



Módulo 2, Clase 5:



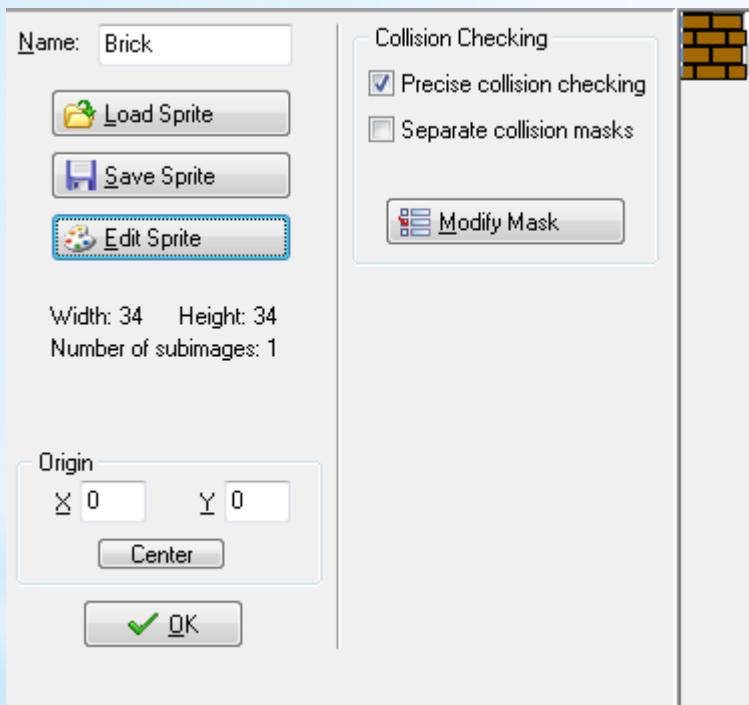
*Actividad 5: Mario Bros(Parte 2)

Haremos que mario camine, corra, salte y al saltar sobre su enemigo lo aplaste.

Primero crearemos los nuevos sprites



Click en “Load sprite”



Descarga las imágenes que publiqué en el grupo de facebook y guardalos en una carpeta, respeta los nombres exactos de los sprites y de los objetos, una mayuscula o una minuscula puede hacer que falle!!



Empezaremos con esta imagen.

Lo guardaremos con el nombre de “Brick”

Estas son las imágenes que usaremos para los sprites junto con el nombre que se le asignará

	“Mario_left_big”
	“Mario_jump_right”
	“Mario_jump_left_big”
	“Mario_right_big”
	“Box”
	“box_off”
	“Hongo_life”
	“Hongo”
	“Brick_break”

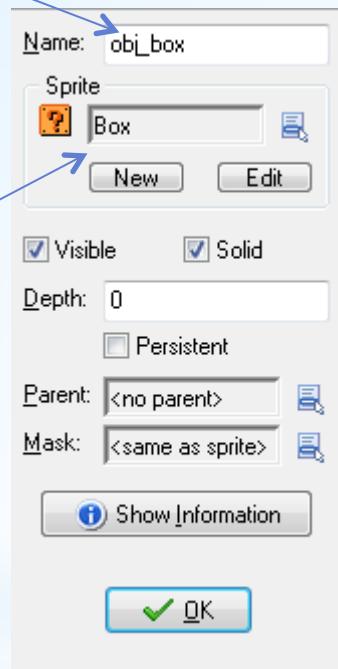
La llamaremos
“Personaje”

Ahora crearemos los objetos

Lo llamaremos “obj_box”



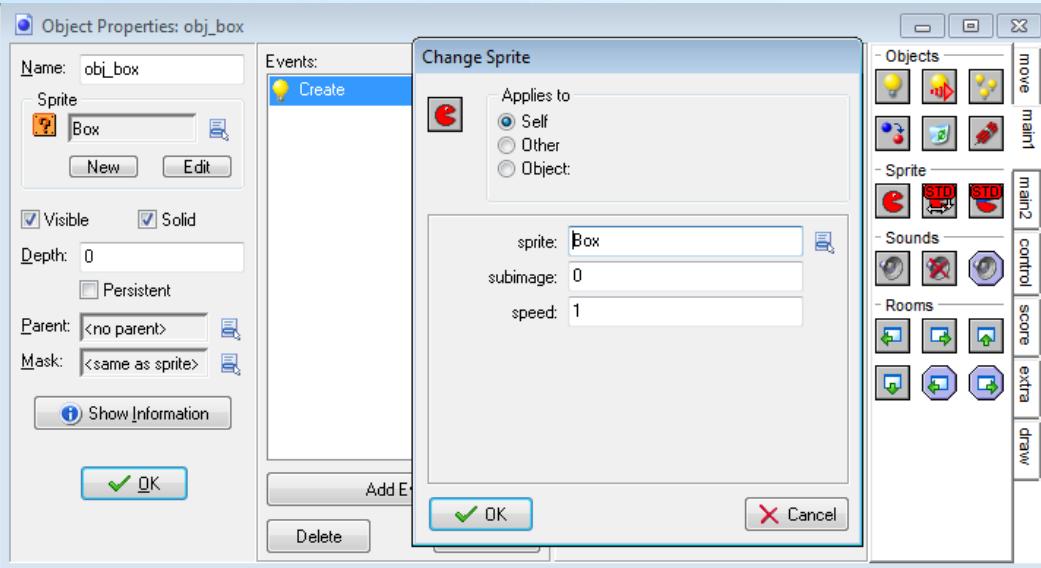
Clic en *Create an object*



Agregamos un evento *Create*



Clic en *Add event*



Desde la pestaña *main1* agregamos la acción *Change sprite*, en el campo *sprite* seleccionamos el sprite “Box” y en el campo *speed* queda con un 1.

Ahora crearemos los objetos

Lo llamaremos “obj_brick”



Clic en *Create an object*

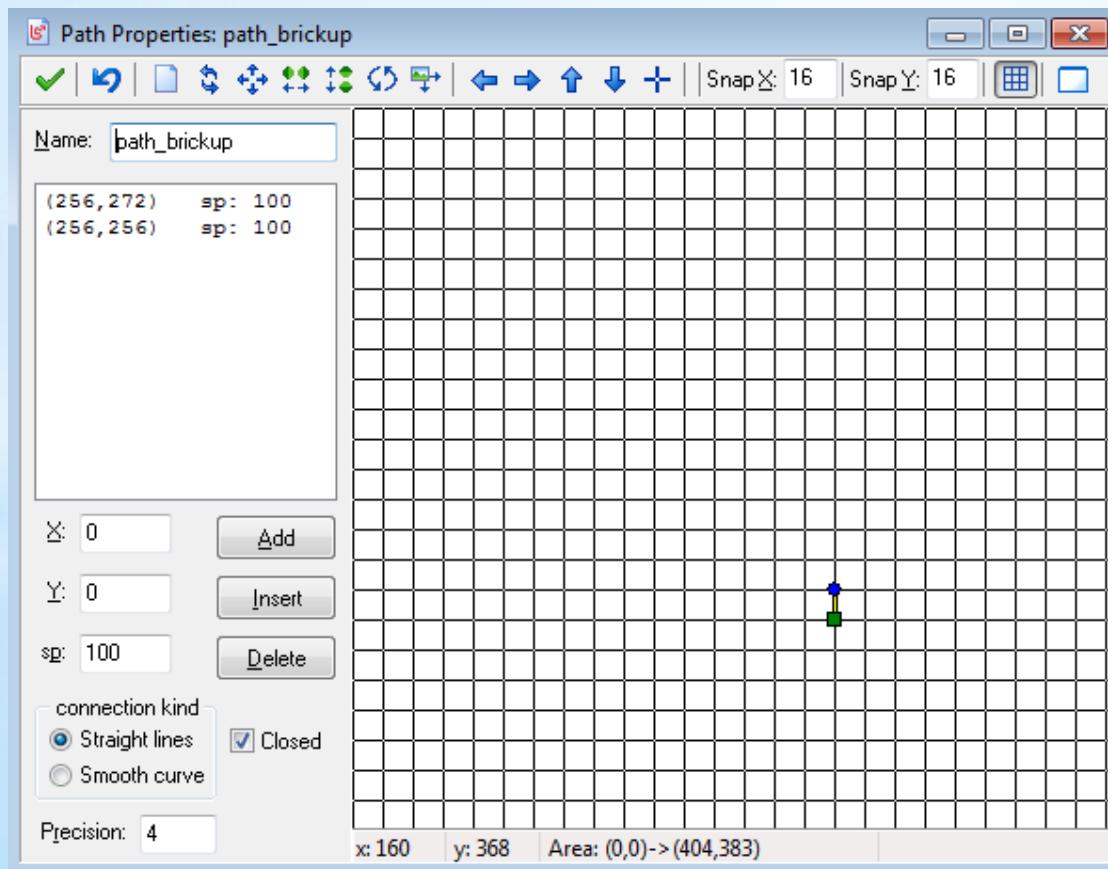


Seleccionamos el sprite
“Brick”

Marcamos la casilla
de solid y damos
OK.



Clic en *Create a path*



Quedará algo parecido a esto, el nombre será: “path_brickup”, no importa la posición exacta de los puntos pero si que queden separados un cuadro hacia arriba.

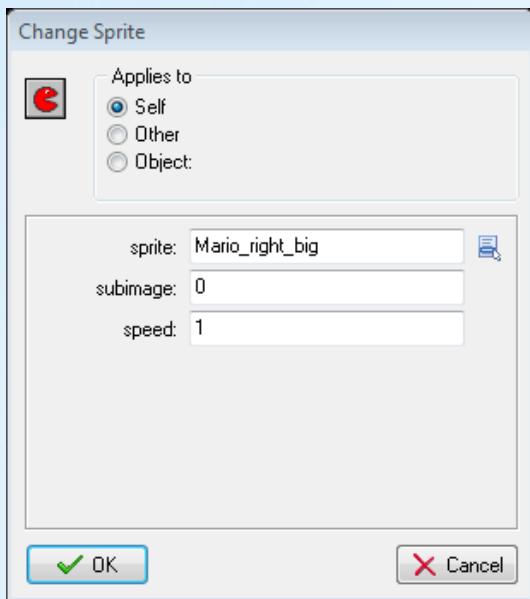
*En la parte de arriba se encuntran *SnapX* y *SnapY* cada uno debe de tener un 16

El nuevo nombre será “obj_player_b” y le asignaremos el sprite: “Mario_right_big”.

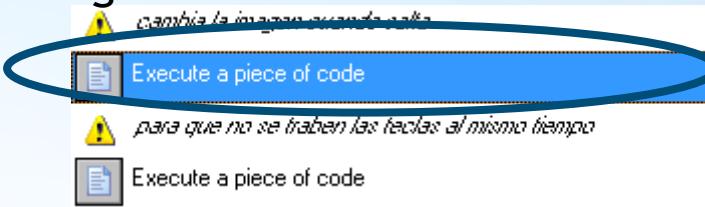
Click derecho en el objeto “obj_player_n” y seleccionamos la opcion *Duplicate*

The screenshot shows the YOYO Games engine's project structure on the left and the Object Properties dialog on the right. In the project structure, under 'Objects', there is a list of objects including 'obj_player', 'obj_floor', 'obj_ene', 'obj_brick', 'obj_box', 'obj_hon', 'obj_score', 'obj_life', and 'obj_brick_break'. A context menu is open over the 'obj_player' object, with the 'Duplicate' option highlighted. The Object Properties dialog for 'obj_player_b' shows the name is set to 'obj_player_b', the sprite is 'Mario_right_big', and the 'Visible' checkbox is checked. The 'Events' section lists various game events like 'Create', 'Step', and 'Collision' with other objects. The 'Actions' section lists actions like 'Start moving in a direction', 'Change sprite into Mario_right_b', and 'Set variable canrun to false'. On the far right, a large palette of icons represents different game actions categorized by color and symbol.

En el evento *create* cambiaremos el *change sprite*, en el campo sprite seleccionamos al sprite “Mario_right_big”



En el evento *step* cambiaremos este código por el siguiente...

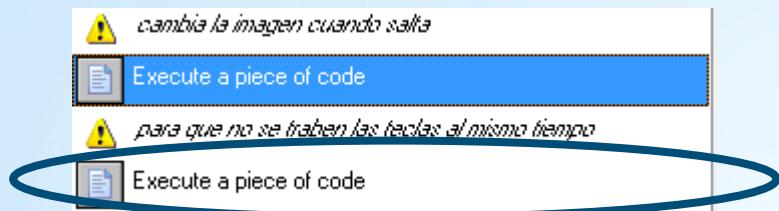


```
if place_free(x,y+1)
{
    if sprite_index = Mario_right_big
        sprite_index = Mario_jump_right_big;

    if sprite_index = Mario_left_big
        sprite_index = Mario_jump_left_big;
    }
else
{
    if sprite_index = Mario_jump_right_big
        sprite_index = Mario_right_big

    if sprite_index = Mario_jump_left_big
        sprite_index = Mario_left_big
    }
```

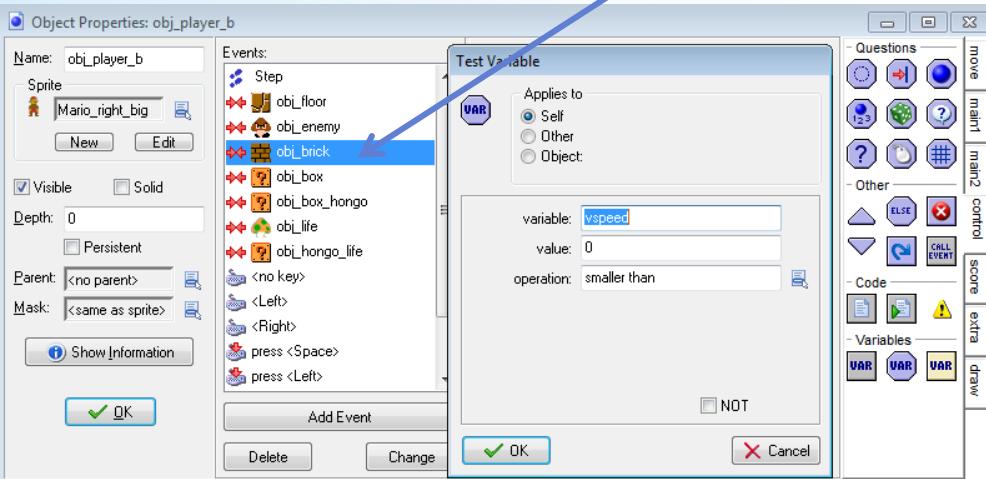
En el evento *step* cambiaremos este código por el siguiente...



```
if keyboard_check(vk_left) and  
    keyboard_check(vk_right)  
{image_speed = 0; sprite_index = 0;}  
else
```

