

CREACION DE EFECTOS FX PARA MK2 y WYZPLAYER

Este tutorial te enseñará a crear tus propios efectos de sonido para usar en tu juego 128k para el motor MK2 de los Mojon Twins. Usaremos una aplicación creada por Sergio ThEpOpE (Muchísimas gracias). Los archivos necesarios están en el siguiente archivo RAR <https://www.dropbox.com/s/4mk3pojwirk139p/mk2%20wyz%20Fx.rar?dl=0>
Descárgalo, descomprímelo y tenlos a mano.

Si has usado o usas MK2 sabrás que de por sí trae un set de efectos sonoros (FX) para usarlos en el juego, cuando salta el player, disparos, golpes, etc... Aunque esos efectos están muy bien, ya han sido usados en varios juegos y siempre recuerdan a otros juegos anteriores.

Los FX están en un archivo llamado "efectos.asm" dentro de la capeta "mus" de MK2. Es un archivo en ensamblador que contiene la información de cada uno de los sonidos disponibles. Por tanto, lo que a continuación vas a leer es...

"COMO CREAR TU PROPIO ARCHIVO EFECTOS.ASM"

(léase con la voz de Joaquín Reyes)

Vamos por pasos.

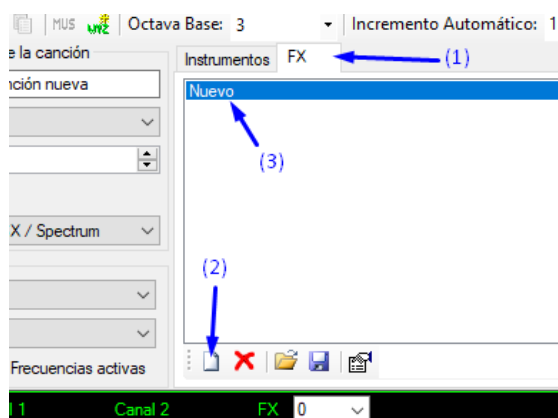
Paso 1: Crear los FX

Esto lo haremos al igual que las músicas, con el programa **WYZTracker**, versión 0.5 que es la que soporta hasta el momento tanto la Churrera como MK2. Tendremos que crear básicamente instrumentos, exactamente iguales que los que usan las músicas. Si no tienes esta versión del tracker, bájatela de aquí:

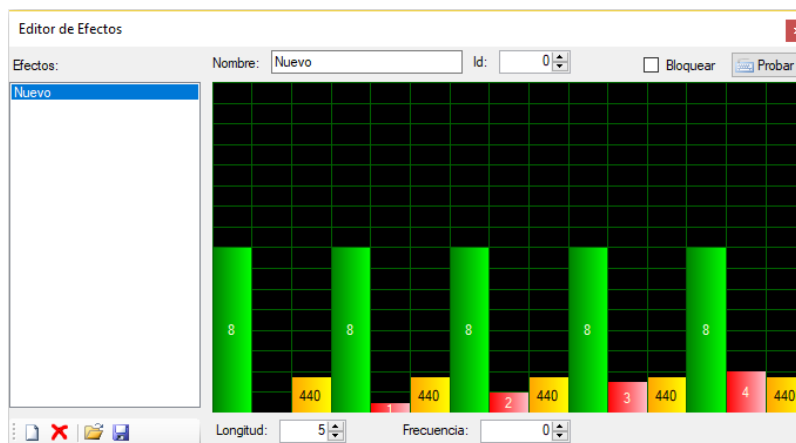
<https://www.dropbox.com/s/7cfi8i2covi8tjq/WYZTracker%200.5.0.2.7z?dl=0>

Aquí doy por hecho que sabes usar **WYZTracker** y crear instrumentos, porque es exactamente el mismo procedimiento. Si no sabes usarlo, ve a la [web del tracker](#) y lee el manual que no es difícil. Ahí verás cómo crear instrumentos (aunque en ese manual aparezca una versión más moderna, la base es la misma aunque en la versión que usa MK2 no están ni "Tipo de envolvente" ni "Frecuencia de envolvente").

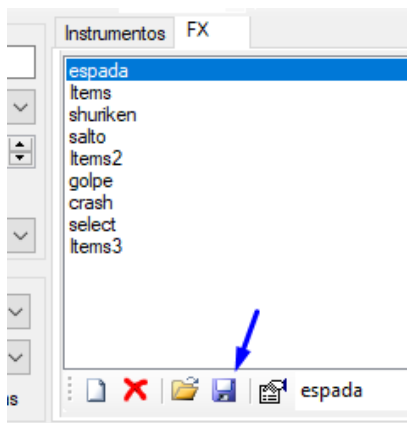
Abrimos el **WYZTracker** y pinchamos en la pestaña FX (1), y luego en el icono de la hoja en blanco (2), para crear el primer FX, y haremos doble click en "Nuevo":



