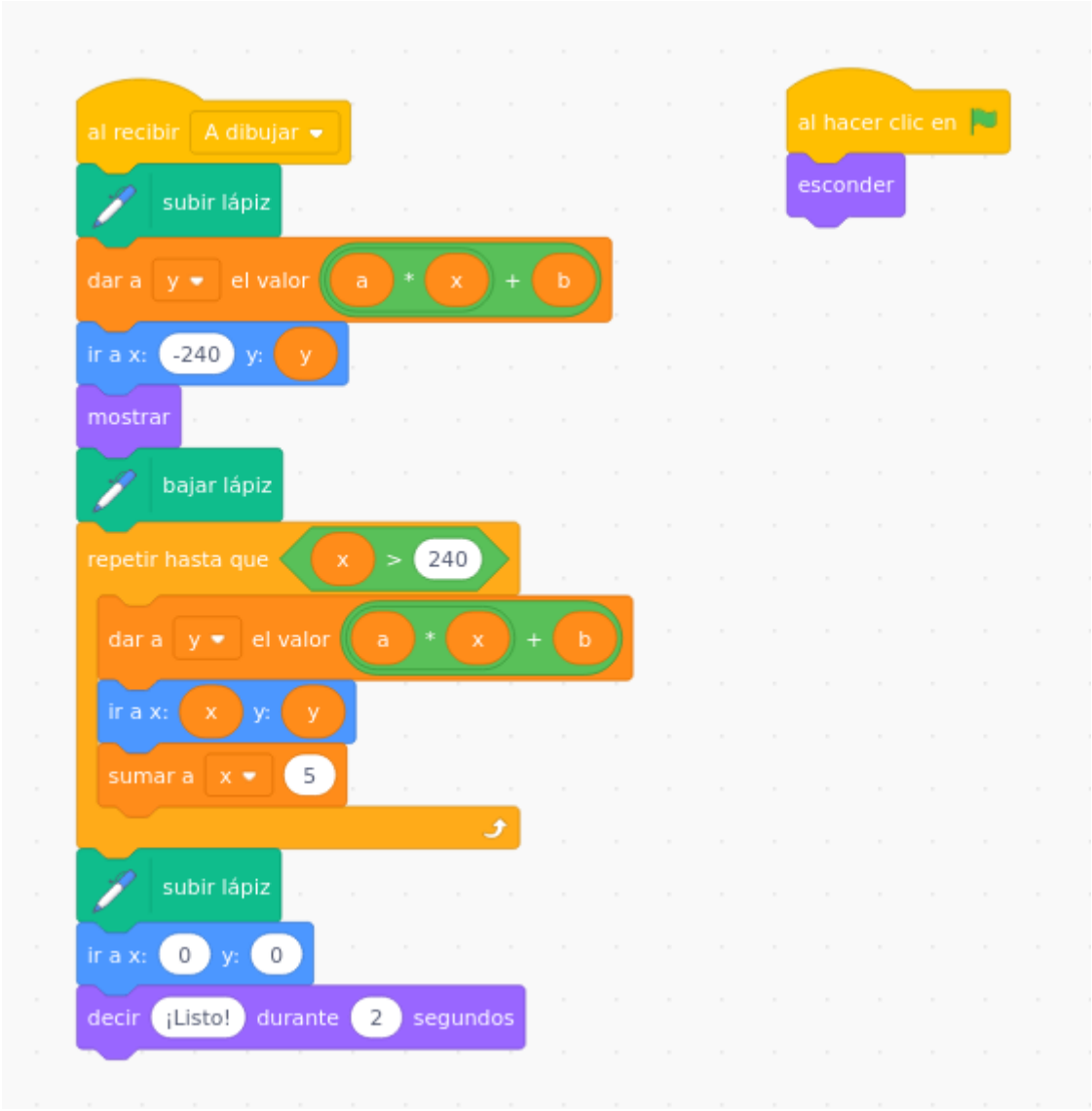
- Elige un nuevo fondo (XY-grid) y un nuevo sprite (pencil). Oculta de momento el sprite del gato. Verás que si colocas el lápiz en la posición (0,0) no tiene la punta exactamente en el centro, sino que su posición viene determinada por su centro. Mueve el dibujo del lápiz en el disfraz (primero tendrás que agruparlo) hasta que ocupe la posición que tú quieres.



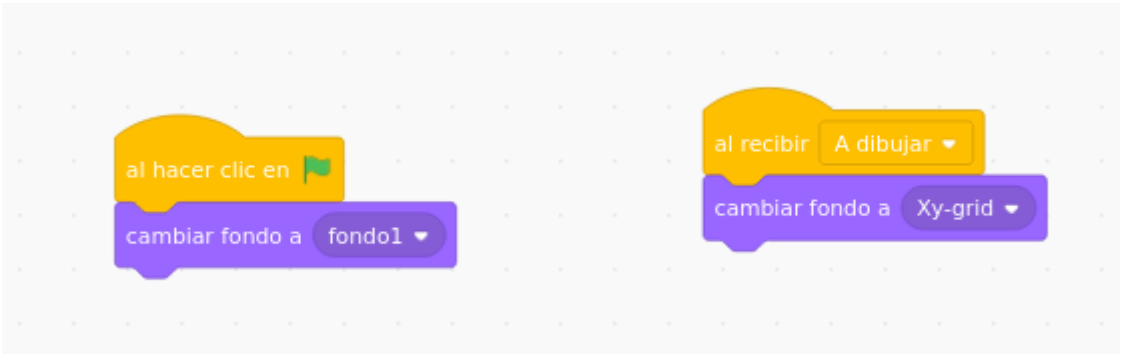
- Introduce el siguiente código en los objetos
  - **Gato**:


al hacer clic en
borrar todo
mostrar
dar a x el valor -240
decir Vamos a dibujar funciones lineales del tipo y = ax+ b. ¿Me ayudas? durante 3 segundos
preguntar Introduce el valor de la pendiente (número entero o decimal con punto) y esperar
dar a a el valor respuesta
preguntar Introduce el valor de la ordenada en el origen (número entero o decimal con punto) y espera
dar a b el valor respuesta
enviar A dibujar
esconder

- **Lápiz**:



- **Fondo**:



Comprueba su funcionamiento para diferentes valores de a y b. Te recomendamos que empieces por valores simples como a=1 y b=0, y luego vayas modificando el resultado. Puedes probarlo aquí

Copyright 2026

mismo.

https://scratch.mit.edu/projects/867061398/embed

Respecto a la extensión del "Sensor de video" podemos practicar con las siguiente actividad:

Tarjetas de video:

(Actividad voluntaria)

- Permite: interactuar con tus proyectos usando la cámara de vídeo (Extensión ‘sensor de video’)
- Tocar un sonido, cambiar un disfraz, mantenerse alejado, jugar a la pelota, interactuar con un objeto,… con el sensor ‘cuando movimiento de video>20’. Es un valor entre 1 y 100. El valor 1 requiere movimientos muy pequeños y el valor 100 muy grandes
- Fijar la transparencia de video a un valor entre 0 y 100 (el valor 0 no se ve el fondo mientras que el valor 100 la cámara no te detecta)

Respecto a la extensión de "Texto a voz" y "Traducir":

(Actividad voluntaria)

Crea un programa que nos pida una palabra en castellano y la traduzca al francés a la vez que reproduce su sonido:

Una solución sería:



Revision #29
Created 2023-06-18 12:34:10 CEST by Miguel Cortés
Updated 2023-11-20 19:55:55 CET by Miguel Cortés

Copyright 2026