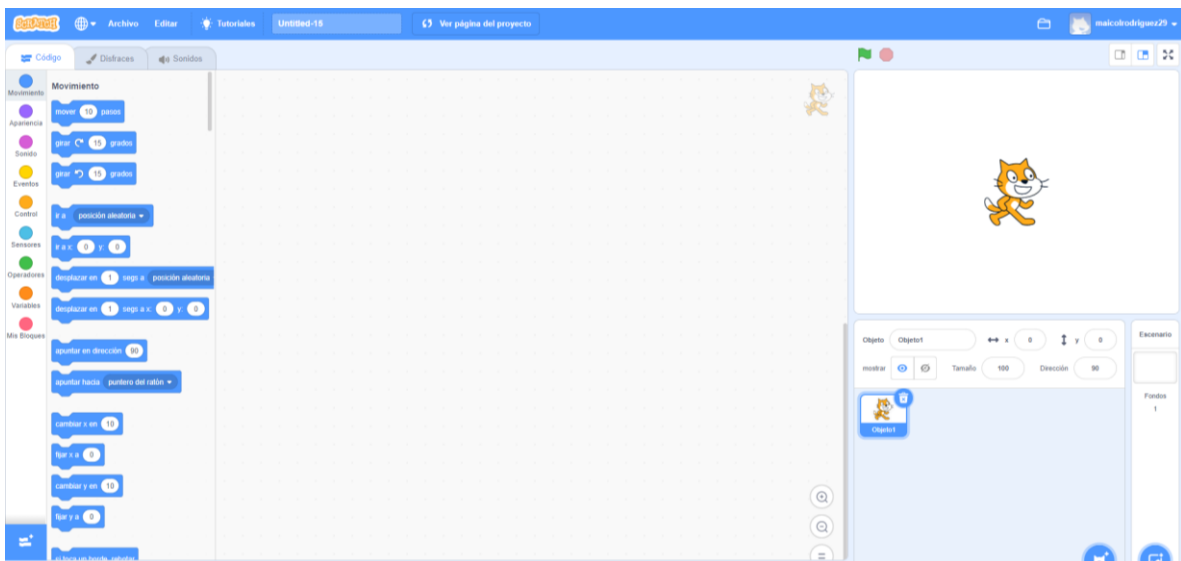


Tutorial SCRATCH

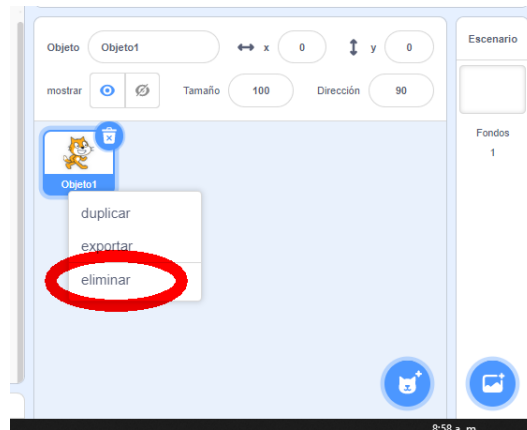
PROYECTO NAVES DISPAROS

EXPLOSIONES

Abrimos el programa SCRATCH. Una vez hemos ingresado veremos en pantalla la interfaz gráfica del programa similar a la imagen siguiente:

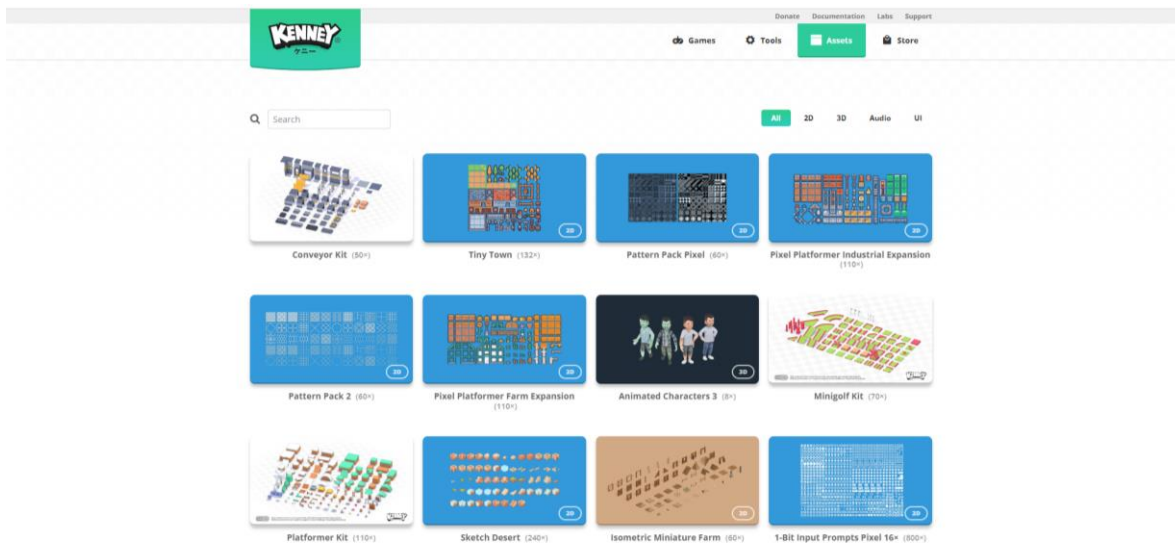


Por defecto aparece el **Objeto 1** (gato naranja de scratch). Seleccionamos el objeto y lo vamos a borrar haciendo clic en el botón derecho de ratón "**Eliminar**". Tal y como se ve en la siguiente figura:

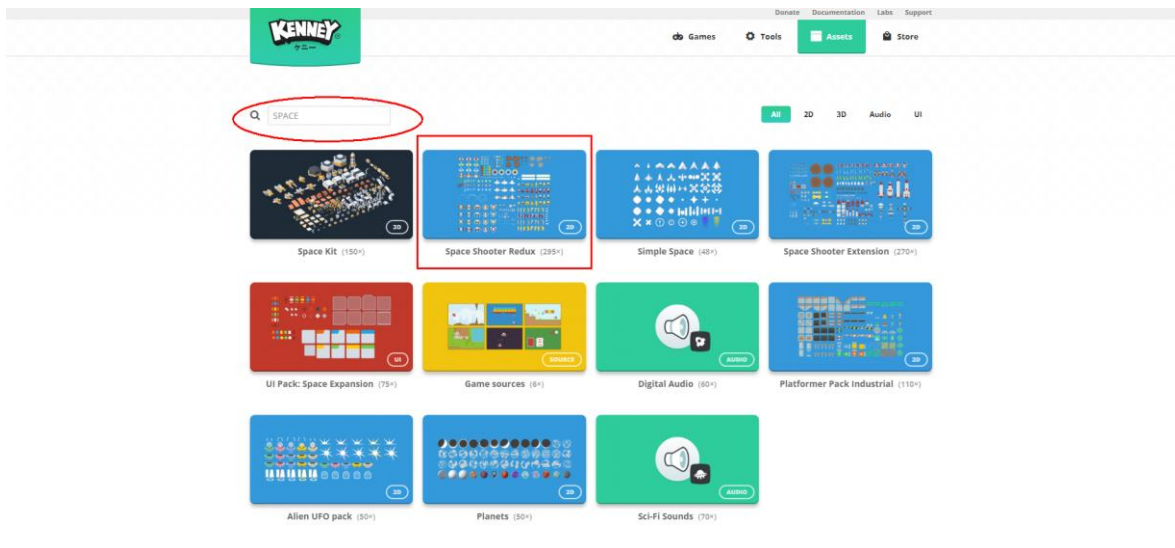


Para este proyecto usaremos “sprite” o “objetos” ya creados.