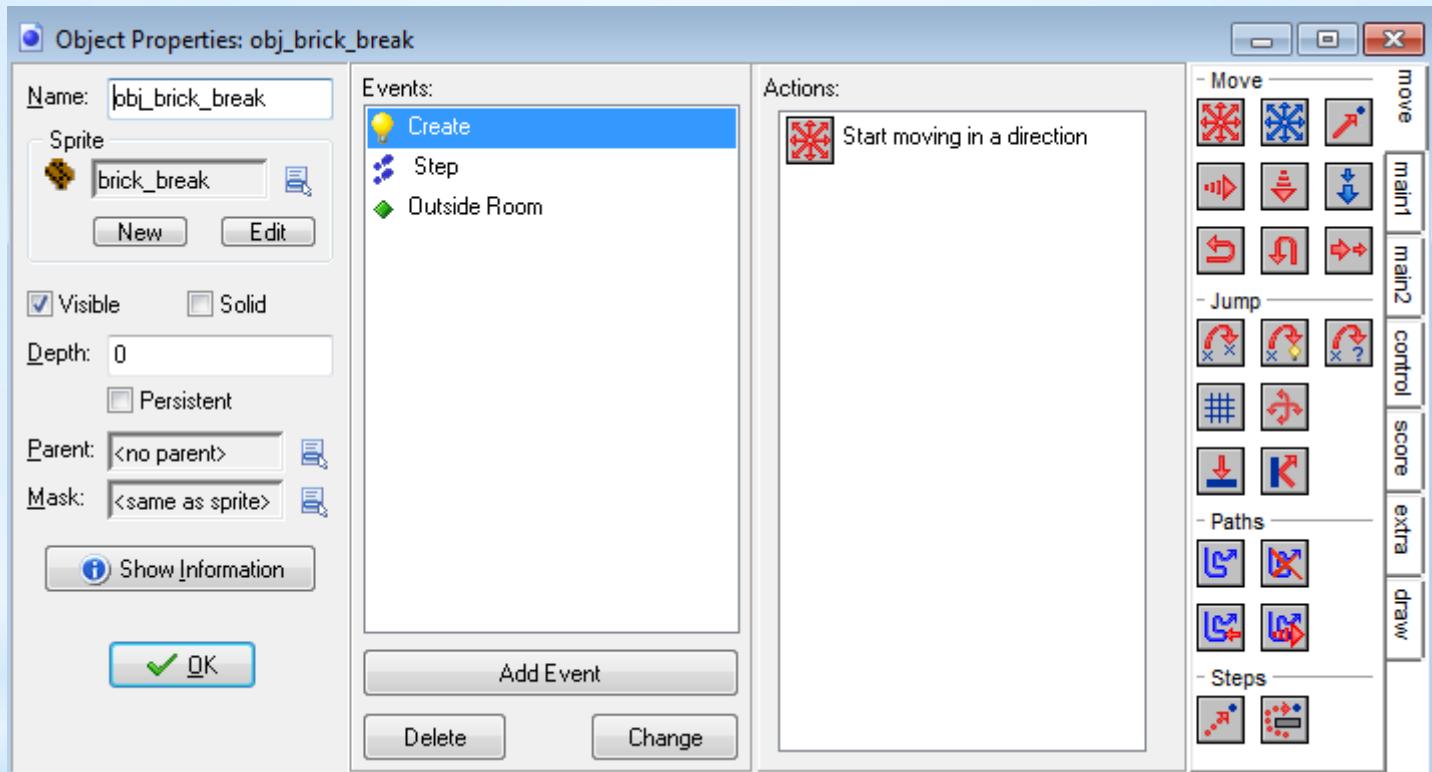
```
if !place_free(x,y+1) and  
    keyboard_check(vk_left) {sprite_index =  
        Mario_left_big image_speed = 0.5}  
    if !place_free(x,y+1) and  
        keyboard_check(vk_right) {sprite_index =  
            Mario_right_big image_speed = 0.5}
```

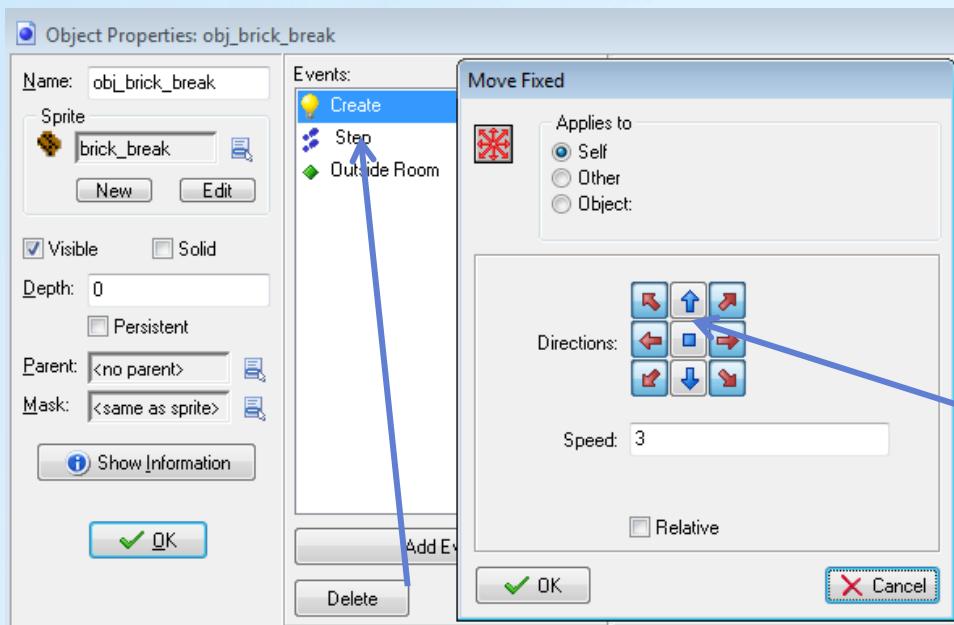
Agregaremos un objeto *Collision* con el objeto “obj_brick”



Desde la pestaña *control* arrastramos un *Test Variable*, en el campo *variable* escribimos “vspeed”, en *value* dejamos el 0 y en el campo *operation* seleccionamos *smaller than*

Agregamos el objeto
“obj_brick_break”, y seleccionamos
el sprite “brick_break”

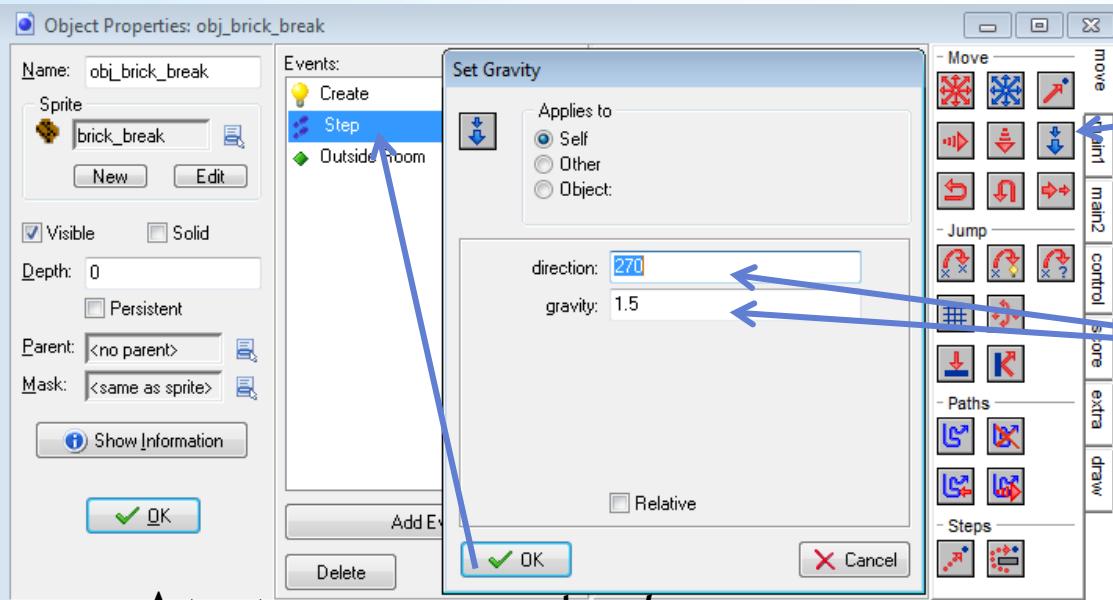




Agregamos un evento *Create*

En la pestaña *Move* seleccionamos la acción *Move Fixed*

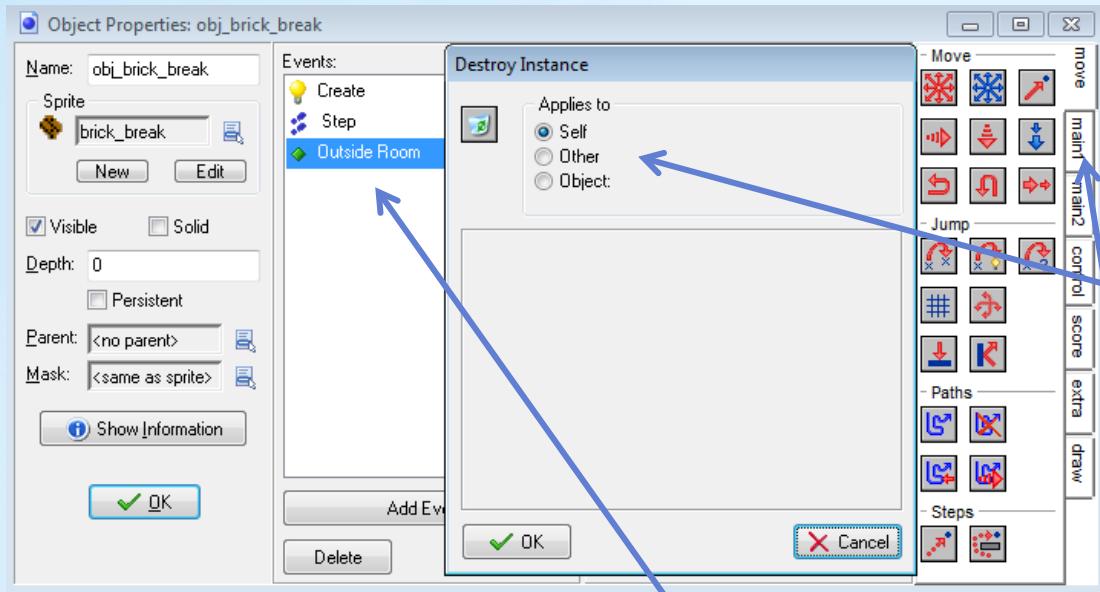
Seleccionamos las 6 flechas de los costados y una velocidad de 3



Agregamos un evento *step*

En la pestaña de *move* encontramos la opción de *Set the gravity*

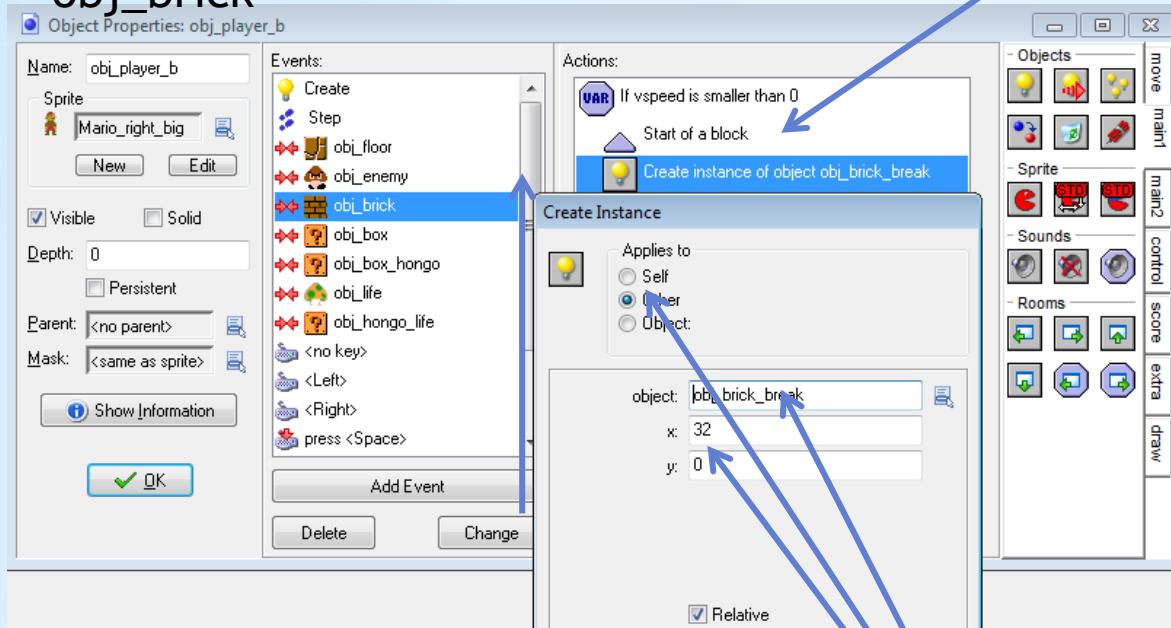
En el campo *direction* pondremos 270 y en *gravity* 1.5



