

SCRATCH

MODOS DE ACCEDER A SCRATCH

SCRATCH

SCRATCH ONLINE VS SCRATCH DESKTOP

❑ Si eliges para acceder SCRATCH ONLINE

Debes llenar un registro en la web de Scratch a través de un navegador cualquiera. Es recomendable registrarse para poder guardar los proyectos que crees y tenerlos siempre a tu disposición.

<https://scratch.mit.edu/>

❑ Si eliges para acceder SCRATCH DESKTOP

Instala en tu propio equipo para programar sin conexión a internet.

Está disponible para usuarios de Windows , MAC o Android

<https://scratch.mit.edu/download>



INTERFAZ O PANTALLA

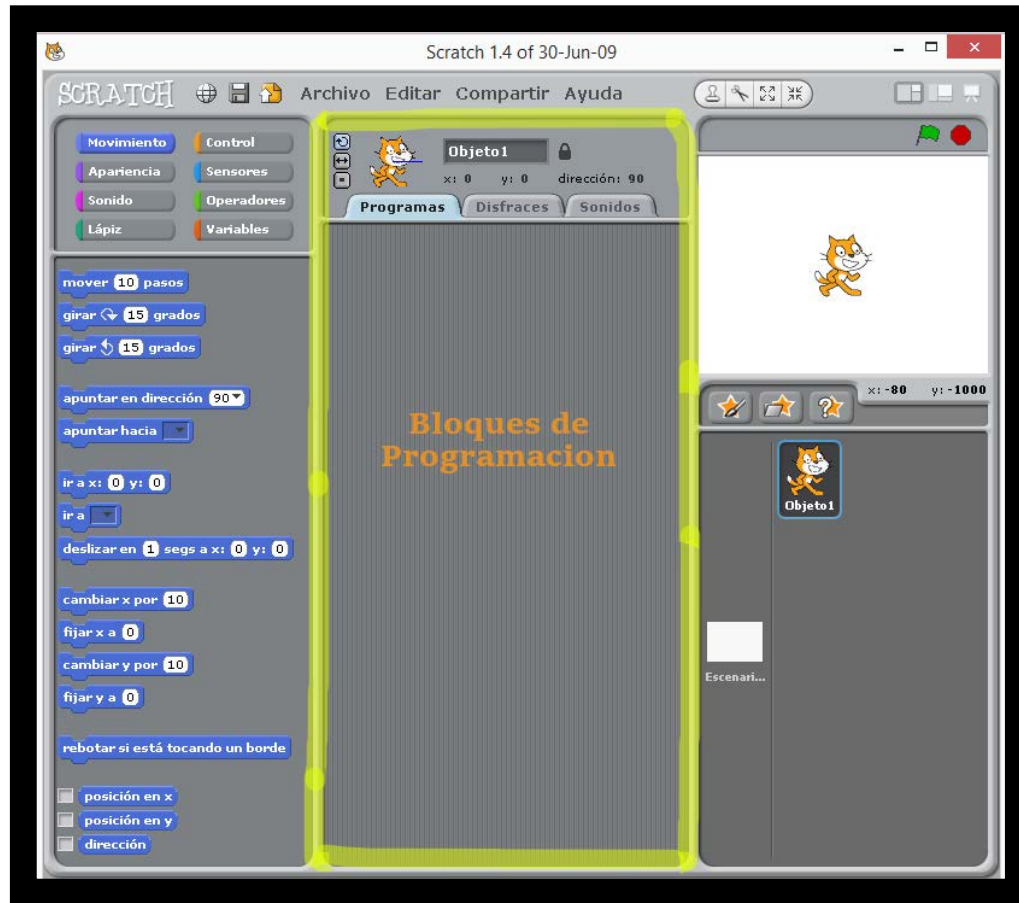


INTERFAZ O PANTALLA

- ❑ En el escenario de la izquierda se encuentra el escenario en el cual se encuentran los objetos a utilizar
- ❑ La aplicación cuenta con una galería donde se pueden elegir los objetos , se pueden crear a partir de fotos , subir o editar en el mismo Scratch
- ❑ Se pueden crear diferentes escenarios al mismo tiempo y agregar fondos personalizados a cada uno de ellos