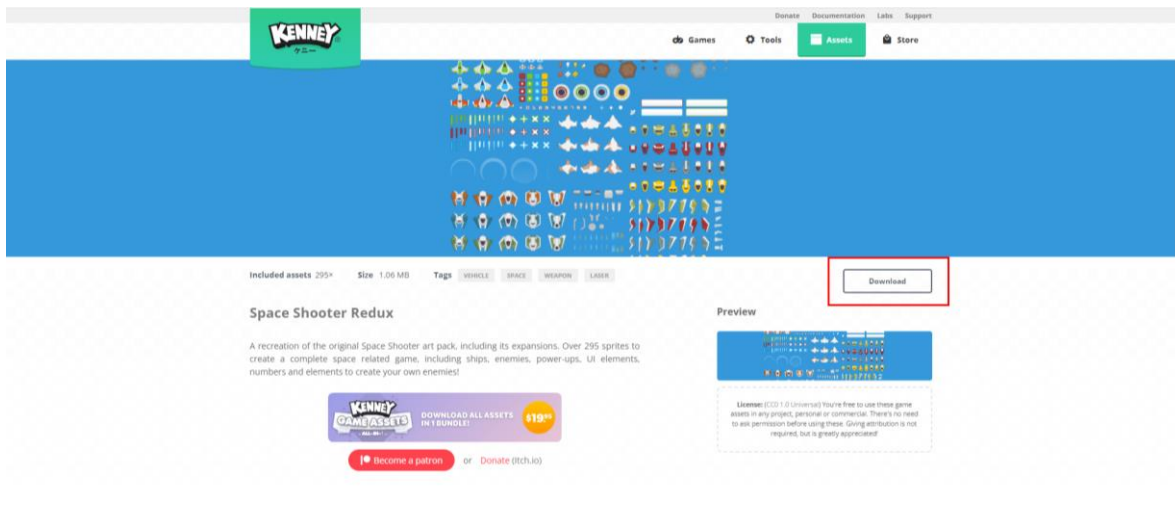
Por lo siguiente abriremos un navegador y buscaremos lo siguiente:
<https://www.kenney.nl/assets>



Este es un sitio web, que permite visualizar y usar sprite ya creados por la comunidad de desarrolladores de video juegos, dicho esto, buscadores objetos de tipo “space”.



Nos aparecerán múltiples opciones, elegiremos la que se llama “space shooter redux”, haremos clic encima del nombre, esto nos llevara a otra ventana:



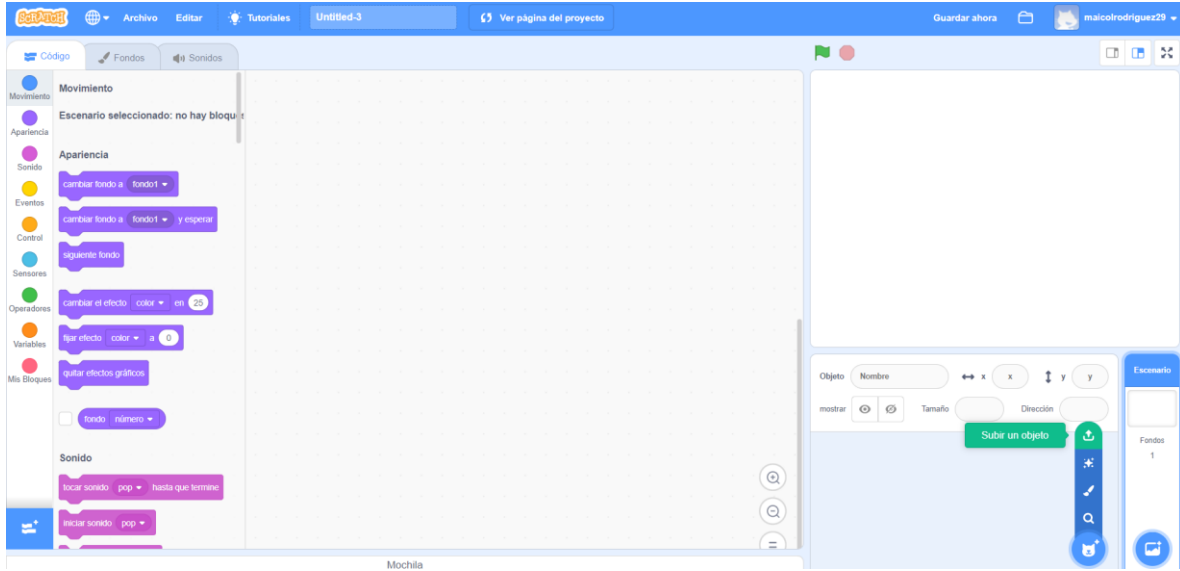
Buscamos la opción “download” o “descargar” y hacemos clic.

Una vez finalizado la descargar, nos dirigimos a la carpeta “descargas” y nos posicionamos encima del archivo descargado, y hacemos clic derecho “extraer ficheros”, esto nos creara una carpeta nueva, con los objetos descargados.

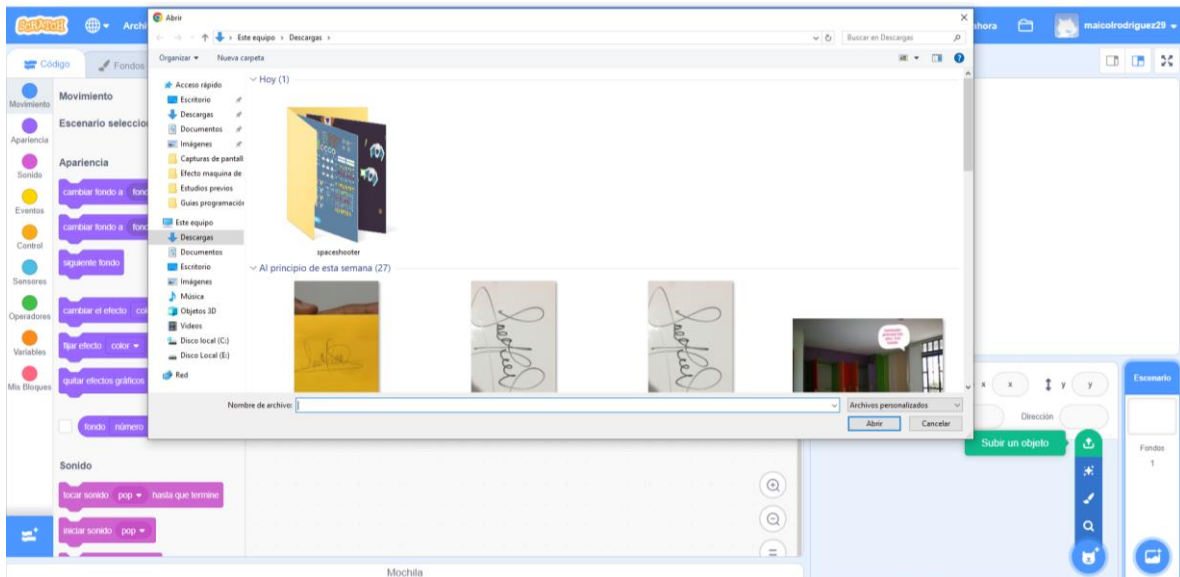
¿Qué contiene la carpeta?

- Fondos
- PNG: Objetos principales para el juego, nave espacial, enemigos, animación de daño, meteoritos entre otros.

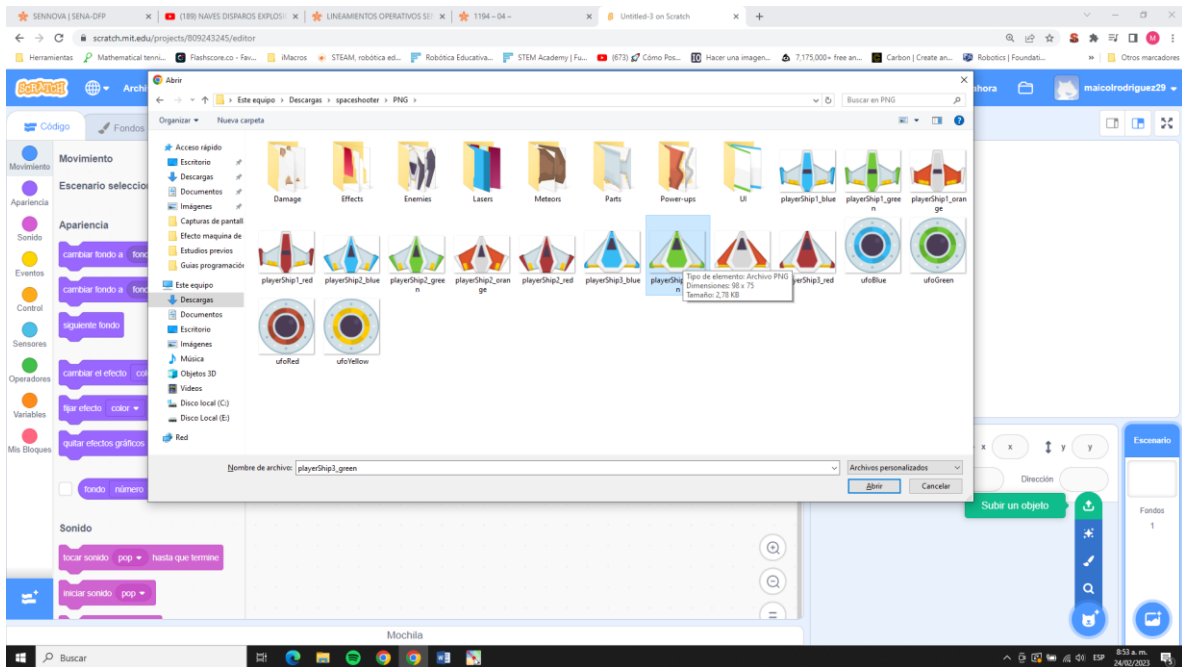
Ya teniendo nuestros objetos a usar, volvemos a nuestro navegador y abrimos scratch, y empezaremos a cargar nuestro jugador principal de preferencia, en este caso es la nave espacial:



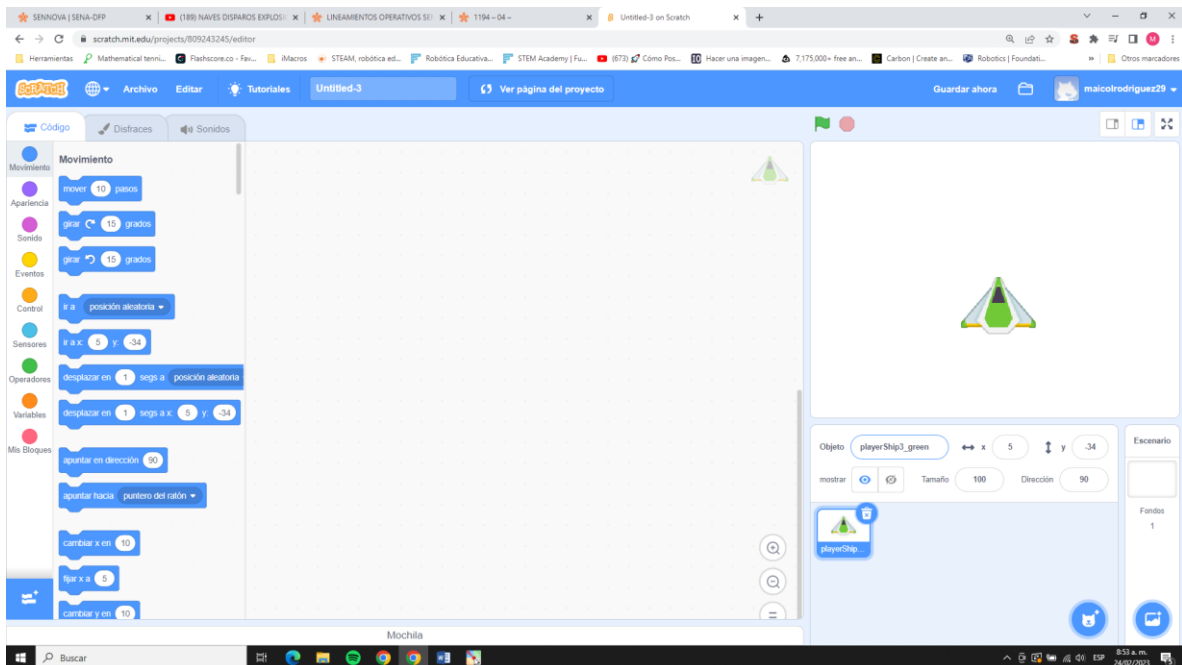
Iniciamos cargando nuestros objetos, como lo hemos venido haciendo en los anteriores proyectos.



Buscamos la carpeta que acabamos de descargar, los seleccionados y dentro de ella buscamos a nuestro jugador, el cual está en la carpeta **PNG**.

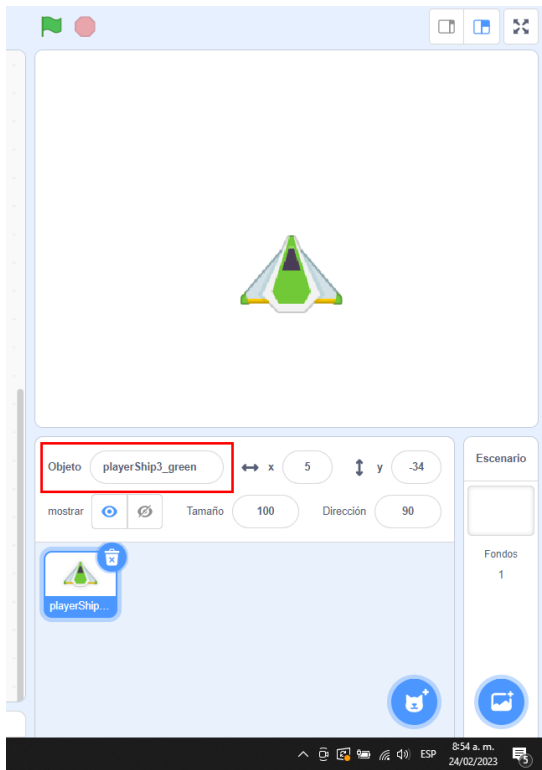


Para el cargue del objeto seleccionamos nuestra nave espacial y luego damos clic en abrir.



Hecho esto nuestro programa en scratch ya nos debe permitir visualizar el objeto cargado.

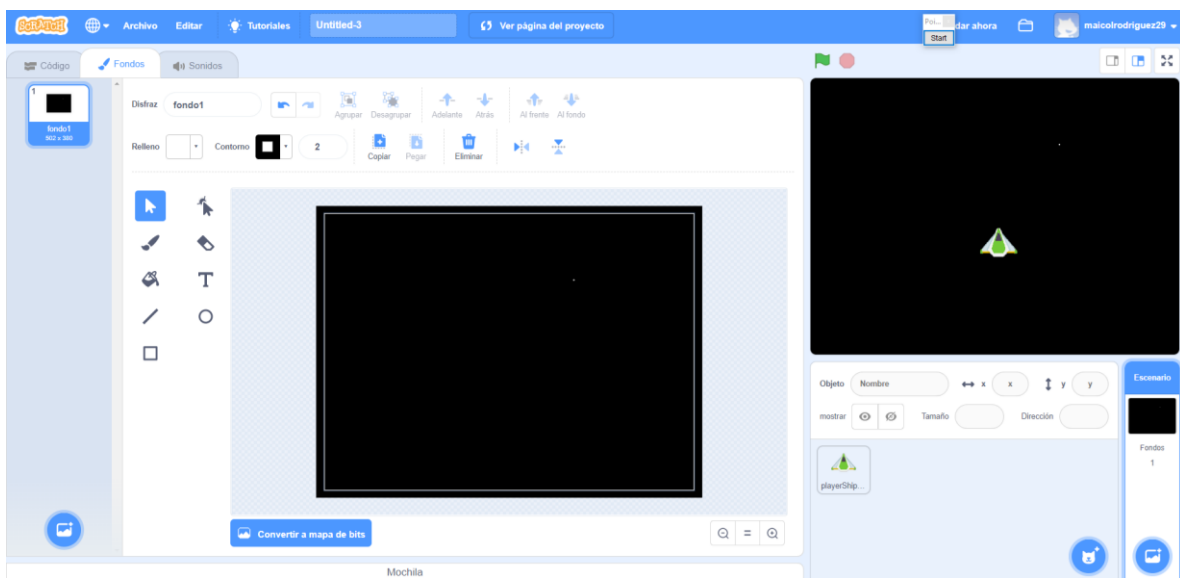
Nota: para evitar confusiones futuras, cambiaremos el nombre del objeto, por nombres que nos permitan identificar de que trata cada objeto:



En este caso cambiaremos el nombre a “jugador” o “player”, ya que este será nuestro personaje principal.