En la pestaña *main1* encontramos la acción *Destroy Instance*

Agregamos el evento *Other* y seleccionamos la opción *Outside Room*

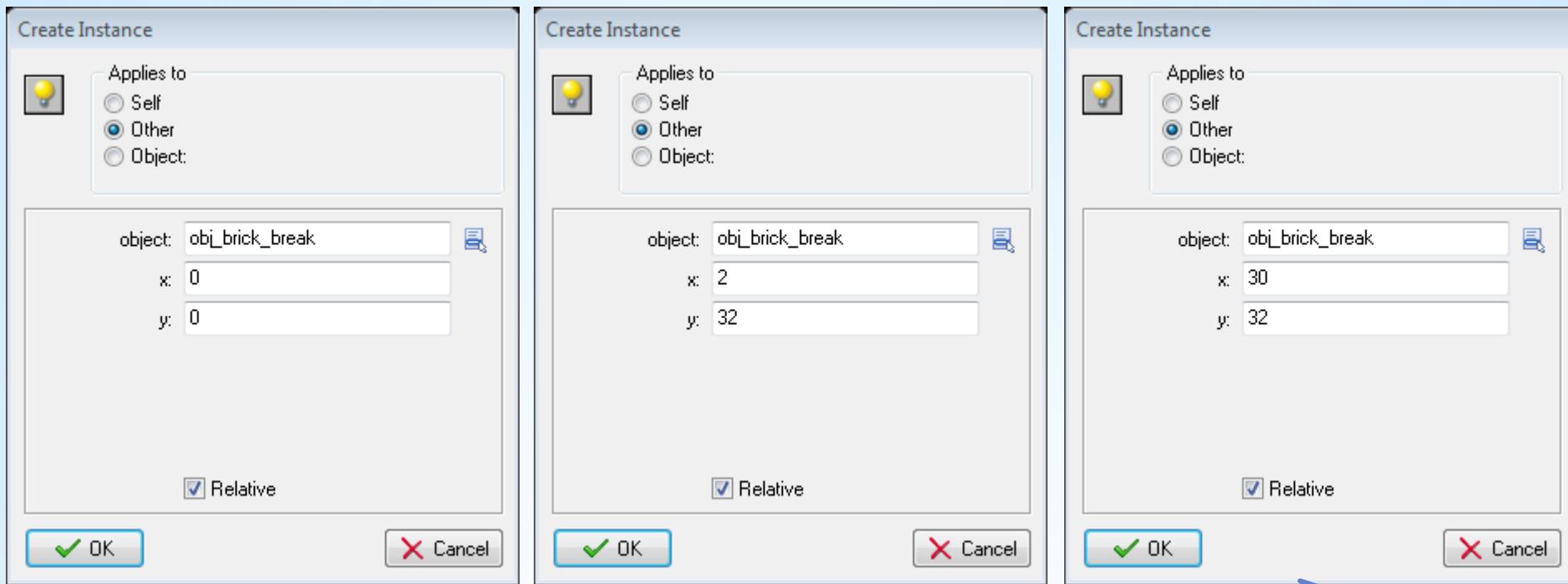
Regresamos al objeto “obj_player_b” en su evento collision con el objeto “obj_brick”



Desde la pestaña *Control* iniciamos un bloc.

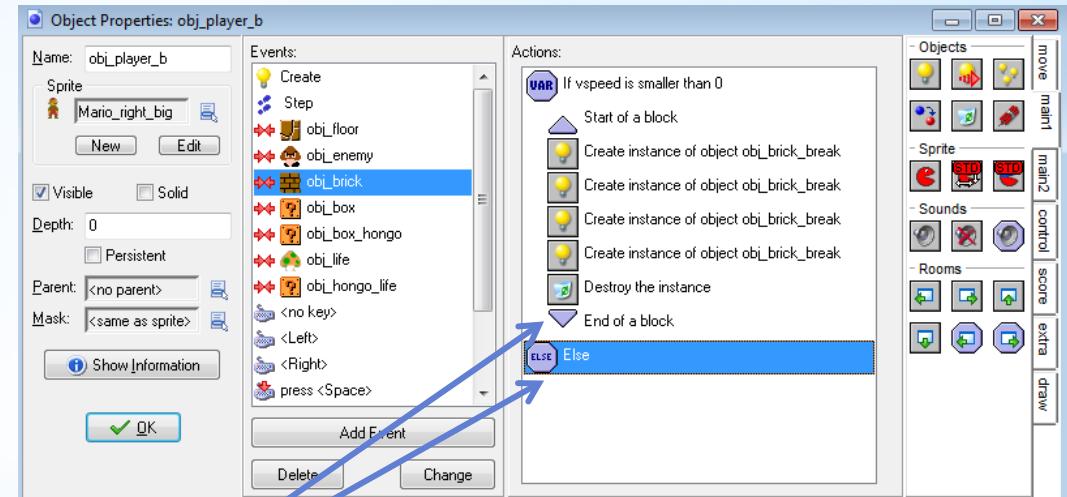
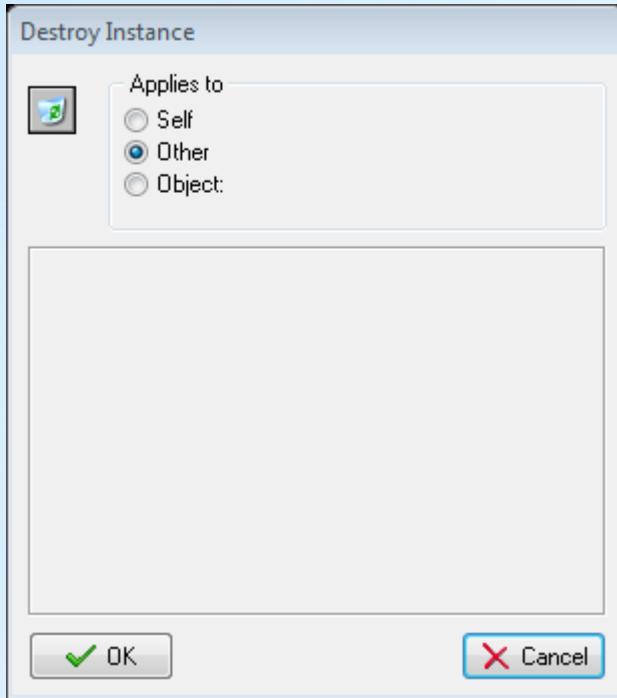
Y desde *main1* arrastramos la acción *Create Instance*, seleccionamos *Other*, en el campo *object* seleccionamos al objeto “obj_brick_break” y en la X ponemos 32, al final marcamos la casilla *Relative* y damos Ok.

Copiamos y pegamos 3 veces la misma acción.

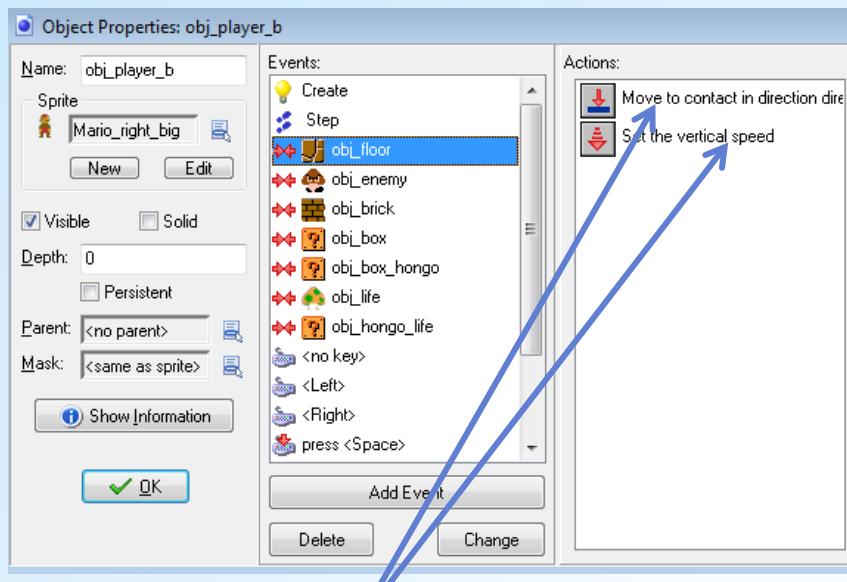


Editamos una a una las copias
para que queden así

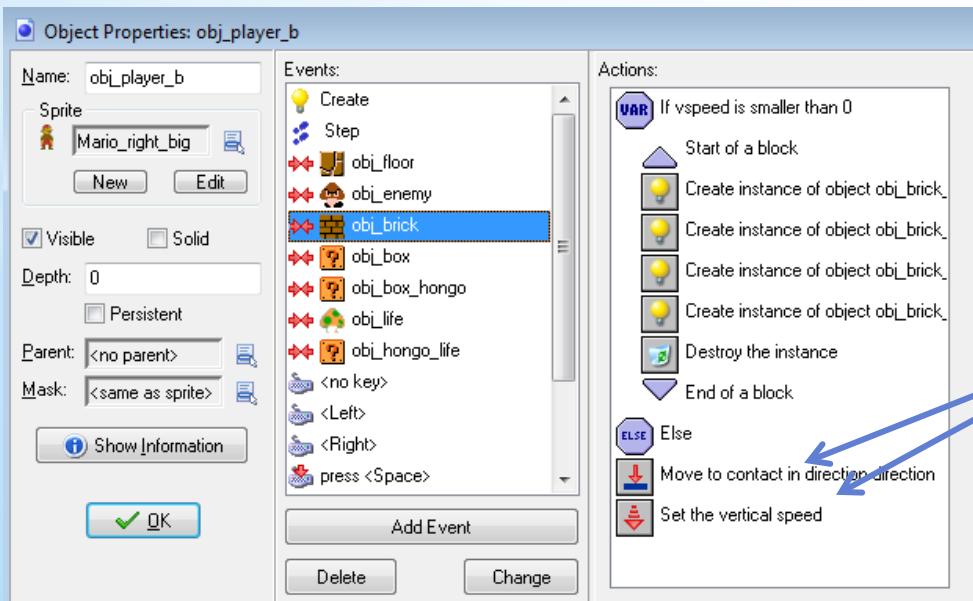
Desde la pestaña *main1* arrastramos la acción *Destroy Instance* y marcamos la casilla *Other*.



Desde la pestaña *control* cerramos el block y arrastramos un *else*

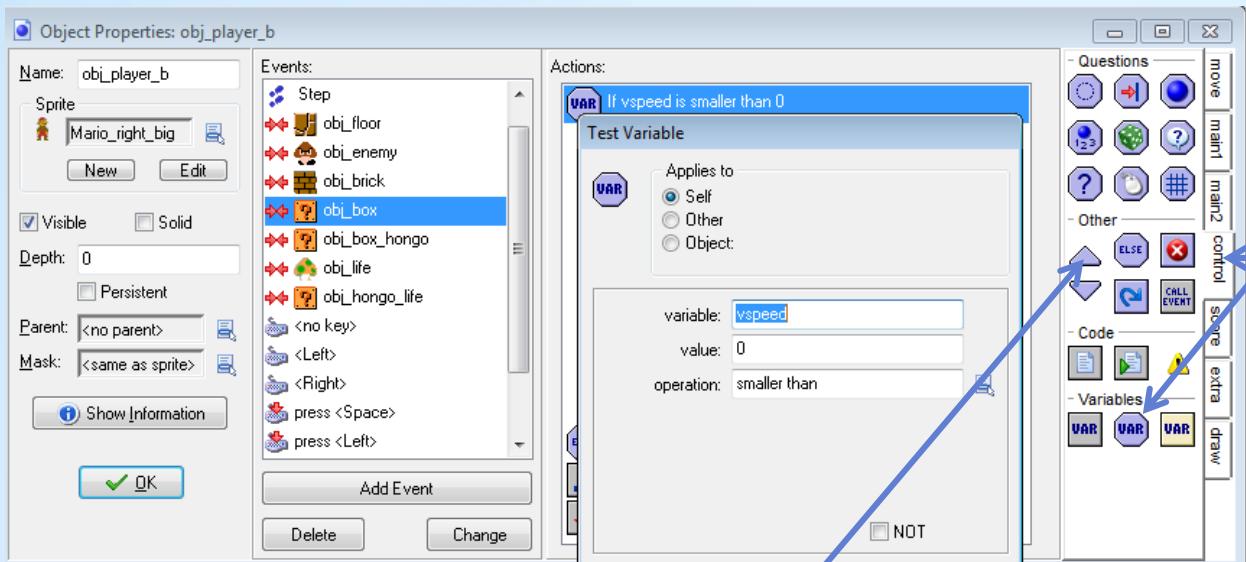


Vamos al evento *collision con el objeto obj_floor* y seleccionamos y copiamos sus acciones.



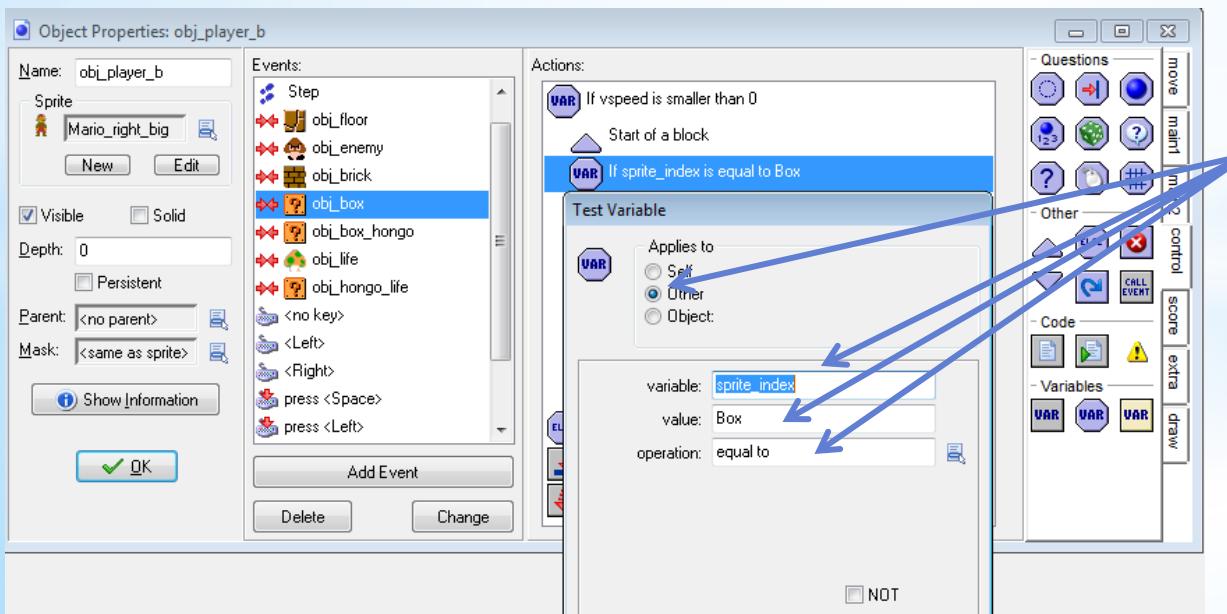
Y las pegamos en el evento *collision con obj_brick* para que quede así.