BLOQUES DE PROGRAMACIÓN



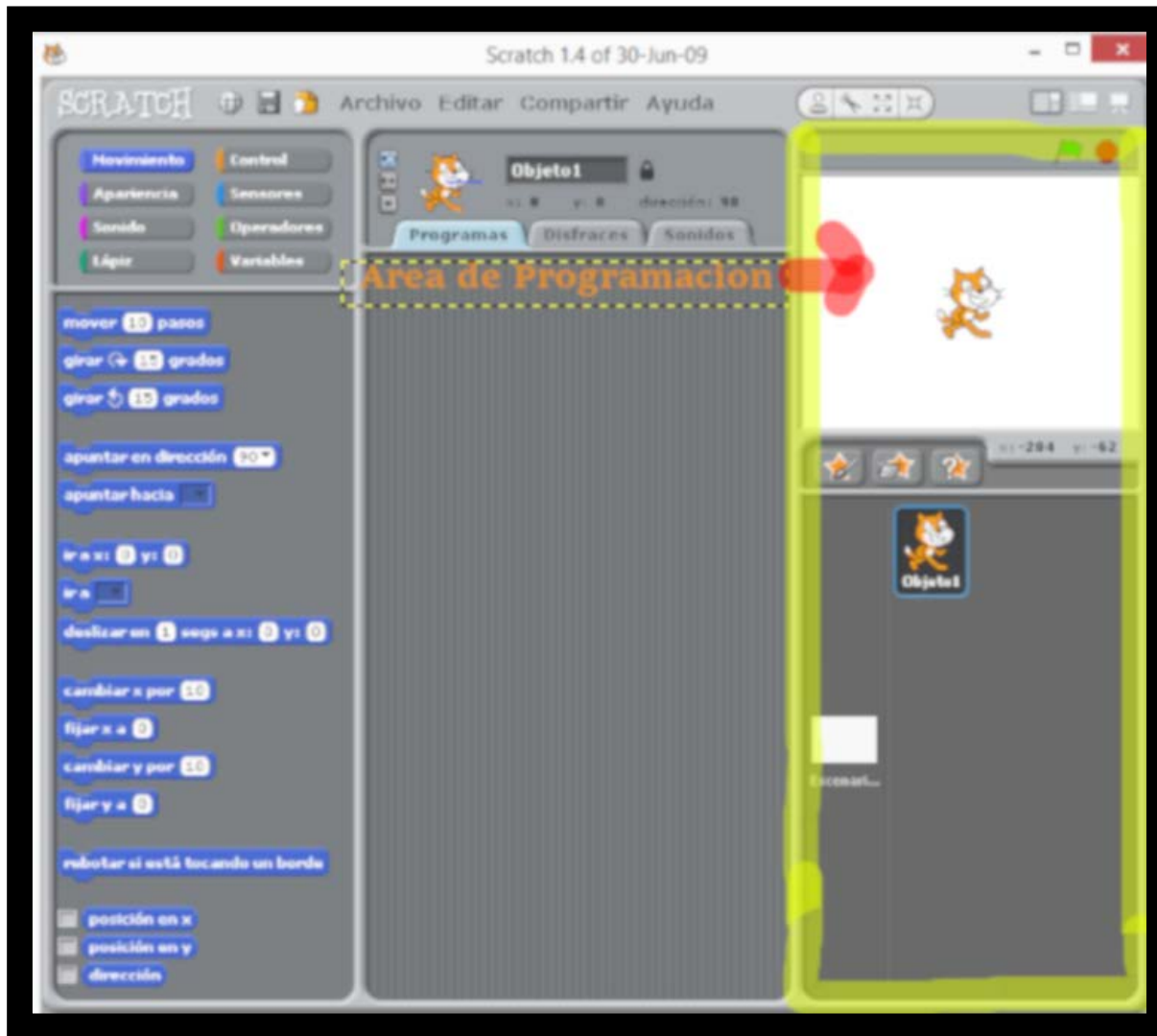
BLOQUES DE PROGRAMACIÓN

- ❑ Se visualiza la paleta de bloques para utilizarlos en el programa con diferentes categorías y colores para identificarlos mejor
- ❑ También hay otras 2 pestañas con mas opciones que permiten trabajar con sonidos y disfraces , puedes elegir el diseño o las distintas formas que un objeto puede tener