Creación de fondo:

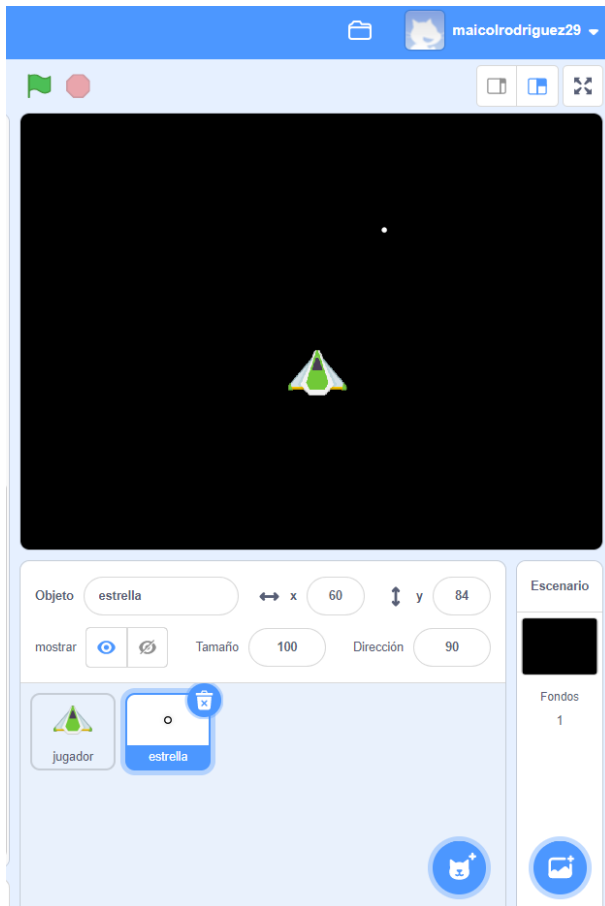
Para la creación de fondo hacemos clic en “fondos” y esto nos abrirá una ventana de edición, con esto dibujaremos nuestro fondo:



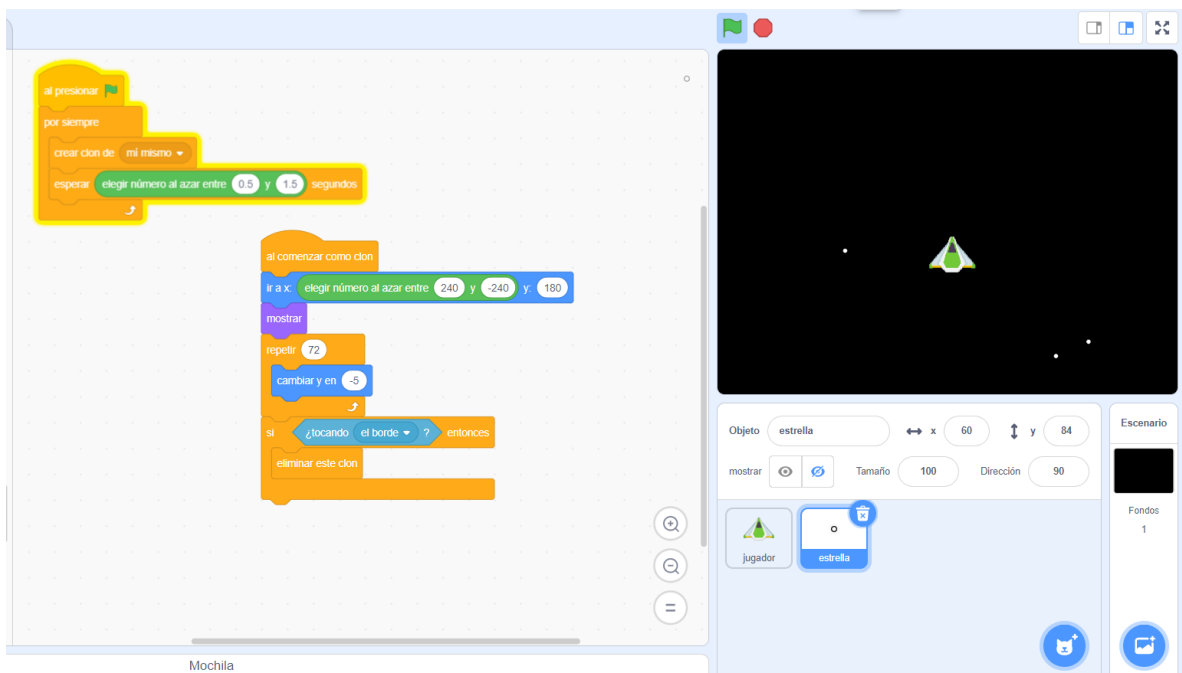
Dibujaremos nuestro fondo, en este caso haremos un cuadrado con fondo negro y un punto color blanco, con esto haremos la animación de estar en el espacio.

Creación objetos ambiente:

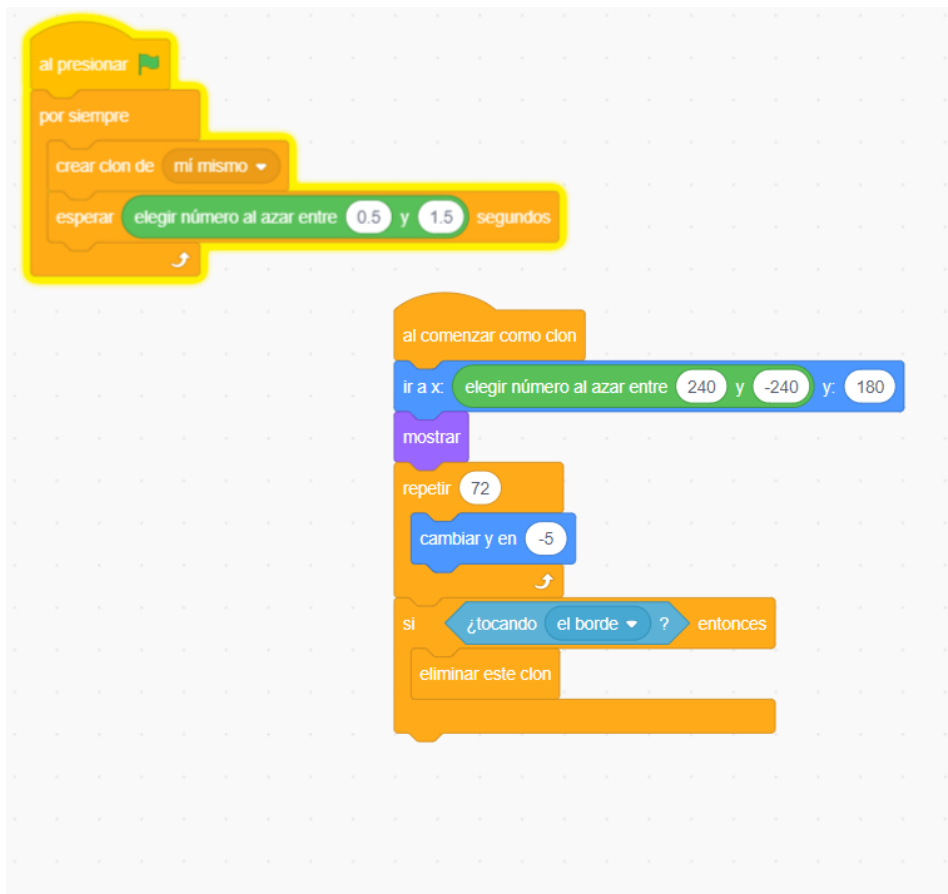
Crearemos un objeto, el cual lo denominaremos estrella: el proceso de creación lo haremos como se viene haciendo en las clases anteriores:



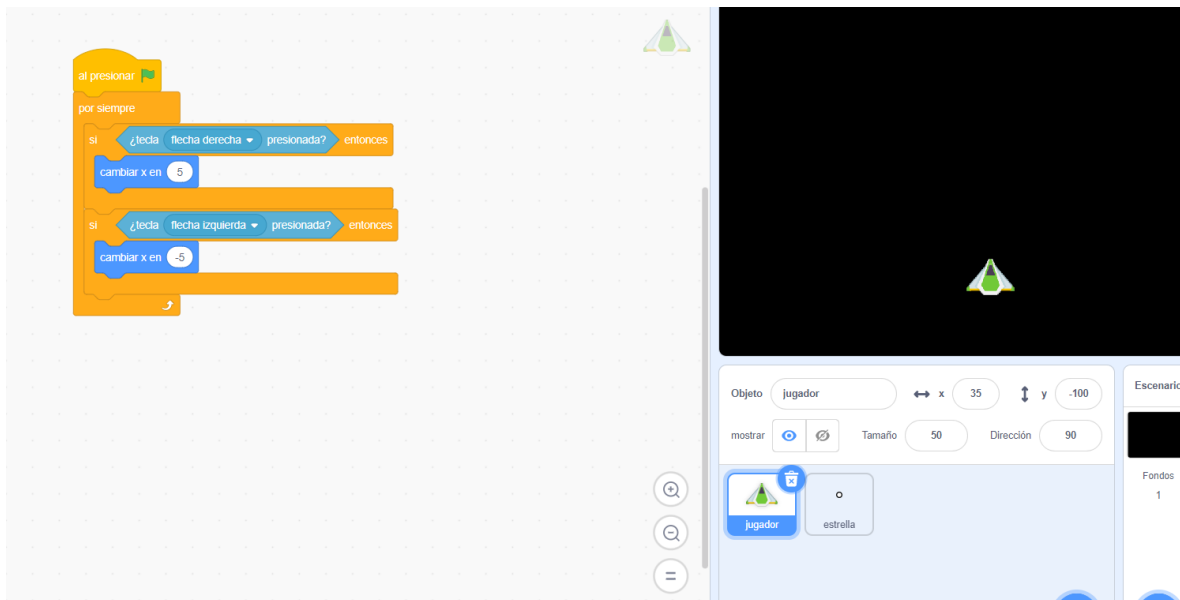
Ahora iremos a la parte de código y haremos lo siguiente:



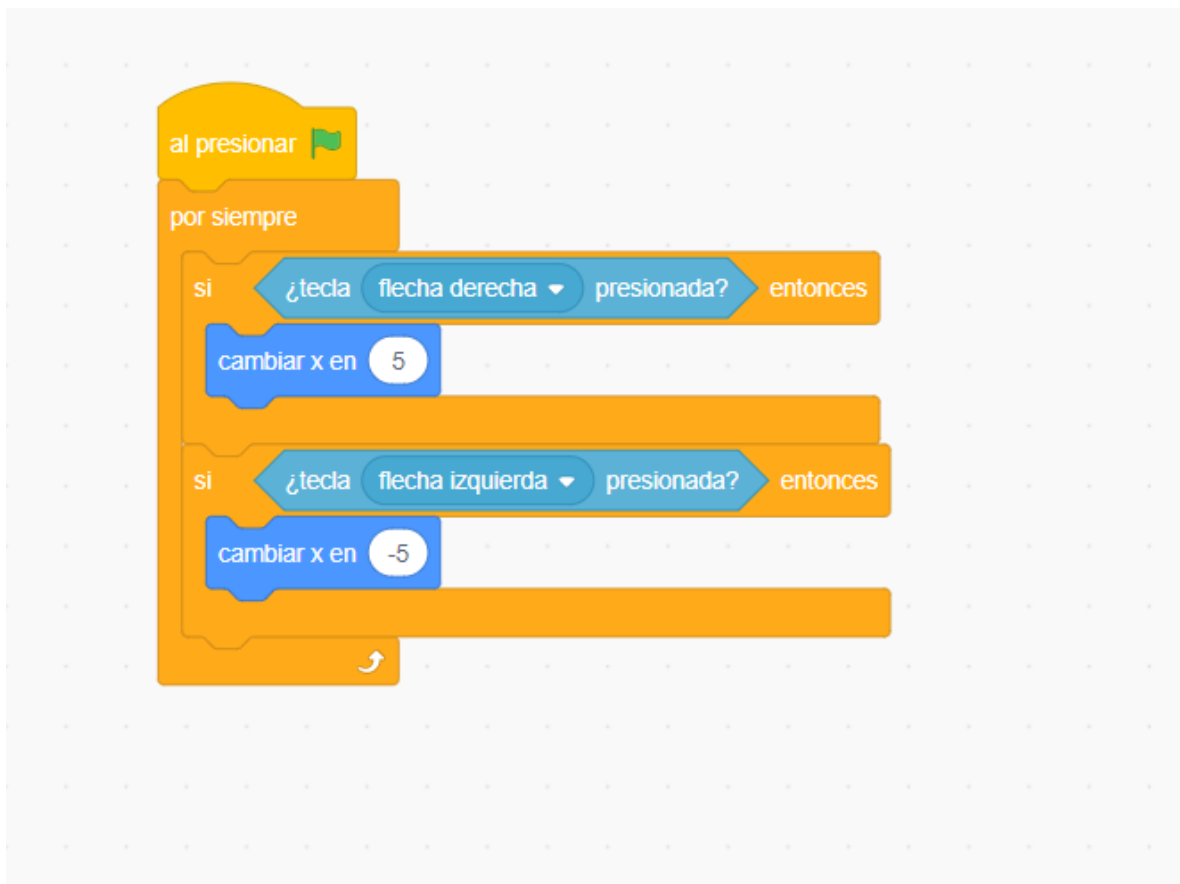
Replicaremos el siguiente código, lo cual nos creara clones del objeto ya creado “estrella” y generara clones de manera aleatorio de acuerdo al tiempo que le indiquemos:



Código movimiento de la NAVE:

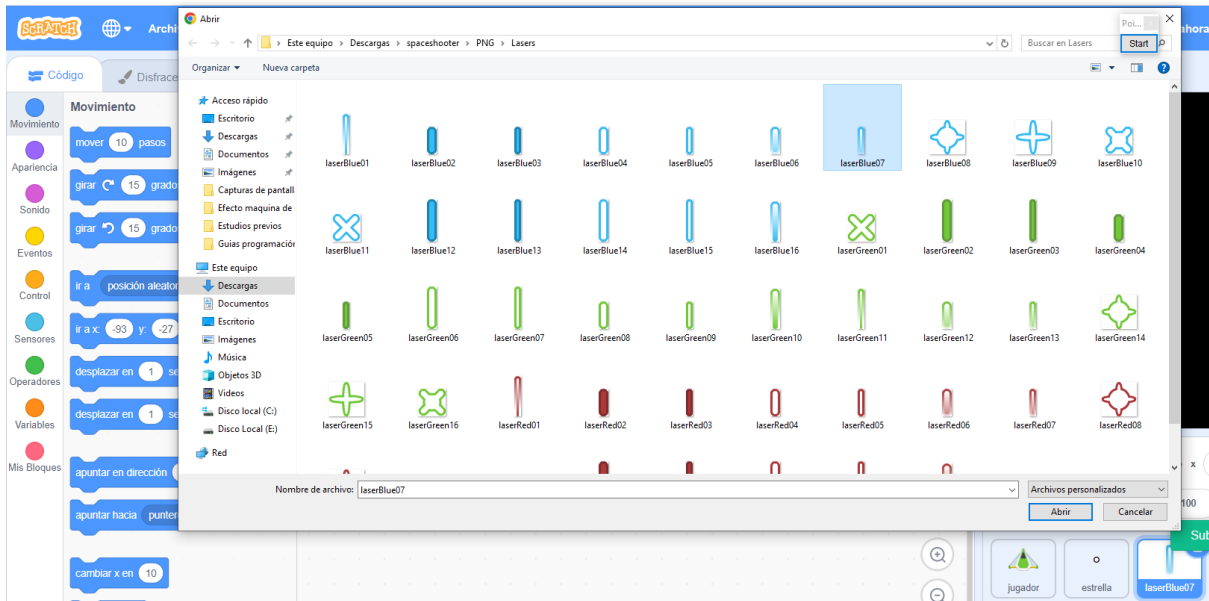


Haremos los movimientos de derecha e izquierda al presionar las flechas izquierda, derecha.