Agregamos un evento collision con el objeto obj_box



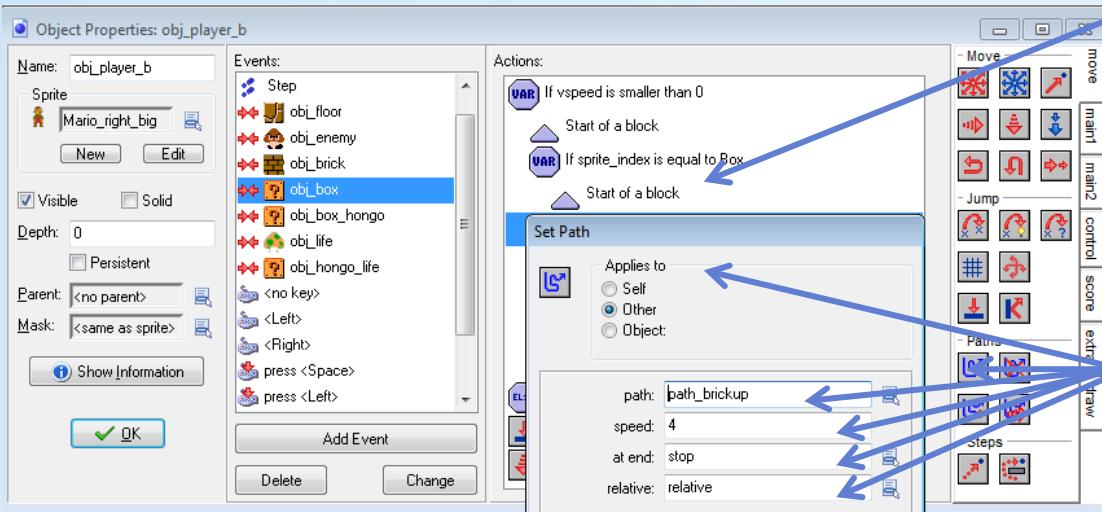
Desde *control* arrastramos un *Test Variable*, la variable será: “vspeed”, value: 0 y en *operation* seleccionamos smaller than.

Tambien abriremos un block.



Desde *control* arrastramos un *Test Variable*, la variable será: “sprite_index”, value: “Box” y en *operation* seleccionamos equal to. Seleccionamos la casilla *Other*.

Abrimos otro block

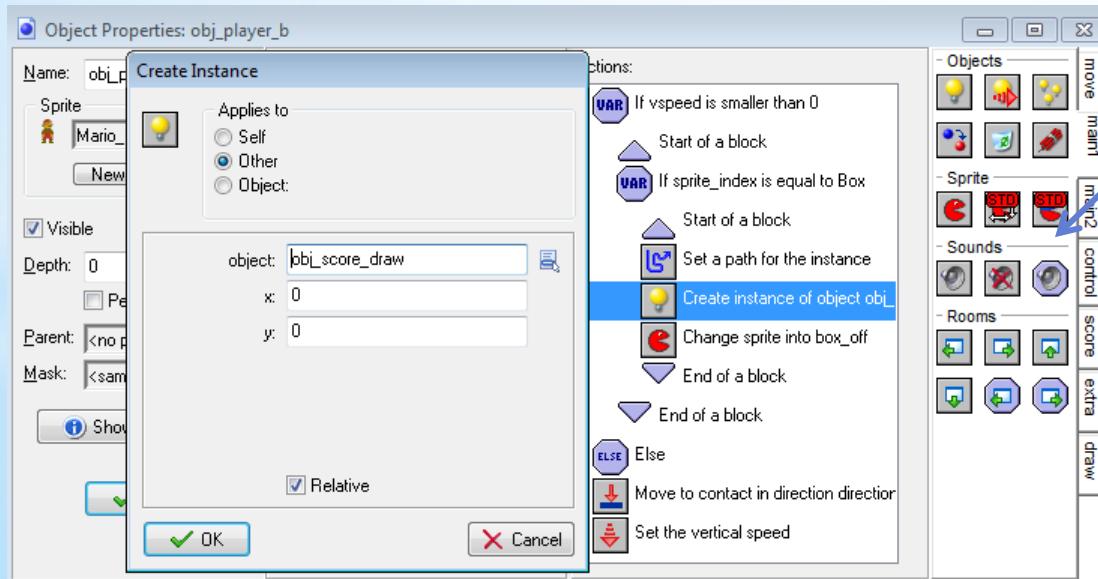


Desde *move* arrastramos un *Set path*.

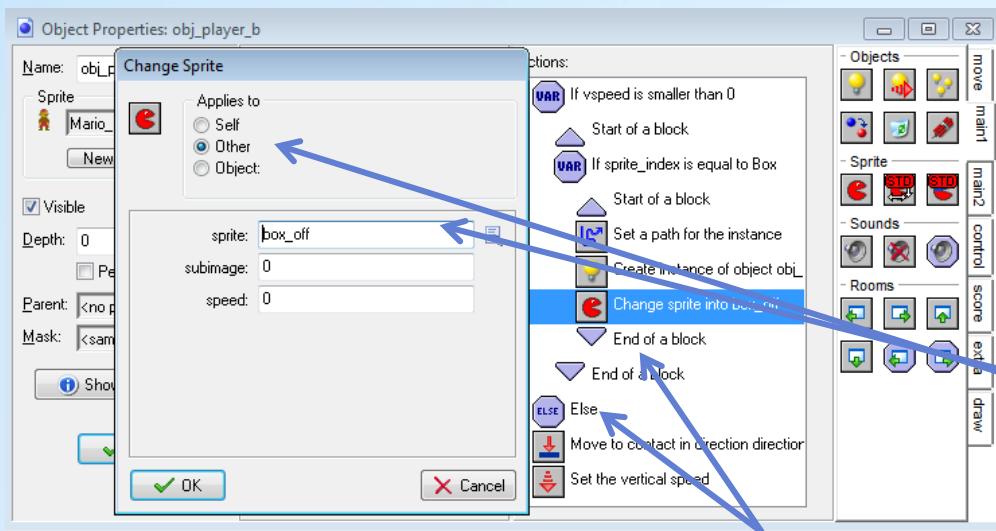
Marcamos la casilla *Other*, en *path* seleccionamos al *path_brickup*, en *speed* ponemos un 4, *at end* será *stop* y *relative* será *relative*

Vamos a *main1* y arrastramos un *Create Instance*.

Marcamos la casilla *Other* y en *x* y *y* se queda en 0, tambien marcamos *Relative*.

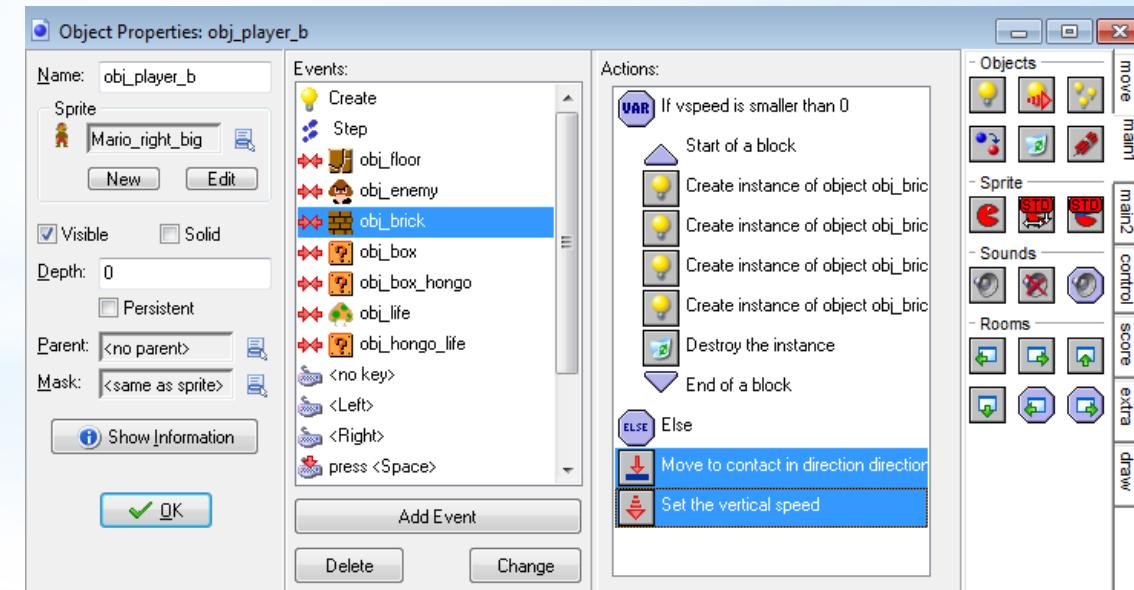


Desde la pestaña *main1* agregamos un *Change Sprite*

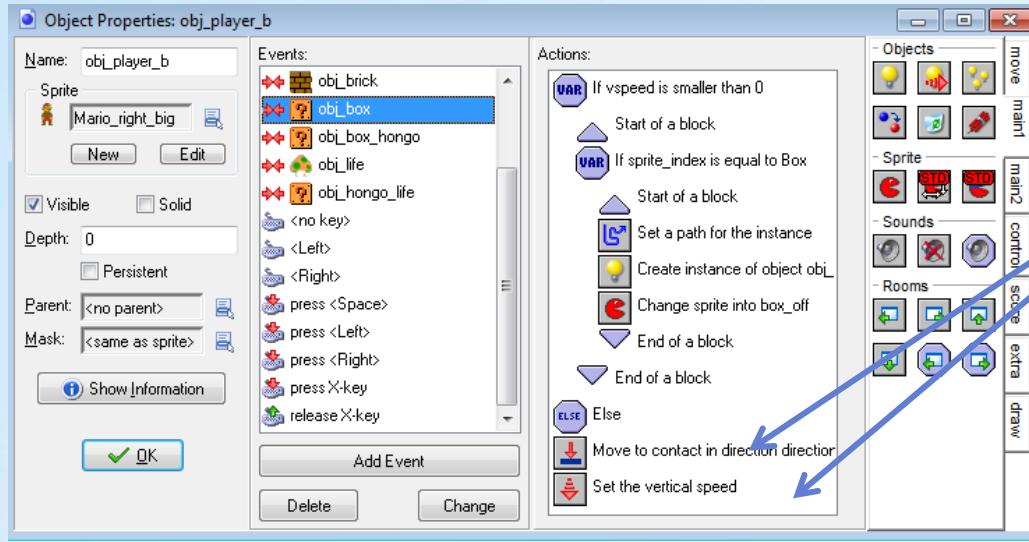


Seleccionamos la casilla *Other* y el sprite *box_off*.

Desde *control* cerramos los 2 blocks y agregamos un *Else*

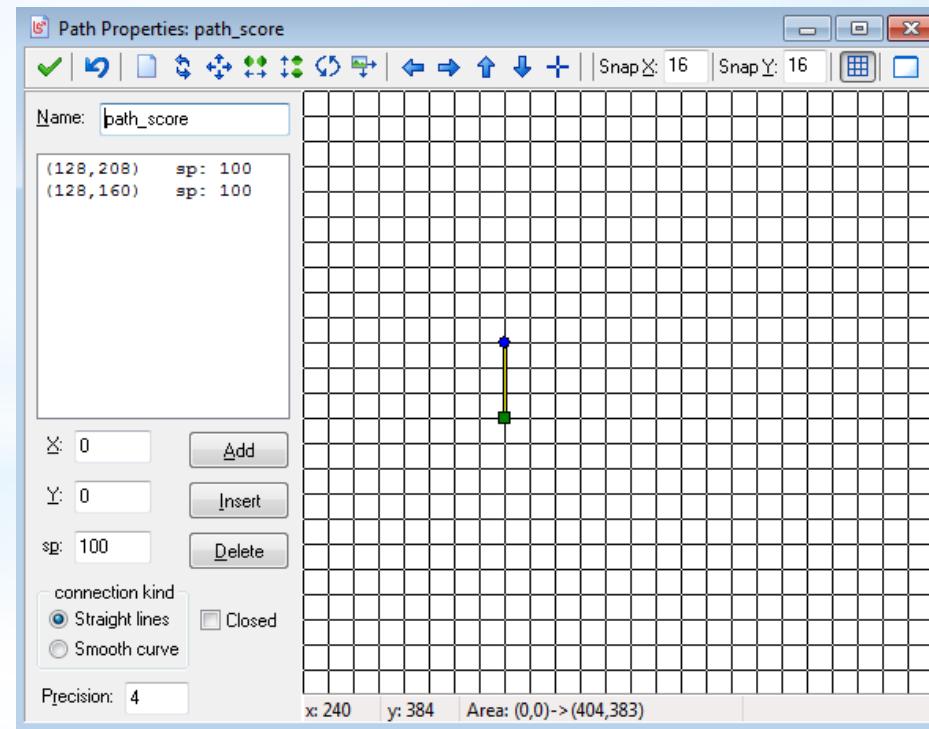


Vamos al evento *collision* con el objeto *obj_brick* y copiamos estas acciones.