Se nos abrirá la siguiente ventana ->



Pues nada, creamos los FX que necesitemos para el juego y una vez los tengamos tendremos una lista tal que así:

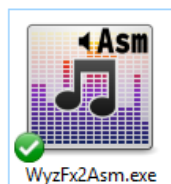


Haremos click en el disco para exportar los FX a un archivo .fx

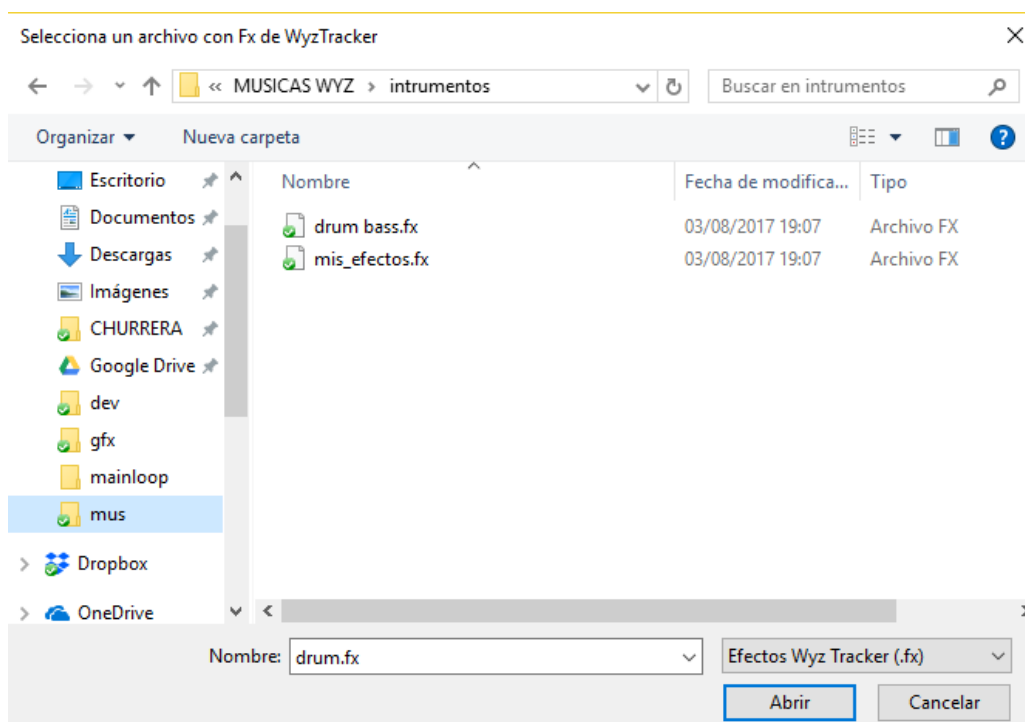
Paso 2: convertir archivo .fx a .asm

Ahora es cuando viene lo bueno, de nuevo, gracias a **Sergio TheOpE**.

La utilidad se llama *WyzFx2Asm.exe*

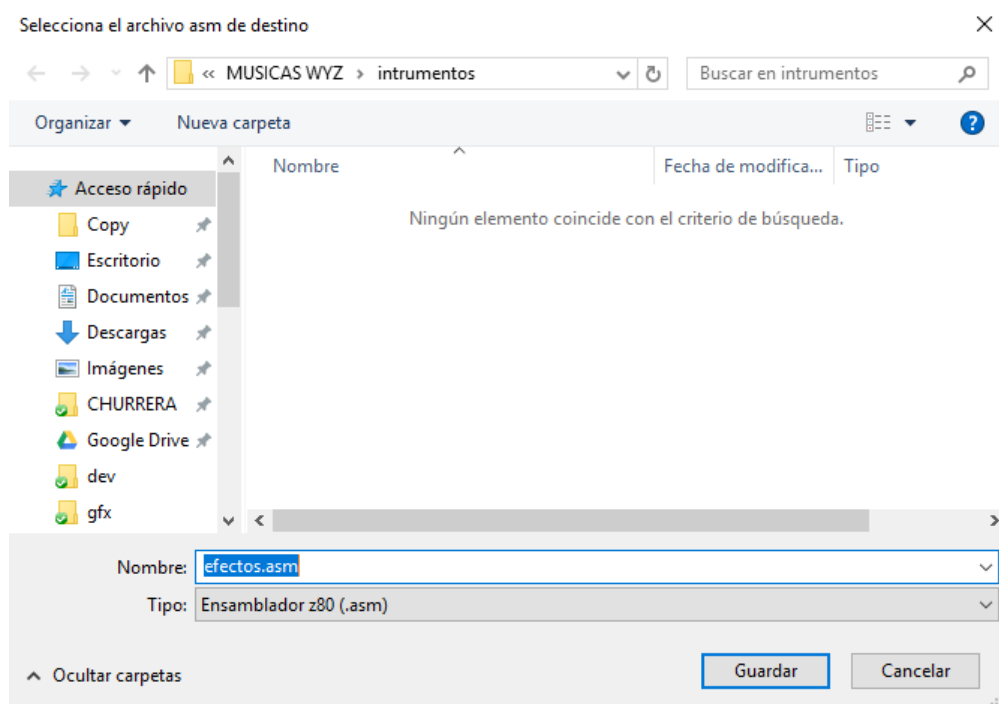


Si la ejecutamos nos pedirá que seleccionemos el archivo .fx que contiene nuestros efectos de sonido:

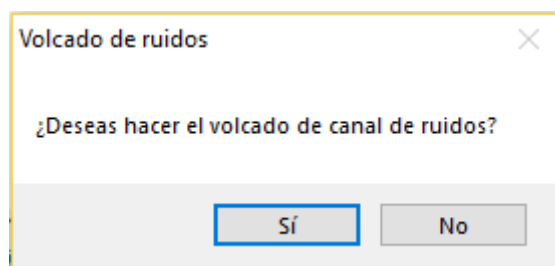


Lo seleccionamos y le damos al botón “Abrir”

Ahora nos pedirá el nombre del archivo .asm que creará. Debemos poner “efectos.asm” que es el nombre del archivo que usa MK2, y guardarlo en la carpeta “mus” del engine. Si te pide sobrescribir, estarás borrando el archivo que trae por defecto MK2, es decir, los FX de serie.



Por último, nos va a hacer una pregunta:



Si hemos usado ruidos en nuestros FX debemos contestar Si. Si por el contrario solo usamos frecuencia y volumen (que es como son los FX que trae MK2 por defecto), contestaremos no.

¿ya está? Si y no, bueno más bien Si o No. Si contestaste No, ve al paso 4 directamente sin pasar por la casilla de Salida.

Paso 3: El player

Si hemos optado por usar ruido (contestaste Si), el player de WYZ que trae MK2 no está preparado para reproducir esos FX con ruido, por lo que no sonarán bien. Para ello, el gran **ThEpOpE** hizo una modificación del player para que si lo soporte y nuestros FX suenen gloriosamente igual que los hemos compuesto.

Lo que tendríamos que hacer es sustituir el archivo “**WYZproPlay47aZXc.ASM**” que hay en la carpeta “mus” por la versión modificada que has descargado en el archivo RAR.

Paso 4: Asignar FX en el juego

Solo nos falta asignar en nuestro juego cada sonido a la acción que queramos: salto, disparo, golpeo, muerte, etc. Eso es relativamente sencillo pues si abrimos el archivo **definitions.h** que encontraremos en la carpeta “dev” veremos que sobre la línea 42 hay un listado de #defines que asignan un número a cada nombre de efecto.

```
41
42 // Sound effects. Alter here and you are done!
43 #define SFX_PUSH_BOX      2
44 #define SFX_LOCK          6
45 #define SFX_BREAK_WALL    6
46 #define SFX_BREAK_WALL_ANIM 6
47 #define SFX_SHOOT          2 ← (B)
48 #define SFX_SHOOT_ENEMY  2
49 #define SFX_KILL_ENEMY    6
50 #define SFX_ENEMY_HIT      5
51 #define SFX_EXPLOSION      6
52 #define SFX_CONTAINER      6
53 #define SFX_FO_DRAIN       2
54 #define SFX_FO_DESTROY    6
55 #define SFX_FO_DROP        2
56 #define SFX_FO_GET         2
57 #define SFX_JUMP           3 ← (A)
58 #define SFX_JUMP_ALT       3 ← (A)
59 #define SFX_TILE_GET       5
60 #define SFX_HITTER_HIT     0
61 #define SFX_FALL_HOLE      6
62 #define SFX_KS_TICK        4
63 #define SFX_KS_DRAIN       3
```

```
24 ;shuriken
25 EFECTO2:      DB $49, $0F, $01
26               DB $2C, $0F, $00
27               DB $0F, $0F, $00
28               DB $FF
29 ;salto
30 EFECTO3:      DB $00, $0F, $06
31               DB $00, $0D, $08
32               DB $00, $0B, $0B
33               DB $24, $17, $10
34               DB $5E, $18, $06
35               DB $FF
36 ;Items2
37 EFECTO4:      DB $79, $3F, $00
38               DB $1D, $0F, $00
```

Por ejemplo, los **#define A** son para el efecto de salto y el **B** para el disparo. Los números 3 y 2 asignados respectivamente son los ID de cada efecto que hayamos creado, que se les asigna en **WYZTracker**. Si no estamos seguros de cual es cual, solo tenemos que abrir con el editor de texto nuestro nuevo archivo “*efectos.asm*” que guardamos en “*mus*” y ver cuál es su ID (ver captura sombreada sobre este párrafo a la derecha).

Y ahora si es todo, solo falta compilar el juego y probar que tal suenan nuestros flamantes FX nuevos. Dale Fran!