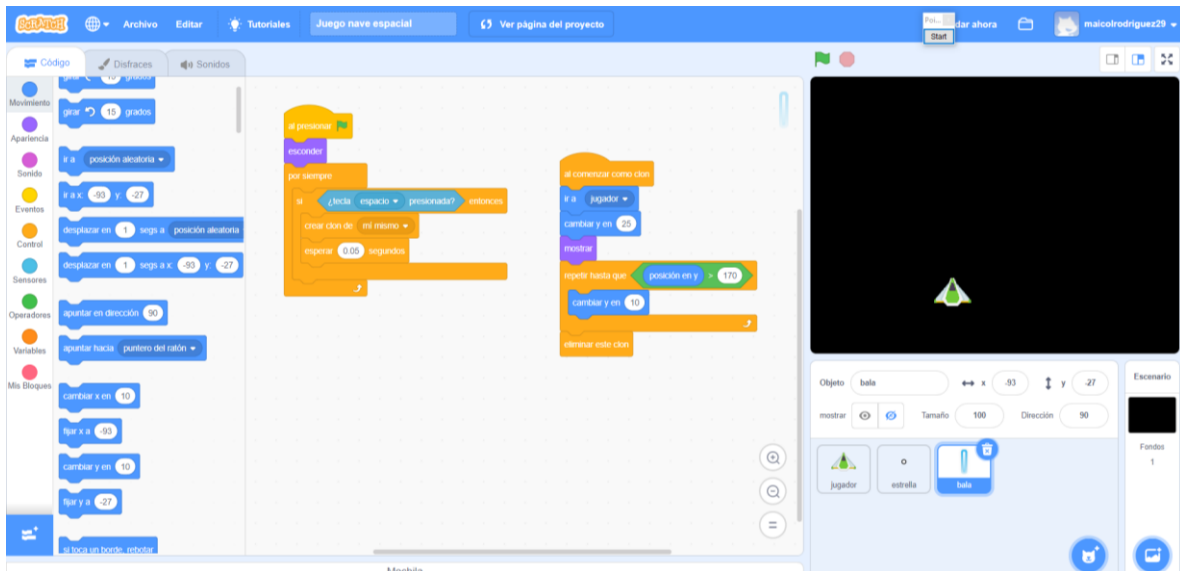


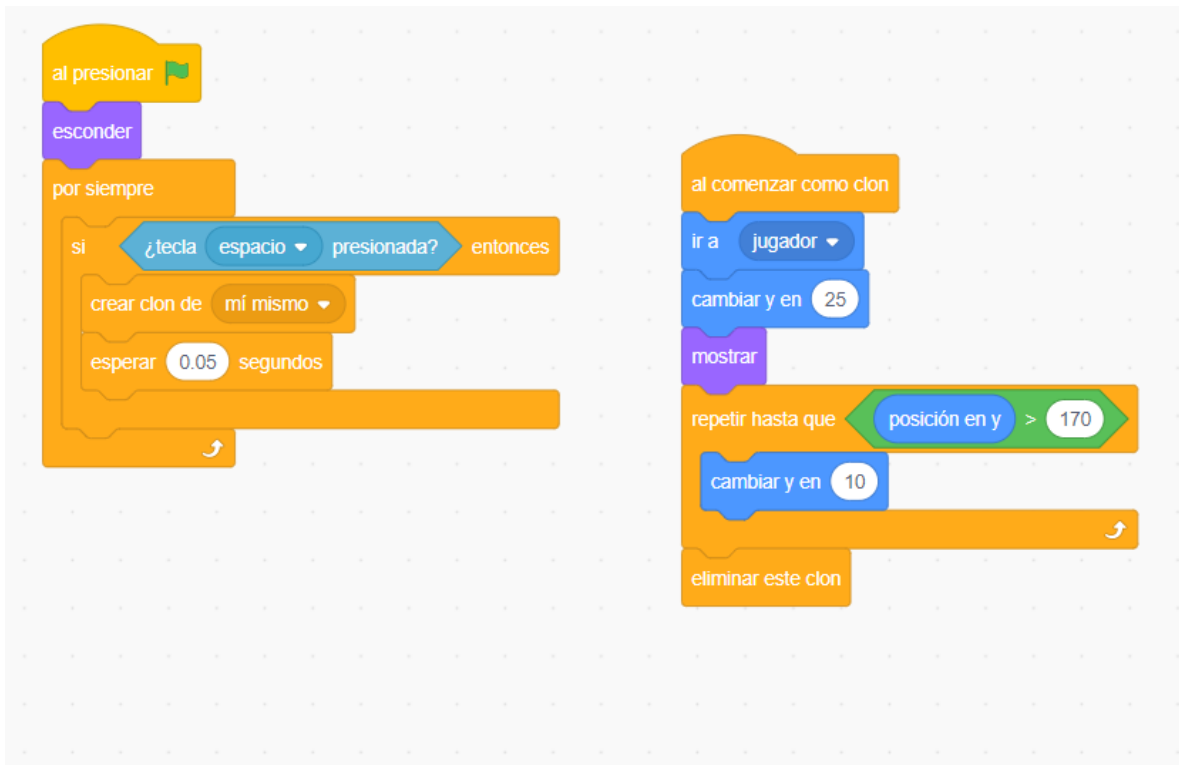
Creación balas - disparo:

Cargamos nuestro objeto de la carpeta que descargamos, seleccionamos y damos en abrir.



A continuación crearemos el código de disparo, este se ejecutara al presionar la tecla espacio.

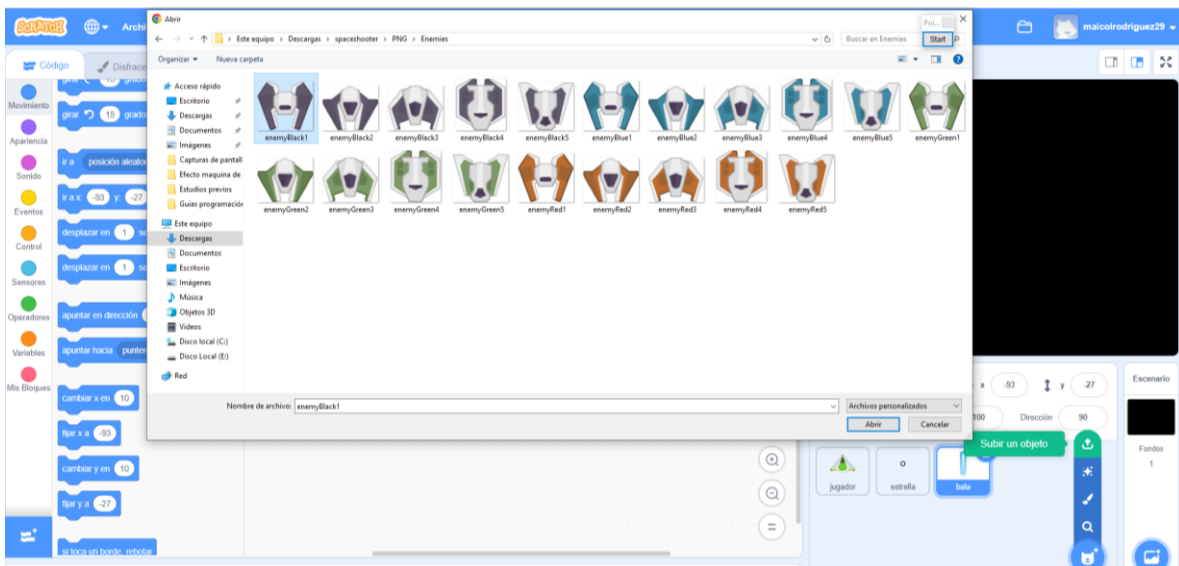




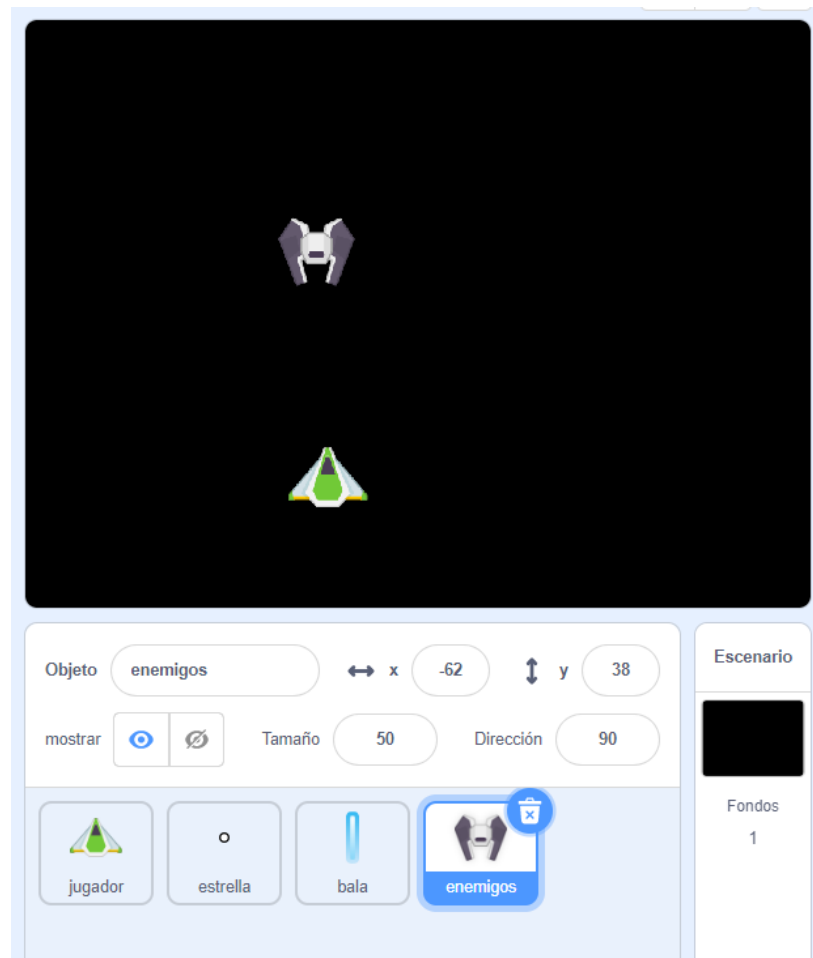
Hecho esto, iremos a la creación del enemigo:

Creación enemigos:

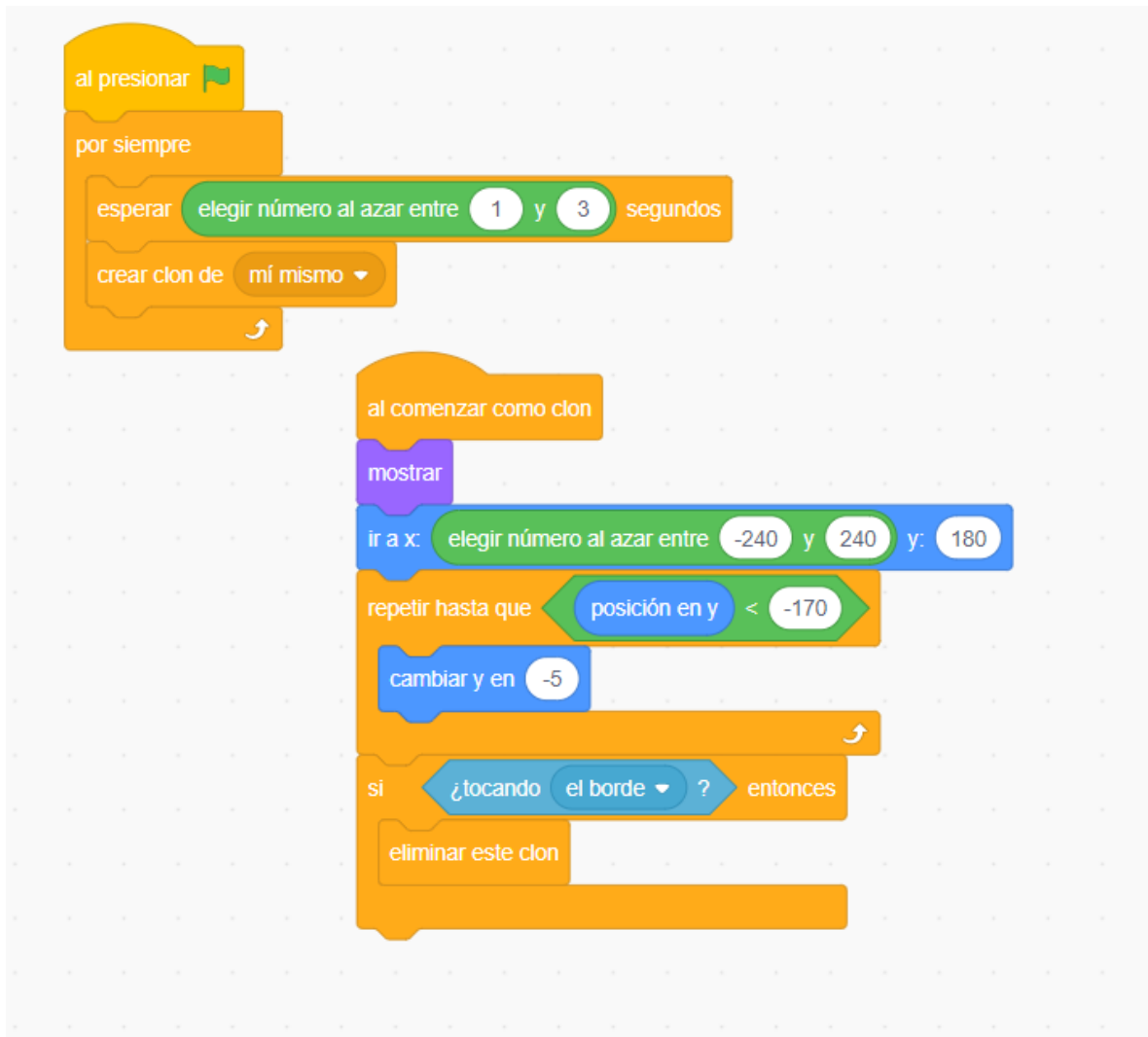
Como paso inicial, haremos el cargue del enemigo desde la carpeta que descargamos.



Cambiamos el nombre y le asignamos: enemigos.



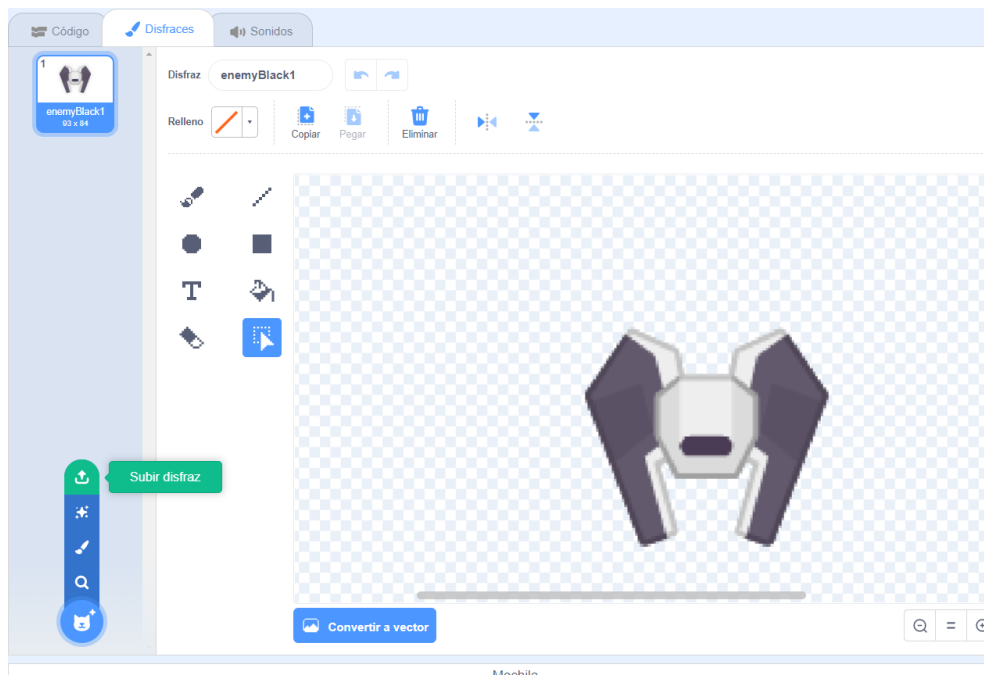
Luego iremos a la creación del código:



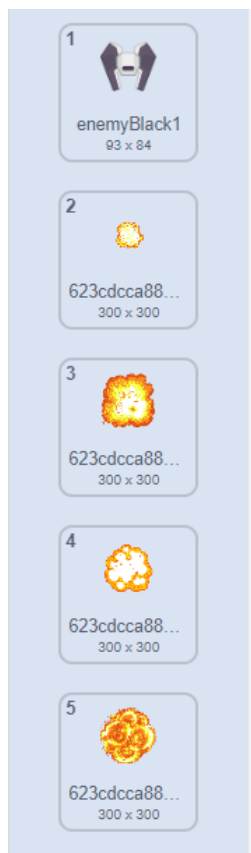
Ahora buscaremos en internet un gif de explosión o acá dejo el enlace del que estoy usando para que lo descarguen:

<https://i.gifer.com/origin/62/623cdcca882db2d7efa8d32424a61d29.gif>

Abrimos nuestro objeto enemigo y nos dirigimos a la parte izquierda inferior y buscamos la opción subir disfraz:



Cargamos el gif descargado, este se pondrá debajo de nuestro enemigo:



Cargado el gif se verá como la anterior imagen, seleccionamos nuestro disfraz #1 y volvemos a la pestaña de código.