Los pegaremos en el objeto *collision* con *obj_box* para que quede así

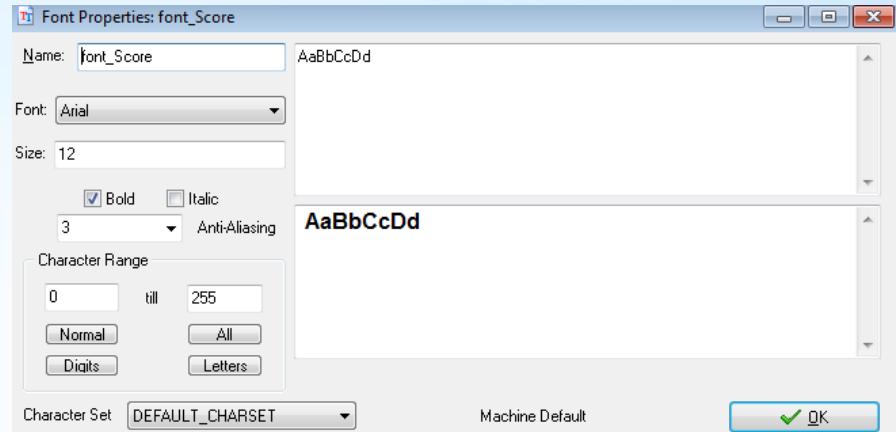
Agregaremos otro *path* que quede mas o menos así...
Se llamará *path_score*



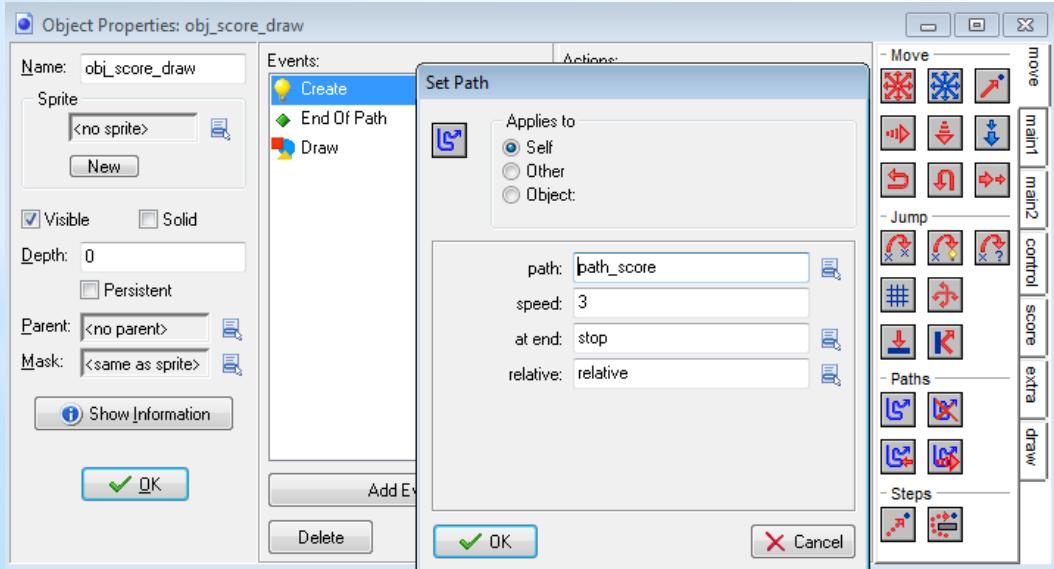
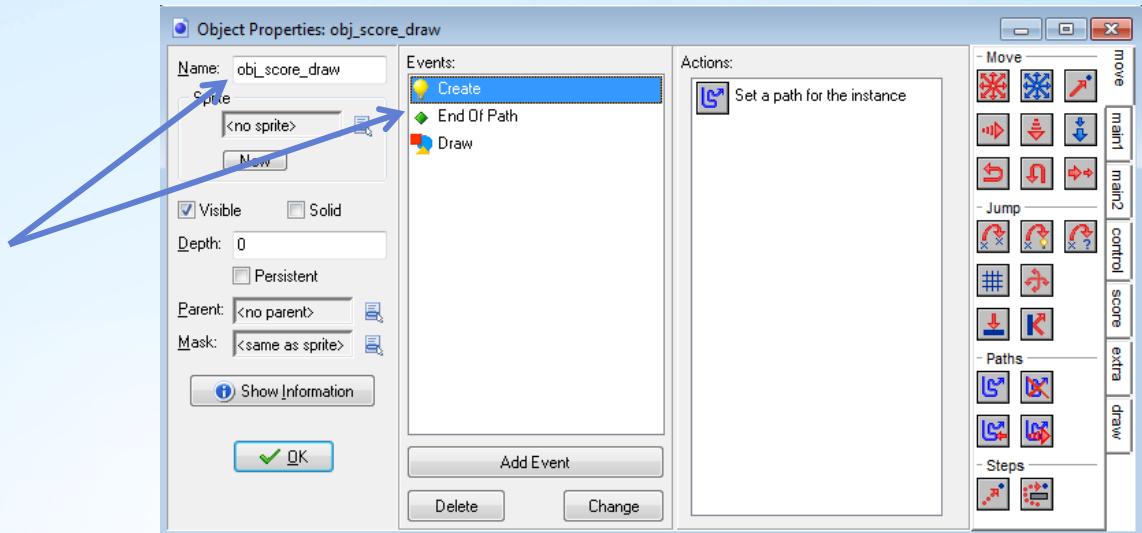


Clic aquí

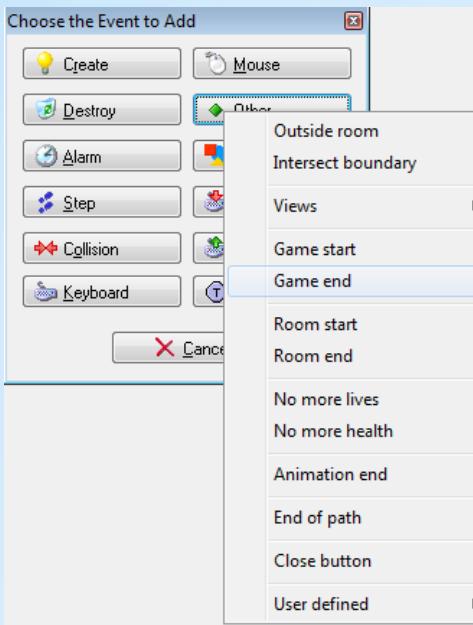
En *name* escribimos “font_Score”, en *Font* seleccionamos Arial y en *Size* 12



Crearemos otro objeto llamado “obj_score_draw” y añadimos un evento *Create*



Desde *move* arrastramos una acción *Seth Path* y seleccionamos la casilla *self*. En *path* seleccionamos a *path_score*, en *speed* 3, en *at end* seleccionamos *stop* y en *relative* seleccionamos *relative*.



Añadimos un evento *Other* y seleccionamos *End of path*

Desde *main1* arrastramos un *Destroy Instance*, marcamos la casilla *Self*.

The 'Object Properties' dialog for 'obj_score_draw' shows the following settings:

- Name: obj_score_draw
- Sprite: <no sprite>
- Visible: checked
- Solid: unchecked
- Depth: 0
- Persistent: unchecked
- Parent: <no parent>
- Mask: <same as sprite>
- Show Information: button
- OK button

The 'Events' tab lists:

- Create
- End Of Path (highlighted)
- Draw

The 'Actions' tab lists:

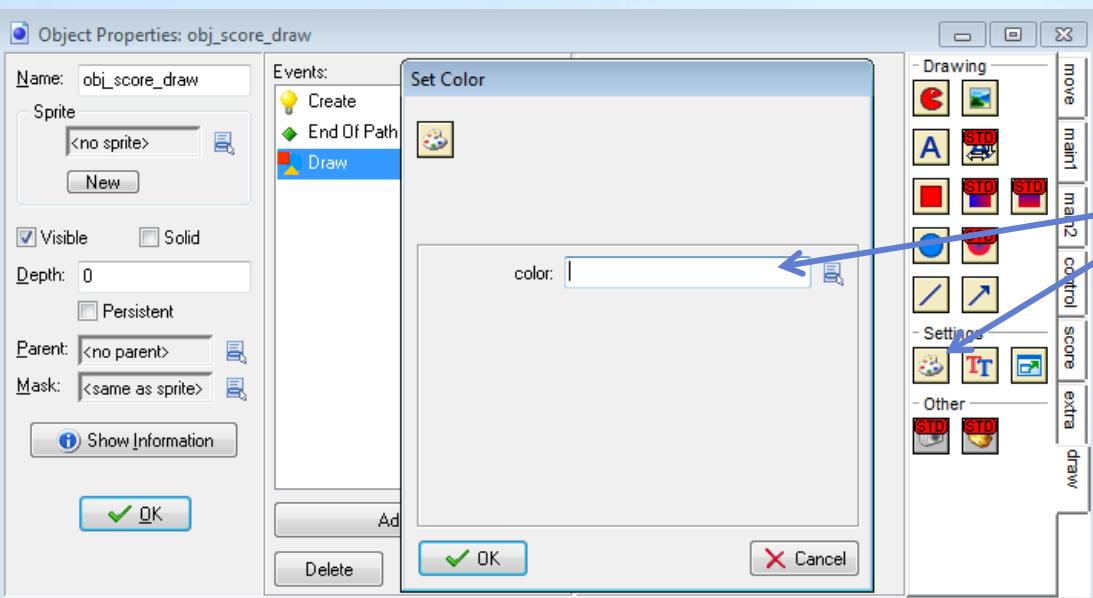
- Destroy Instance

The 'Destroy Instance' dialog shows:

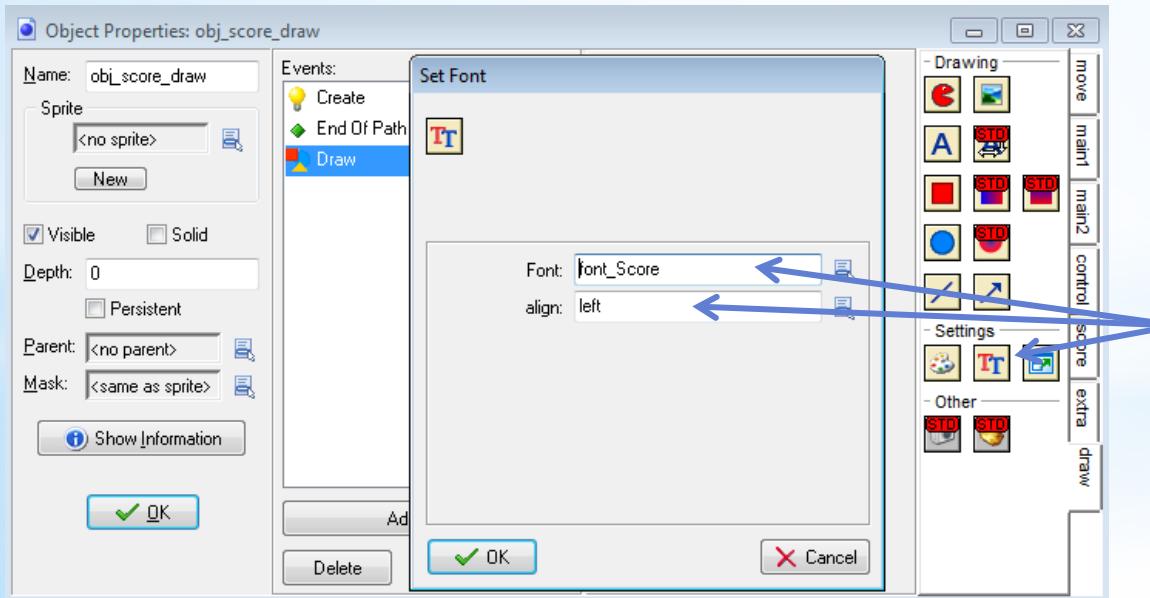
- Applies to: Self (radio button selected)
- OK button
- Cancel button

The object browser on the right lists:

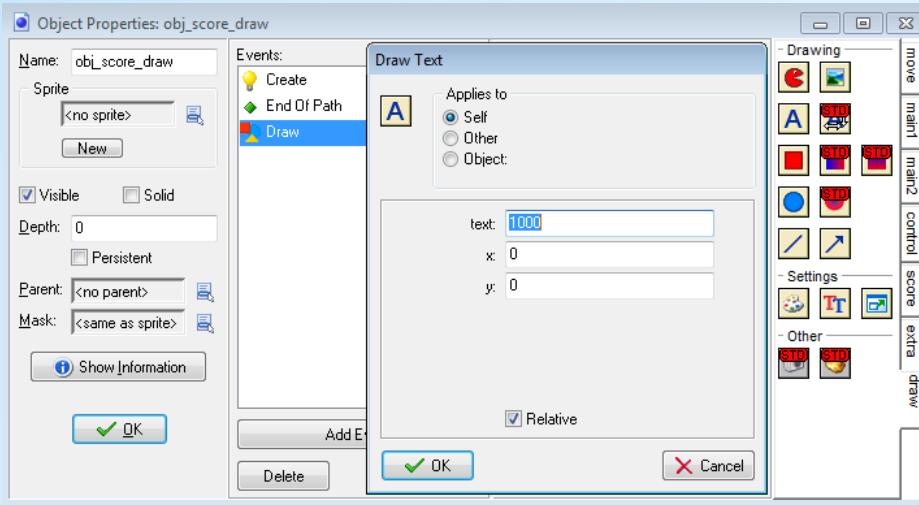
- Objects: move, main
- Sprite: main1, main2, control, score, extra, draw
- Sounds:
- Rooms:



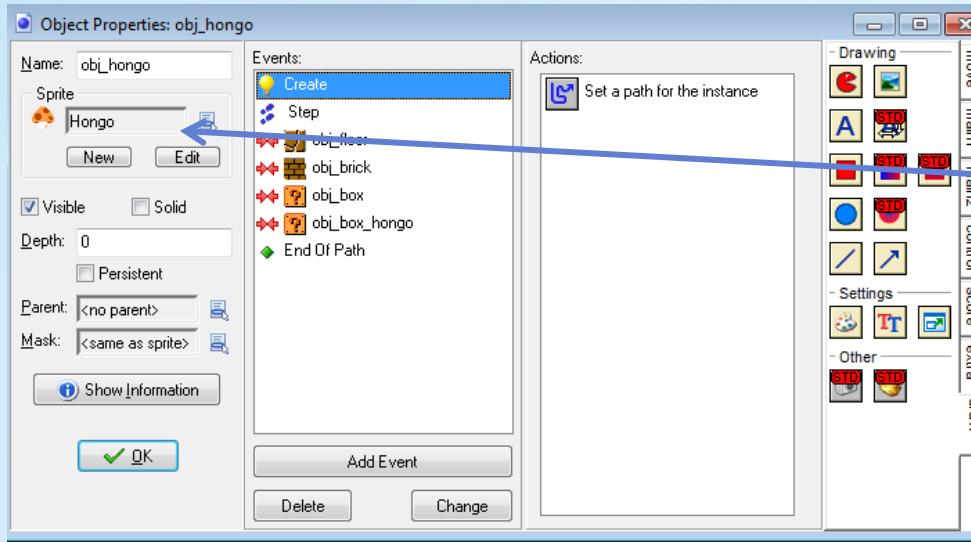
Agregamos un evento *Draw*, y desde la pestaña *draw* arrastramos un *set color*, seleccionamos el color blanco.