Ejemplo = El gato es un objeto que por defecto tiene 2 disfraces



ÁREA DE PROGRAMACIÓN

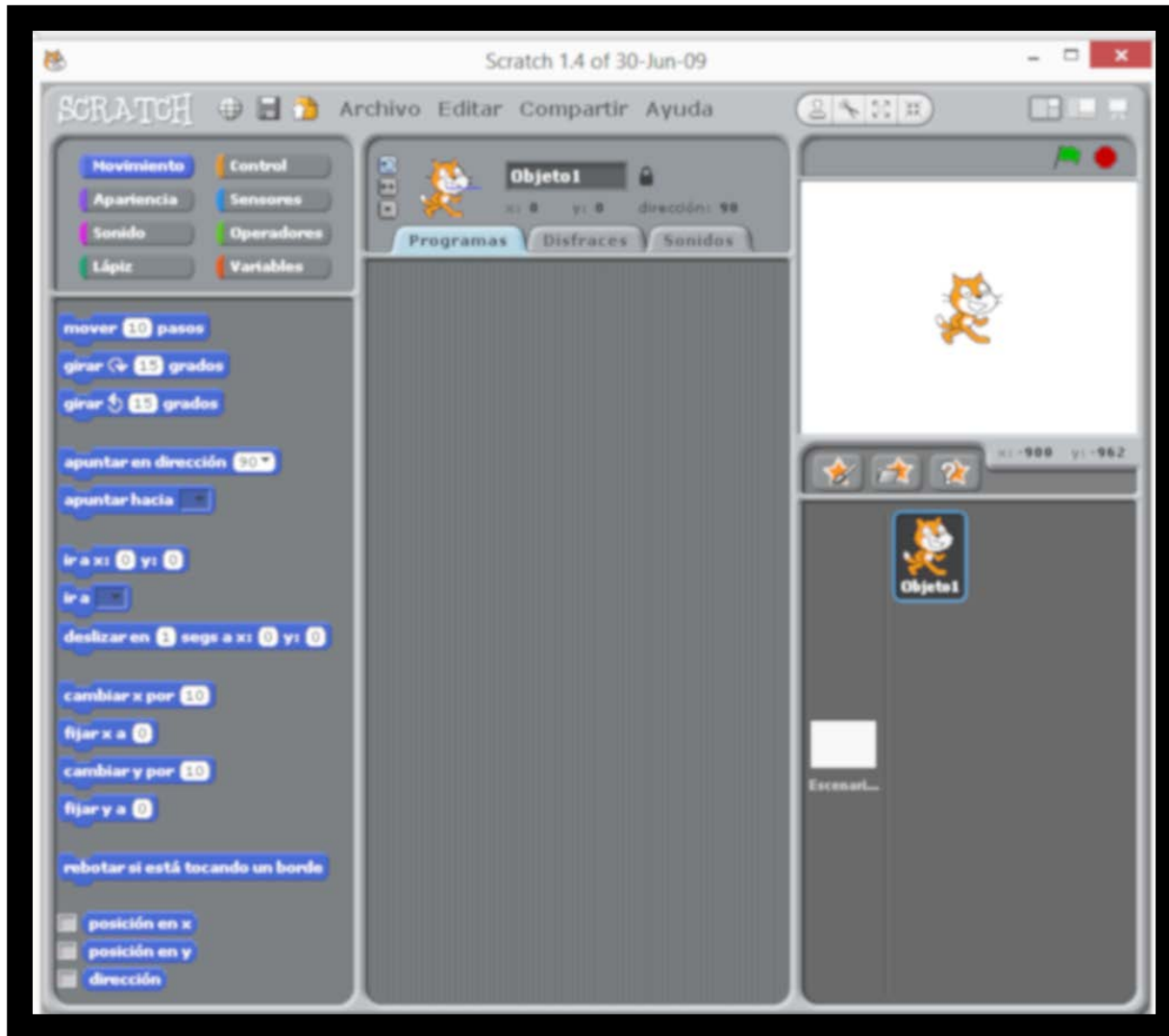


ÁREA DE PROGRAMACIÓN

- ❑ Se podrá visualizar el área de trabajo o programación donde los bloques se colocan en forma ordenada para crear el programa
- ❑ Se obtiene una forma anidada de puzle que tiene la programación
- ❑ La forma anidada de puzle es que dentro de ciertos bloques se encuentran posicionados otros bloques
- ❑ Es importante no dejar bloques sueltos