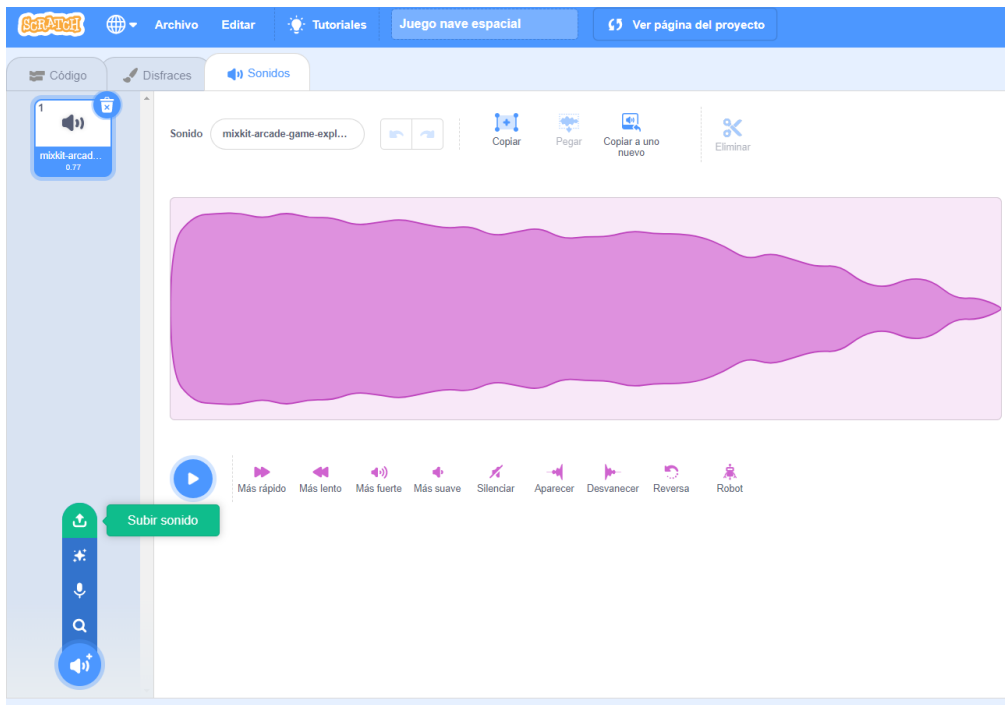
Nos ubicamos en el objeto enemigo y añadimos el siguiente código:



Este código realiza: cuando la bala hace contacto con el enemigo, este cambia al disfraz de explosión y se ejecuta n veces dependiendo de la cantidad de disfraces que trae el gif, en este caso son 11 veces.

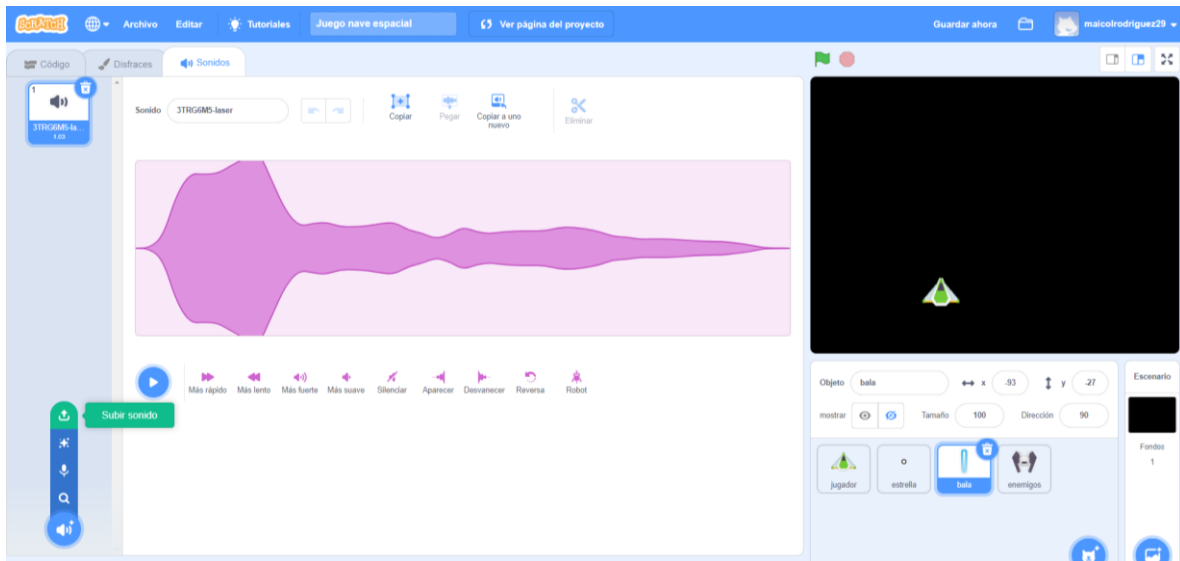
Cargar audio .mp3 de explosión:

Buscamos un sonido .mp3 en google de explosión y lo cargamos, recuerden que el cargue del audio se hace desde la página del objeto al cual le vamos a aplicar el sonido en este caso es al enemigo.



Cargar audio .mp3 de laser:

Ahora haremos lo mismo del paso anterior, pero el cargue del sonido se hará en el objeto bala.

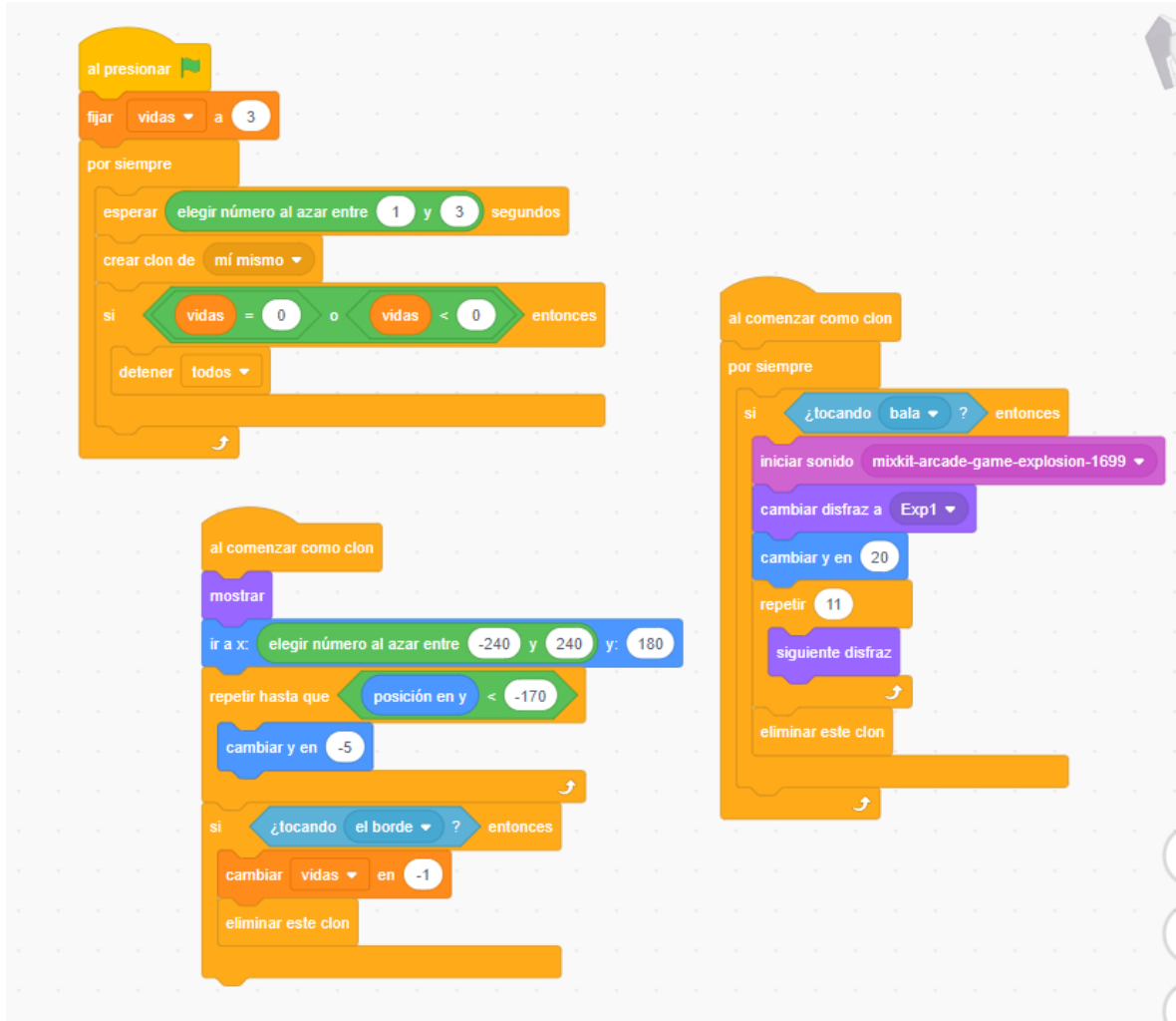


Creación de vidas

A continuación crearemos una variable denominada “vidas” la cual iniciara con un valor asignado de tres (3), como funcionara? Esta se ira restando de 1 en 1 cuando el enemigo toque el borde.

Cuando las vidas llegue a 0, todos los objetos del escenario se deben de detener y mostrar objeto de GAME OVER.

Complemento código enemigo:



RETO:

Ahora les corresponde a ustedes agregar una nueva variable la cual se encargará de llevar el puntaje del jugador, esta incrementará de 2 en 2 cada vez eliminemos un enemigo.

Éxitos en su trabajo.