Tambien arrastramos un *set font*, seleccionamos *font_Score*, en *align* seleccionamos *left*.

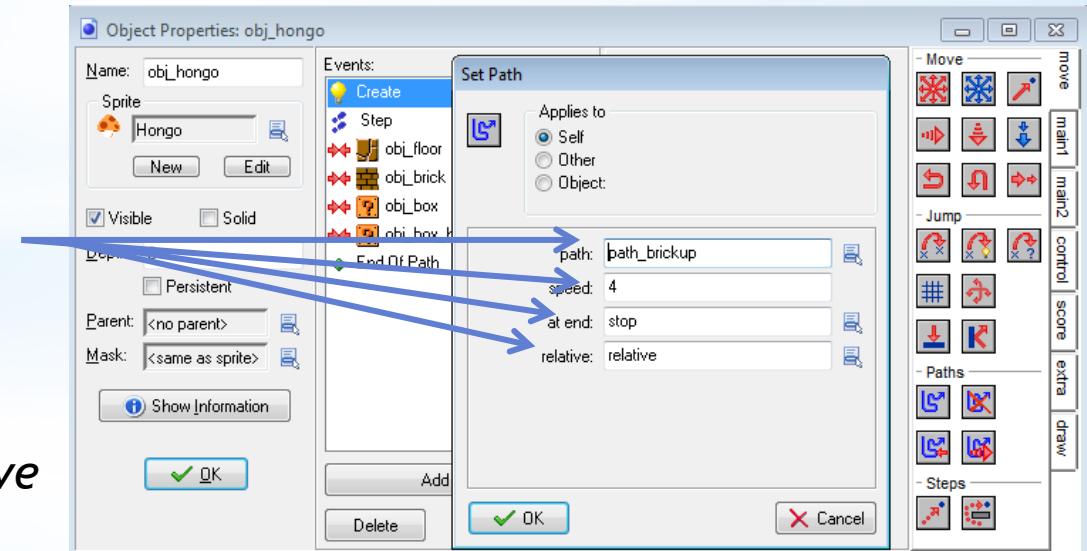


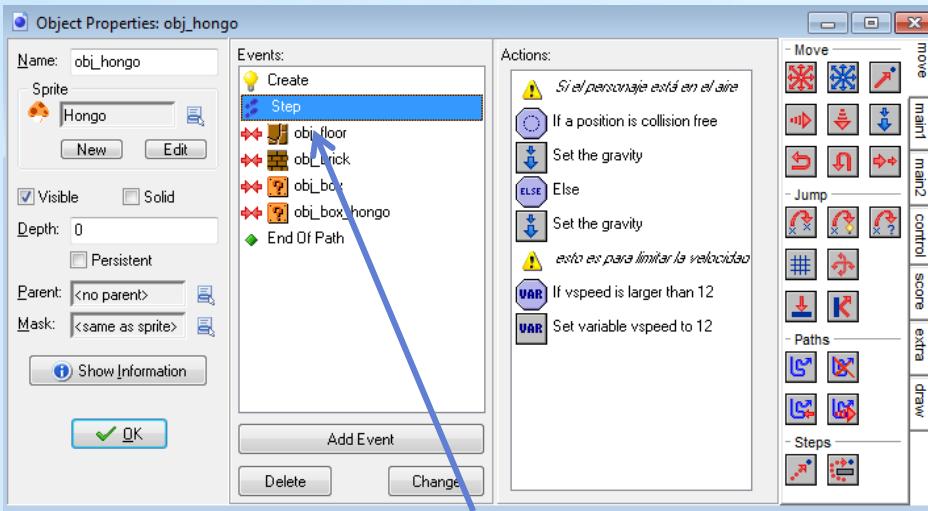
Tambien arrastramos un *draw text*, seleccionamos la casilla *Self*, en *text* escribimos “1000” y marcamos la casilla *Relative*.



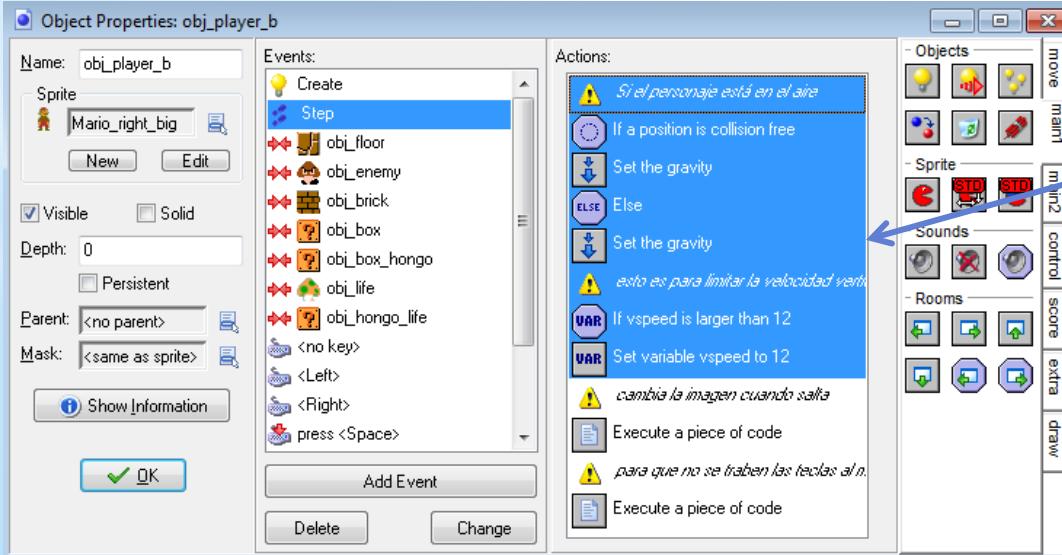
Ahora hay que crear un objeto, su nombre será “obj_hongo” y su sprite sera Hongo.

Agregamos un evento *create*. Desde *move* agregamos un *Set path*, seleccionamos el *path*: *path_brickup*, en *speed* será 4, en el campo *at end* seleccionamos *stop* y en *relative* será *relative*.

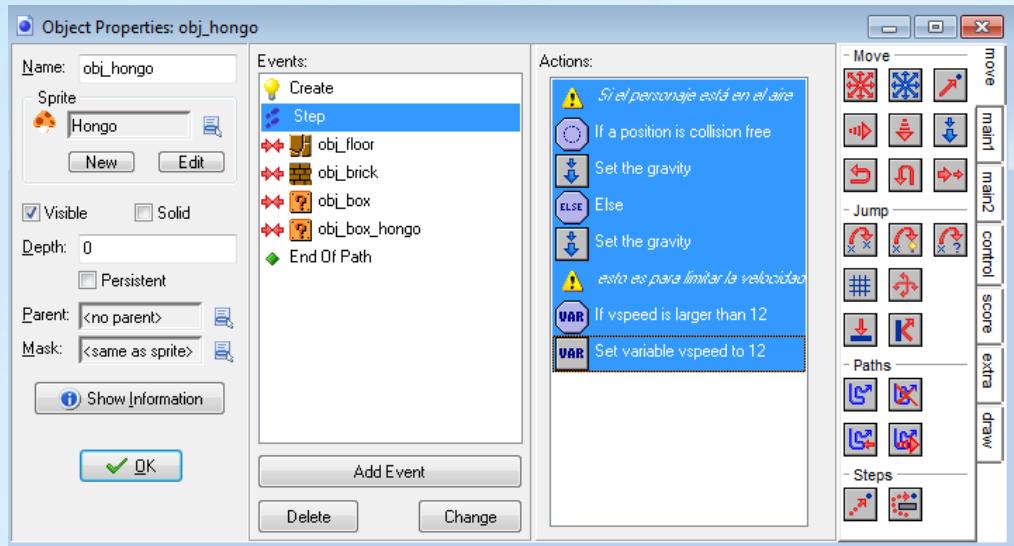




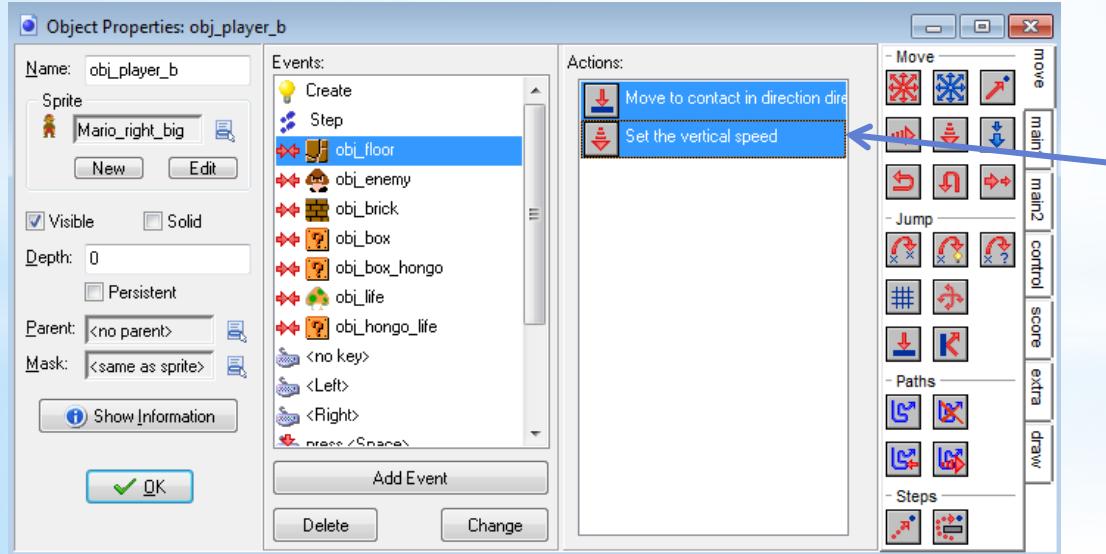
Agregamos un evento Step step



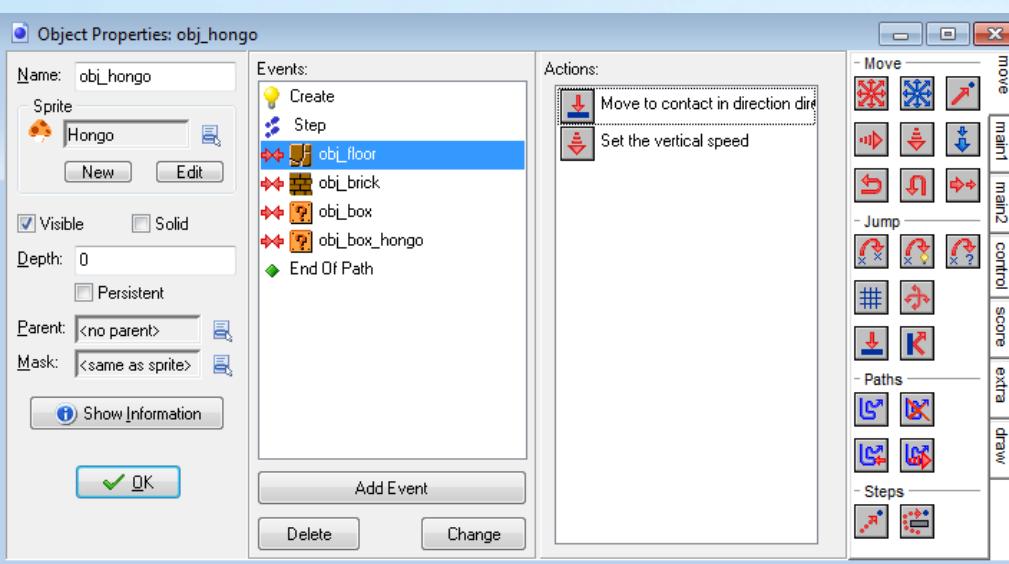
Copiamos todas estas acciones del evento Step del objeto obj_player_b.



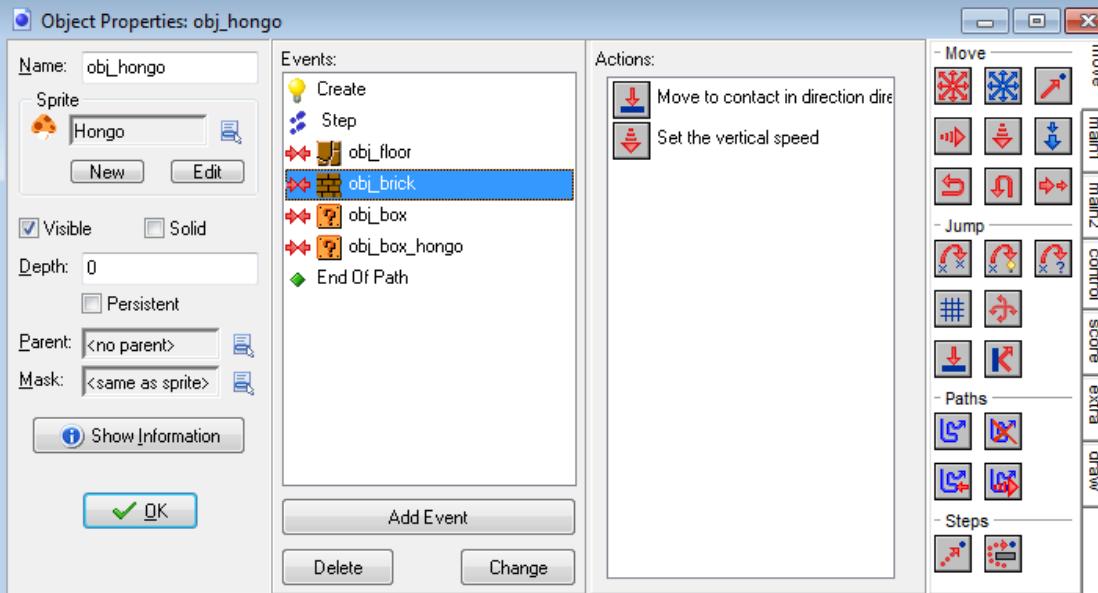
Lo pegamos en el evento Step del objeto *obj_hongo*.