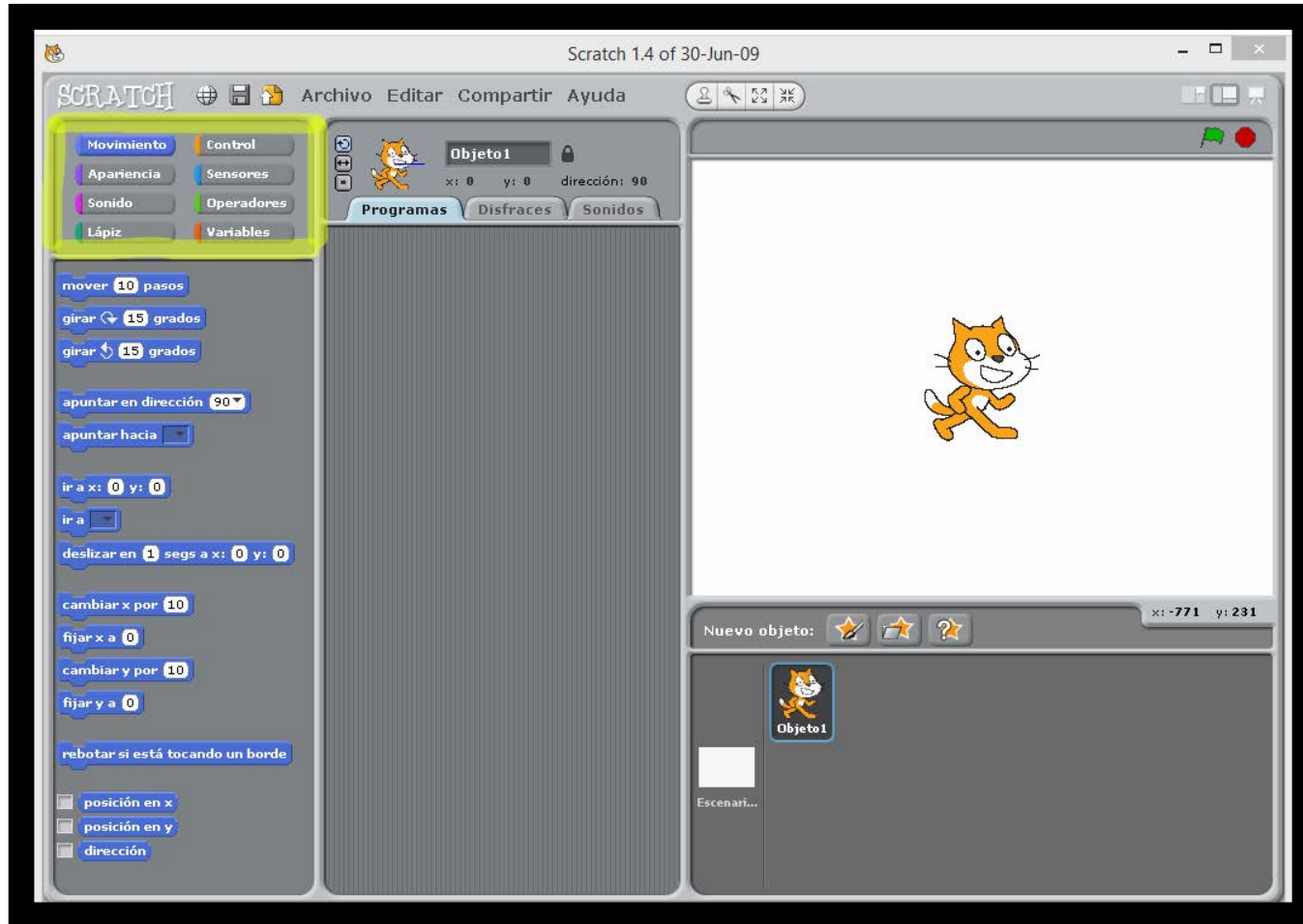


CATEGORIZACIÓN DE BLOQUES DE PROGRAMACIÓN



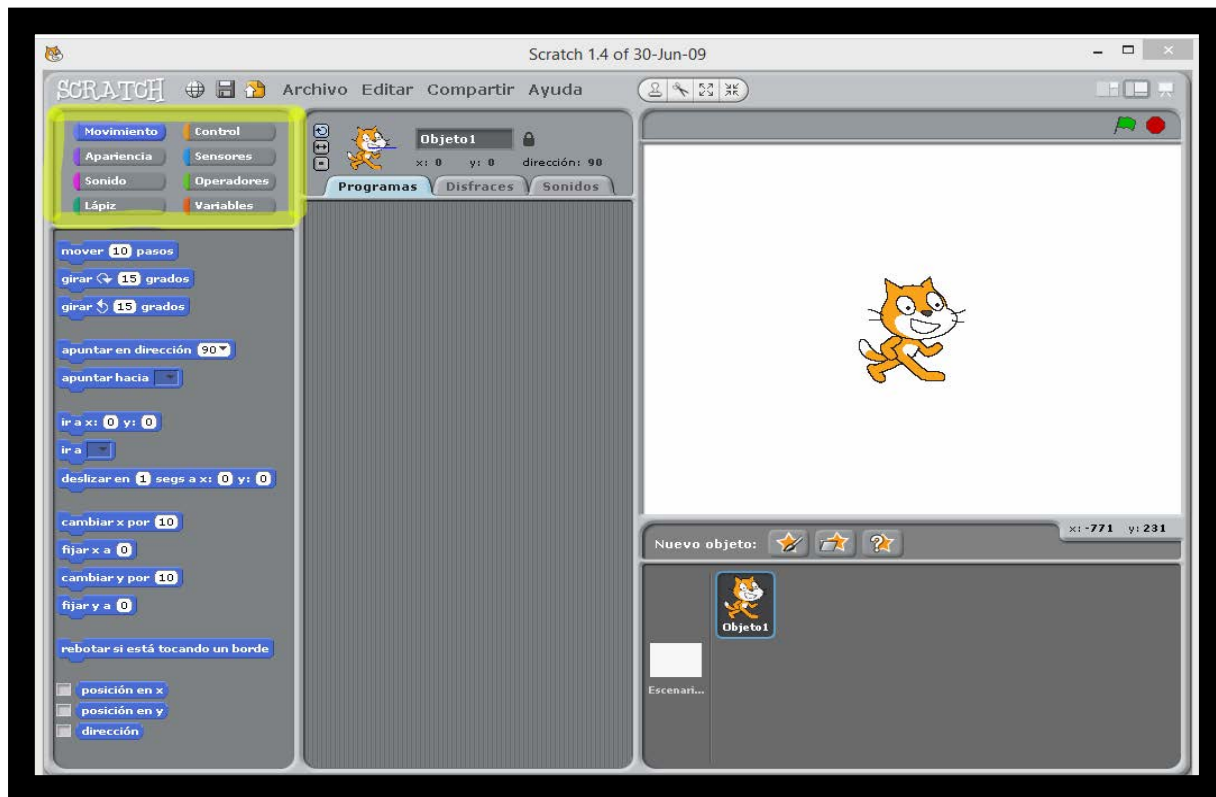
BLOQUES DEL LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN

- ❑ **Bloque de Movimiento**: permite mover el objeto de x a y ,girar, cambiar dirección del objeto



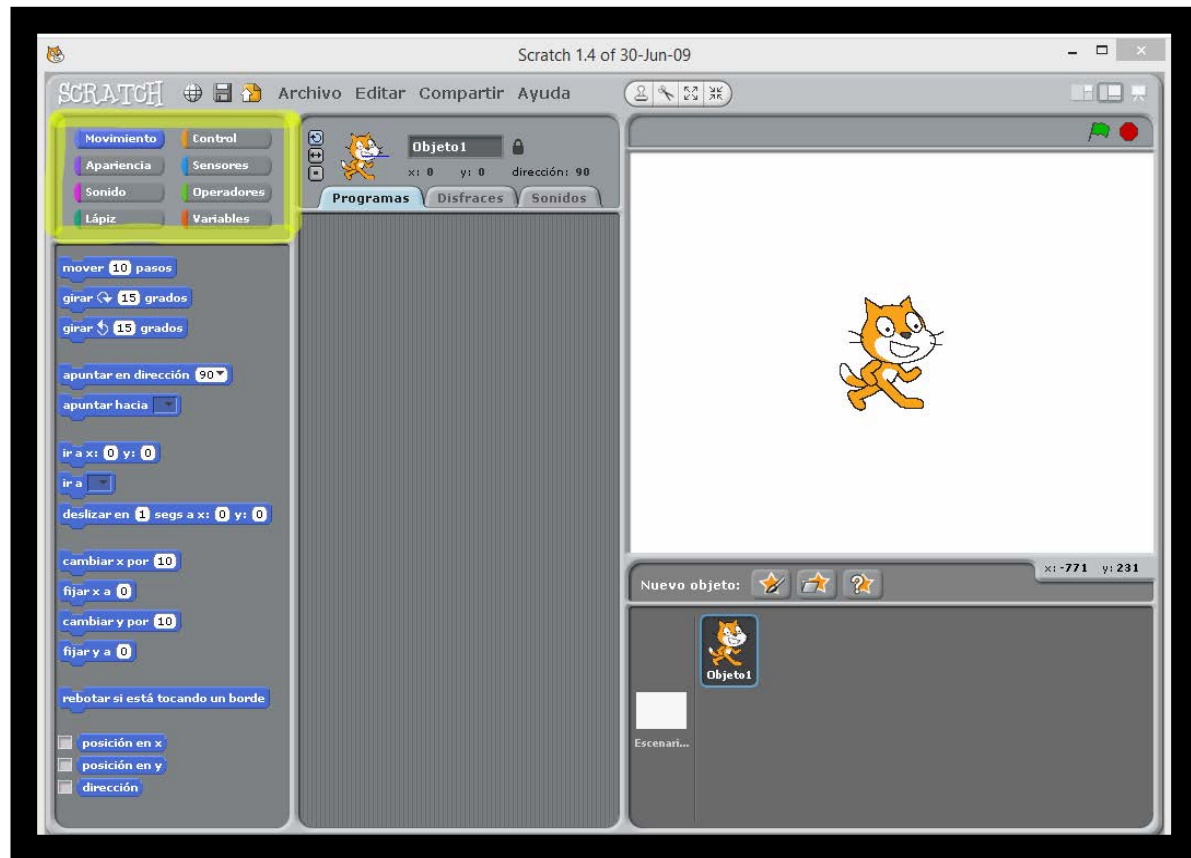
BLOQUES DEL LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN

- ❑ **Bloque de Apariencia** : permite cambiar de disfraz al objeto, decir algún comentario, aplicar algún efecto digital a la imagen de disfraz, cambiar tamaño, mostrar, esconder, enviar al frente



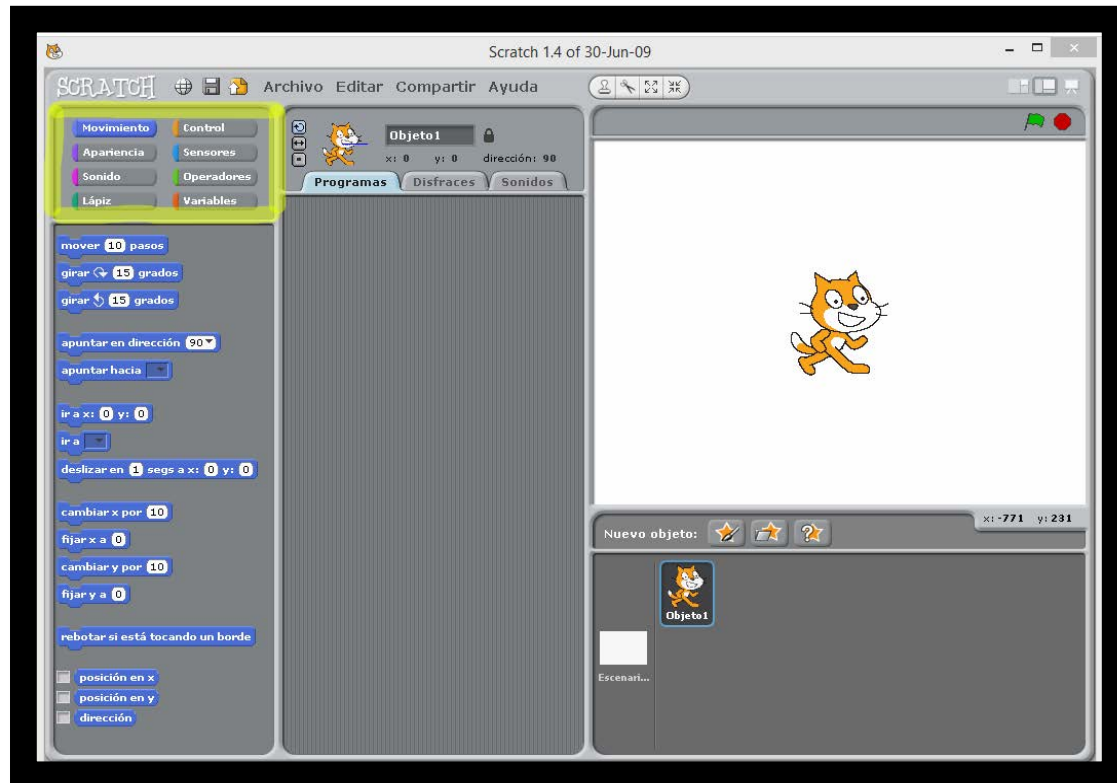
BLOQUES DEL LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN

- ❑ **Bloque de sonido**: permite tocar algún sonido desde archivo, una nota musical en específico, cambiar el volumen, cambiar el tiempo de la nota musical



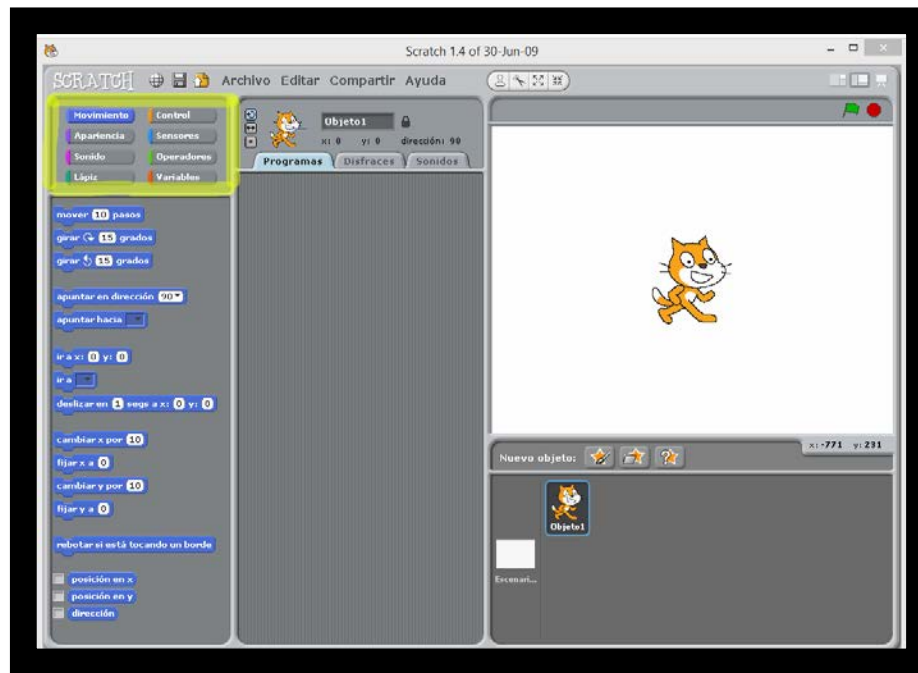
BLOQUES DEL LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN

- ❑ **Bloque de lápiz** : permite dibujar en el escenario conforme se va moviendo el objeto, se puede cambiar el color, intensidad y tamaño del lápiz, así mismo se puede bajar, subir o sellar el lápiz



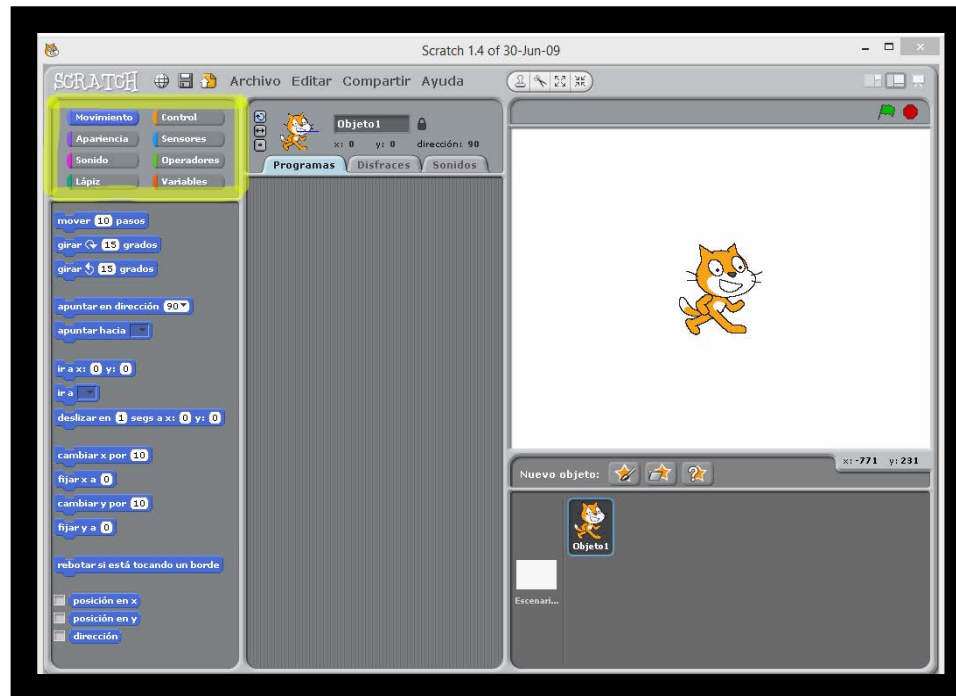
BLOQUES DEL LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN

- ❑ **Bloque de Control** : tiene la opción de detectar eventos o acciones realizados por otros objetos y reaccionar a ellos. permite detectar el teclado y reaccionar a alguna tecla presionada. Permite crear ciclos iterativos y condicionales, dentro de los cuales se realizarán instrucciones de otros bloques



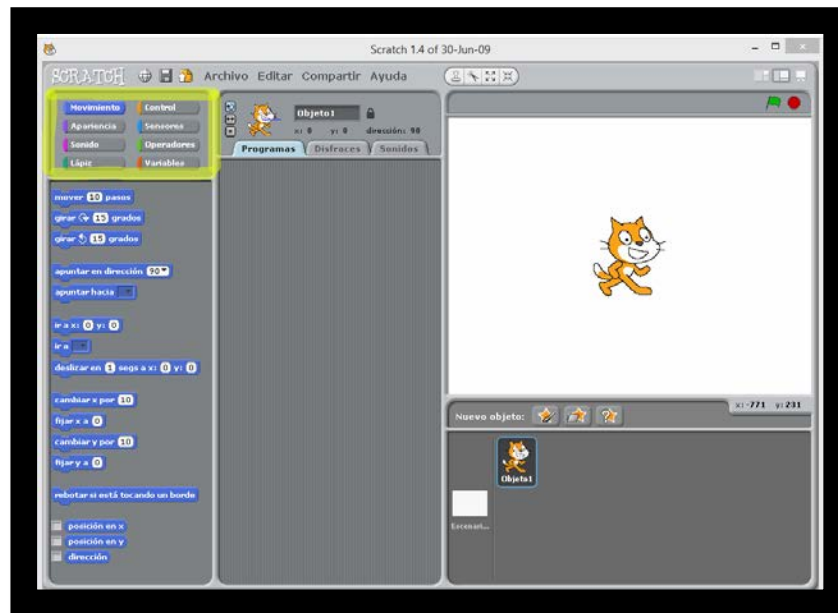
BLOQUES DEL LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN

- ❑ **Bloque de sensores**: permite detectar si el objeto está tocando algún color, puede detectar alguna tecla presionada del teclado, leer las posiciones x-y del ratón, detectar la distancia al apuntador del ratón. Se trabaja con dispositivos externos o kits robóticos



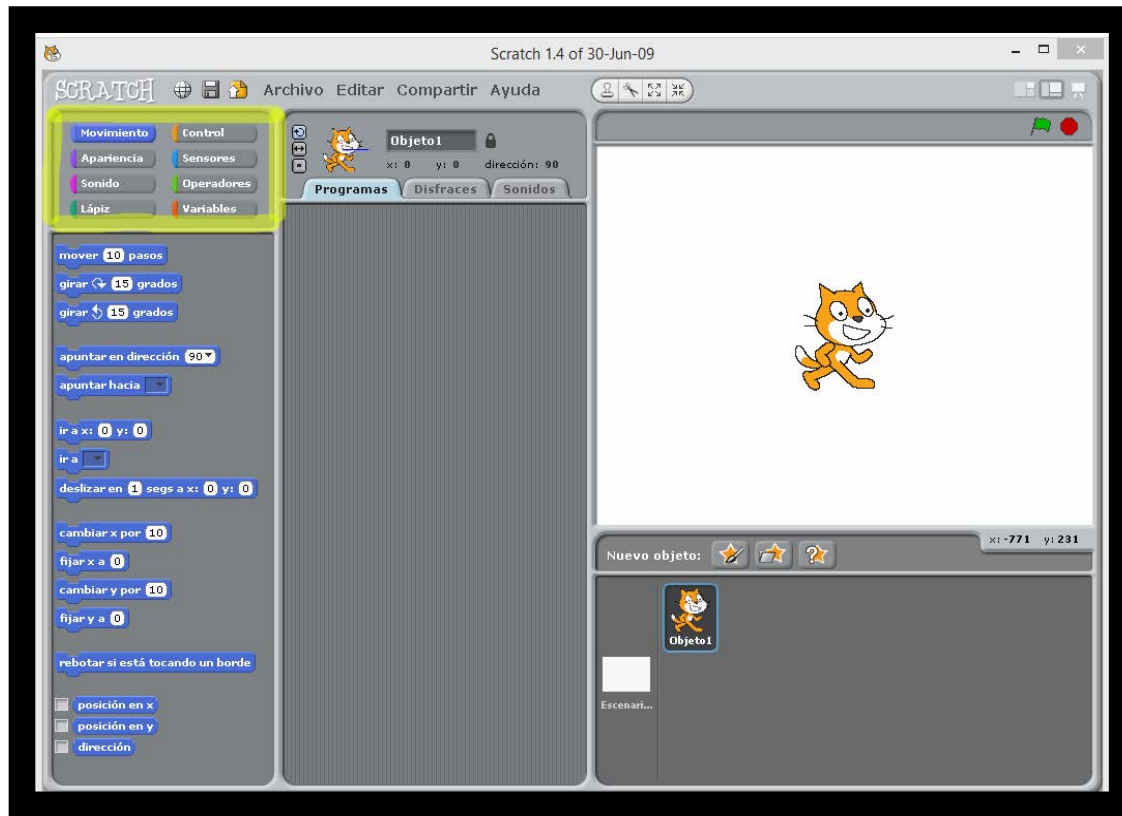
BLOQUES DEL LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN

- ❑ **Bloque de operadores** : permite realizar operaciones lógicas como matemáticas básicas. Entre las operaciones lógicas encontramos and, or y not. Y operaciones matemáticas como suma, resta, multiplicación, división, raíz cuadrada, operaciones logarítmicas y trigonométricas básicas, mayor, menor e igual



BLOQUES DEL LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN

- ❑ **Bloque de variables**: permite crear variables, las cuales solo pueden almacenar un valor y listas que son variables que almacenan un conjunto de variables



DATOS EN SCRATCH

Las variables son una especie de cajas en las que podemos almacenar cualquier tipo de dato o valor, como pueden ser los puntos de un personaje, el número de vidas, velocidad y otros parámetros