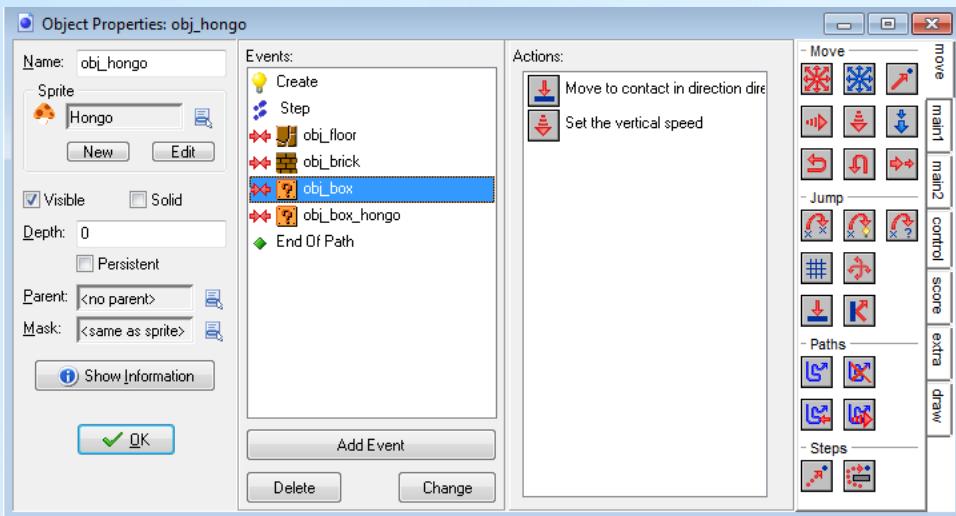
Vamos al objeto *obj_player_b* y a su evento *collision con el objeto obj_floor* y copiamos las 2 acciones.



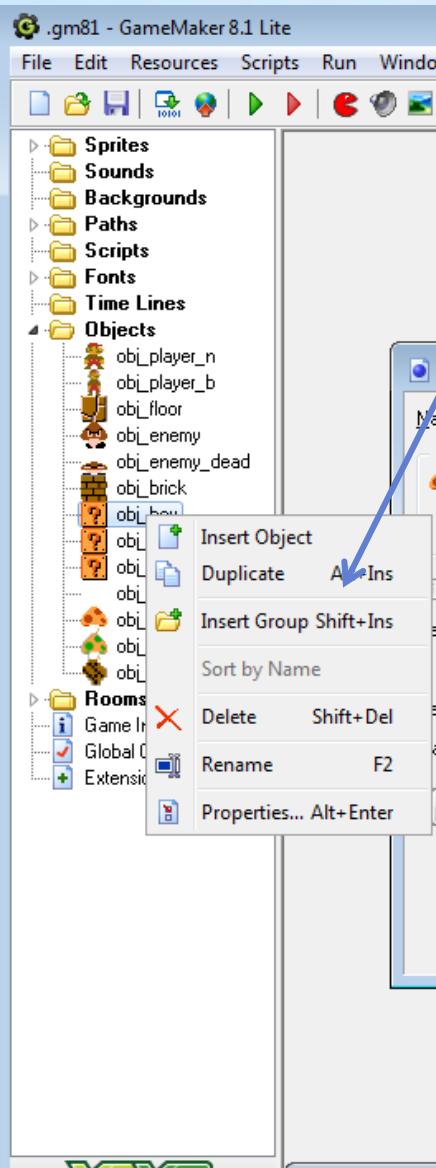
Vamos al objeto obj_hongo y agregamos un evento *collision con el objeto obj_floor* y pegamos las 2 acciones.



Tambien agregamos un evento *collision con el objeto obj_brick* y pegamos las 2 acciones.

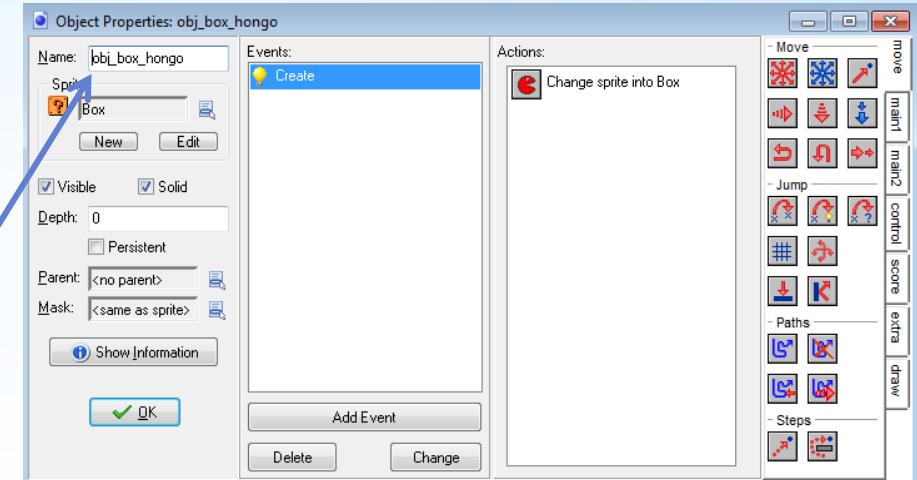


Tambien agregamos un evento *collision* con el objeto *obj_box* y pegamos las 2 acciones.

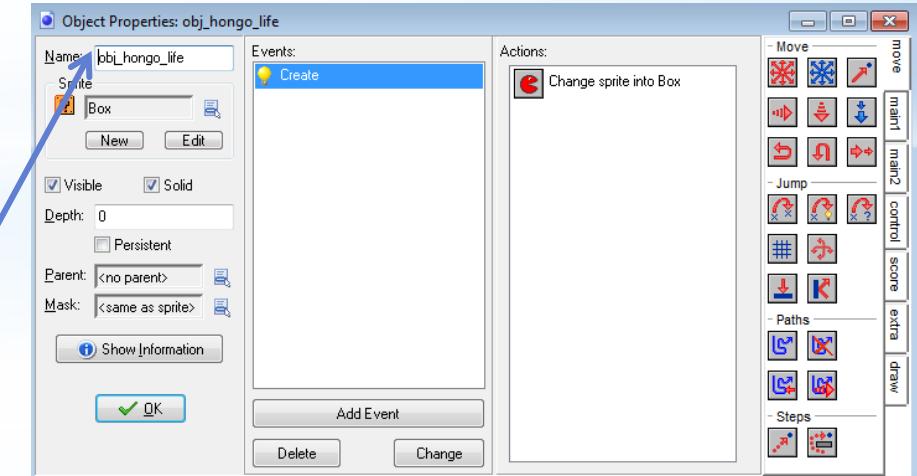


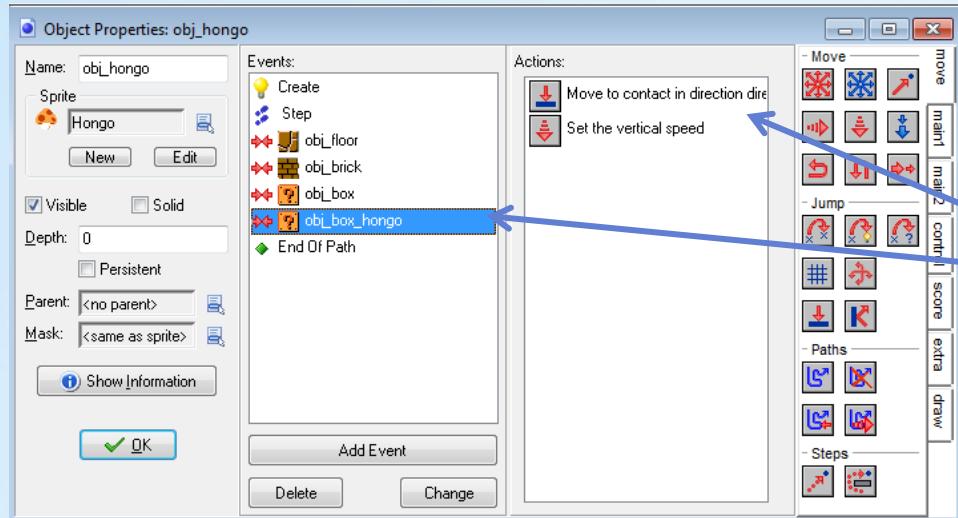
Click derecho en el
objeto obj_box, lo
duplicaremos 2 veces

Al primero le
pondremos
“obj_box_hongo”

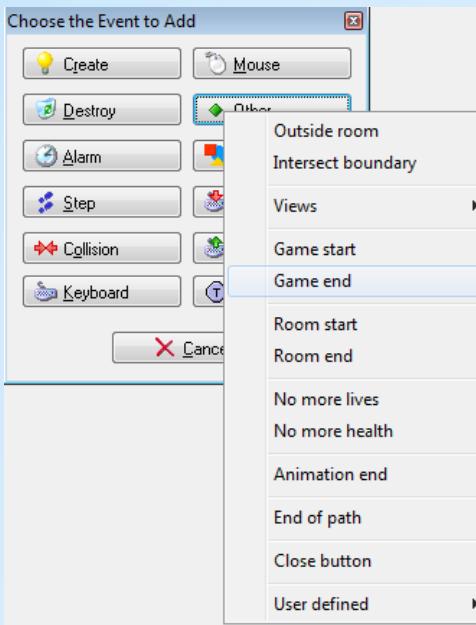


Al primero le
pondremos
“obj_hongo_life”





Regresamos al objeto *obj_hongo*. Tambien agregamos un evento *collision con el objeto obj_box_hongo* y pegamos las 2 acciones.

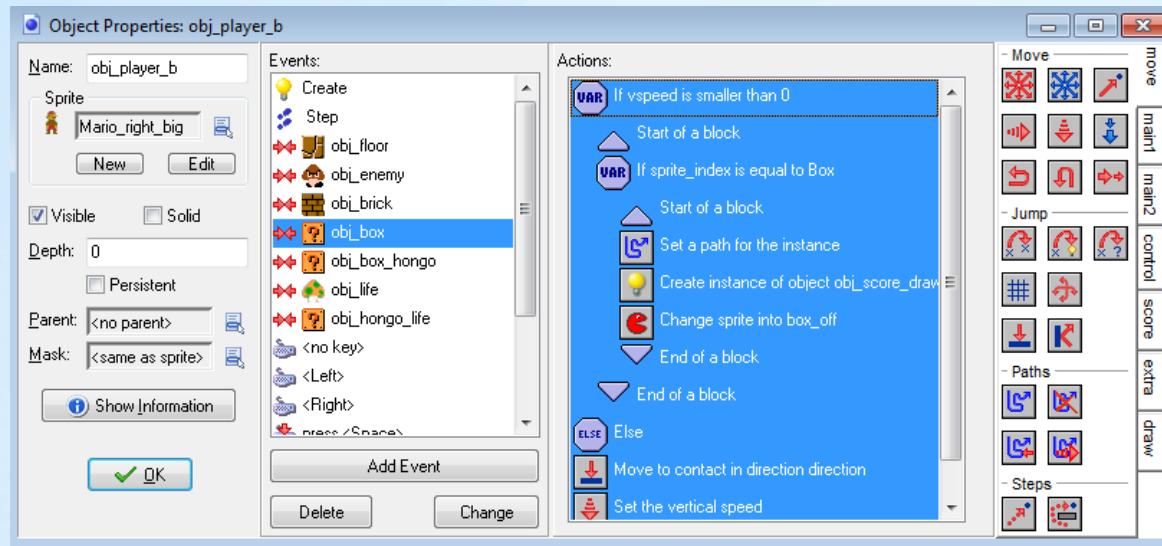


Añadimos un evento *Other* y seleccionamos *End of path*

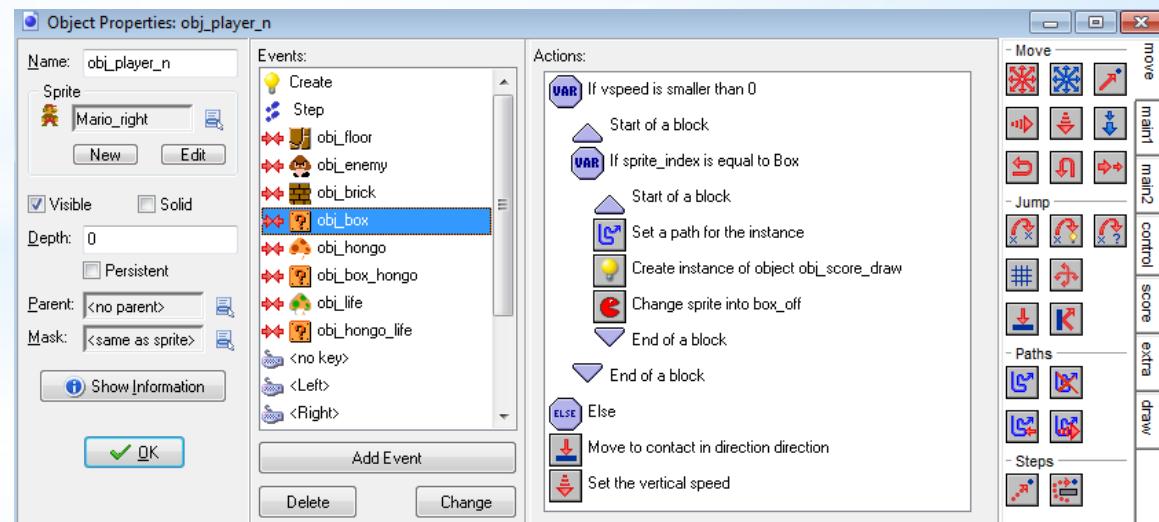
The screenshot shows the properties of an object named 'obj_hongo'. In the 'Events' tab, the 'Move Fixed' event is selected. Within the 'Move Fixed' dialog, the 'Applies to' section has the 'Self' radio button selected. The 'Directions' section contains a 3x3 grid of arrows, with the central arrow being blue. Below it, the 'Speed' field is set to 3. There is also a 'Relative' checkbox. At the bottom of the dialog are 'OK' and 'Cancel' buttons.

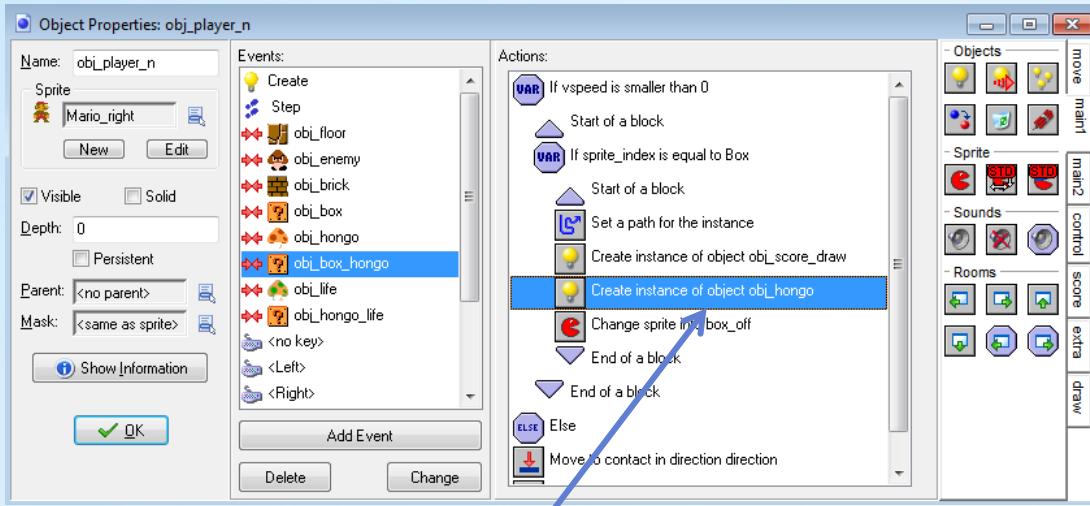
Desde *move* arrastramos un *Move Fixed*, marcamos la casilla *Self* y las 2 flechas de los lados, en speed sera 3.

Desde el objeto *obj_player_b* copiamos todas las acciones del evento *collision con obj_box*



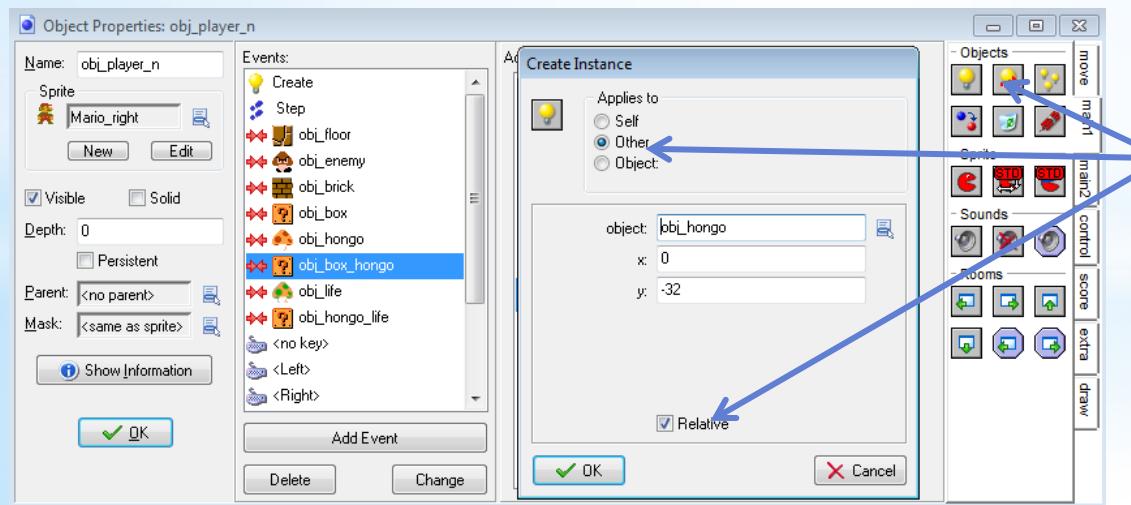
Vamos al objeto *obj_player_n*, creamos un evento *collision con obj_box* pegamos las acciones.



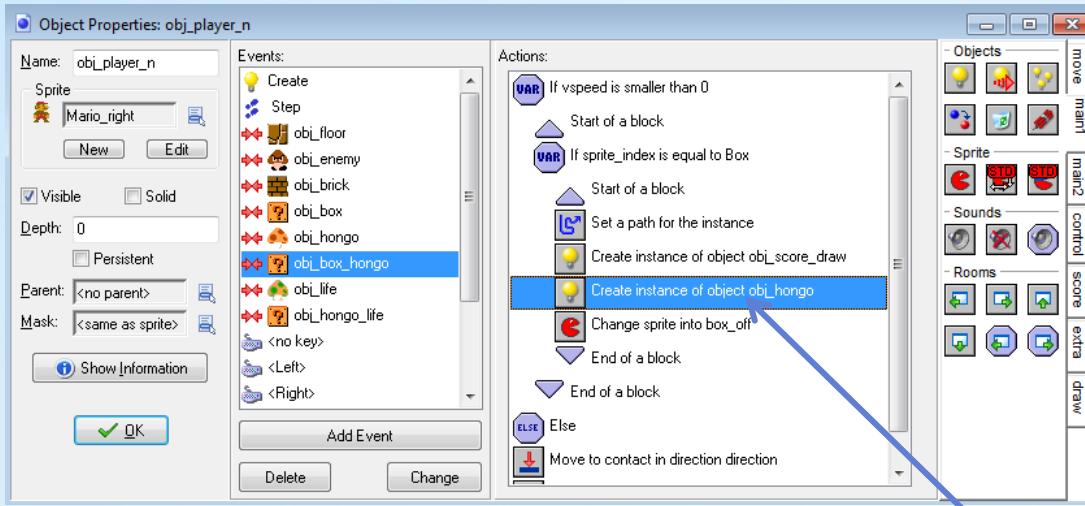


Duplicamos el evento *collision* con *obj_box*, ahora será la colision con el objeto *obj_box_hongo*

Aquí arrastramos desde *main1*
agregamos un *Create Instance*

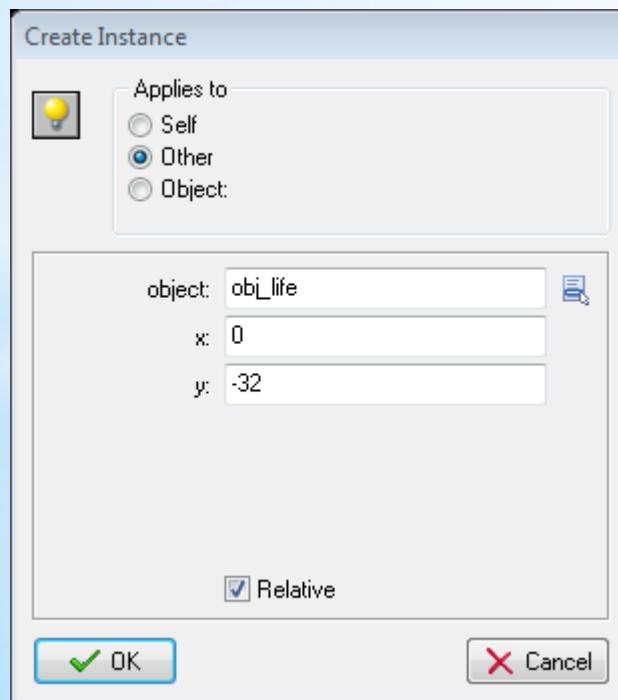


seleccionamos la casilla *Other* y en *object* seleccionamos *obj_hongo*, en *x* se queda en 0 y en *y* -32 al final marcamos *Relative*.

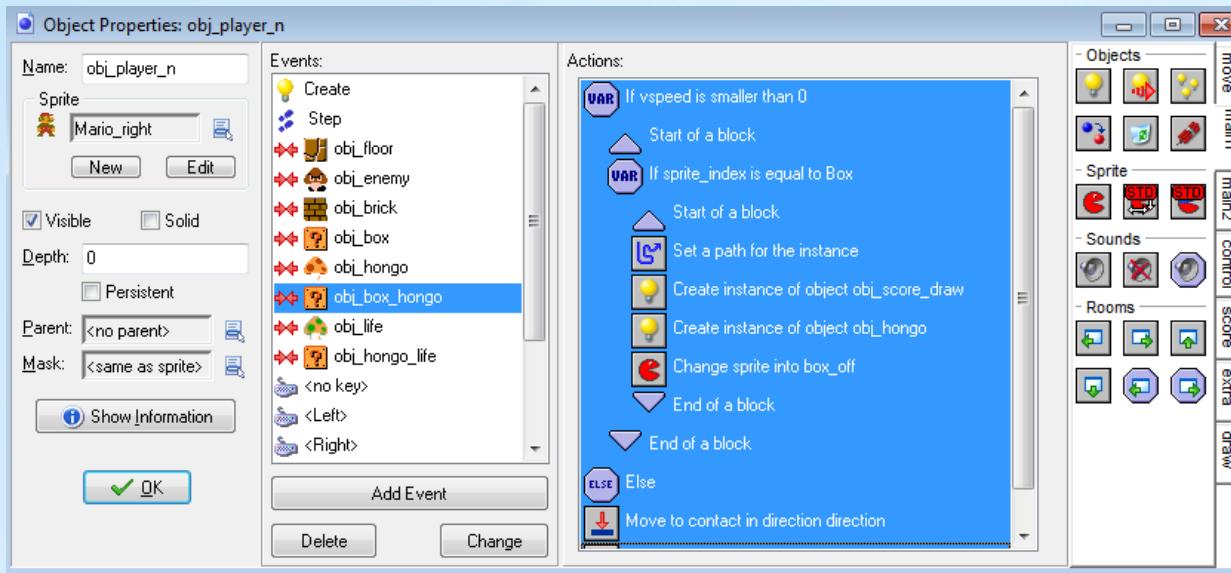


Duplicamos el evento *collision* con *obj_box_hongo*, ahora será la colisión con el objeto *obj_hongo_life*

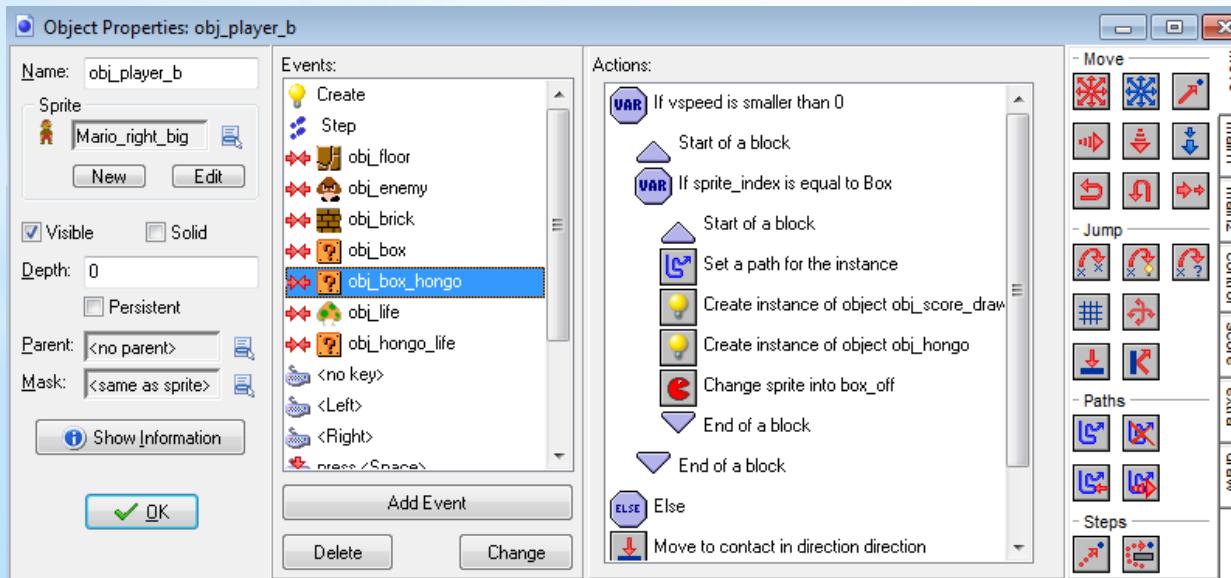
Modificaremos esta acción.



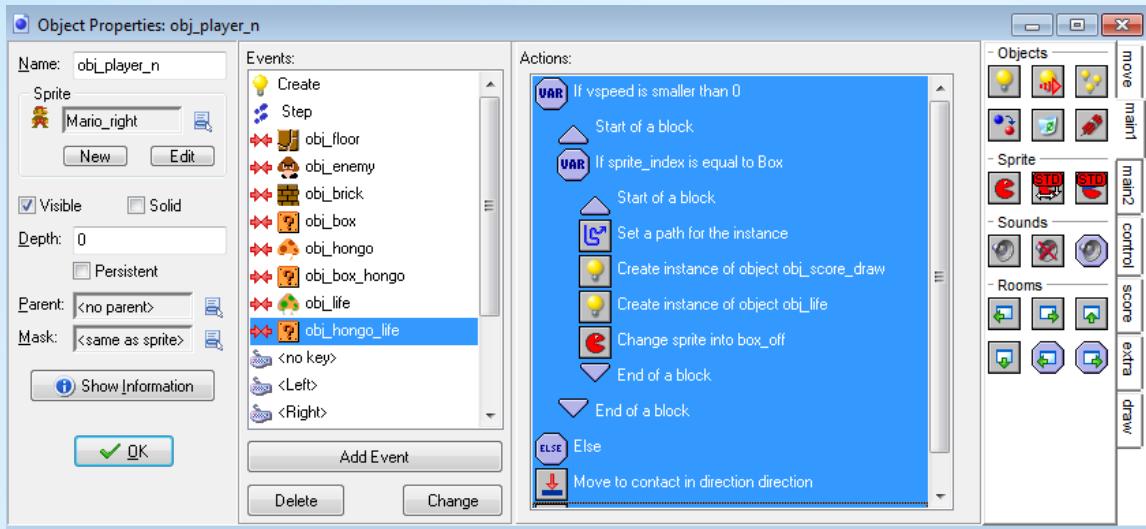
El *object* ahora será *obj_life*.



Copiamos todas las acciones del evento *collision con obj_box_hongo*

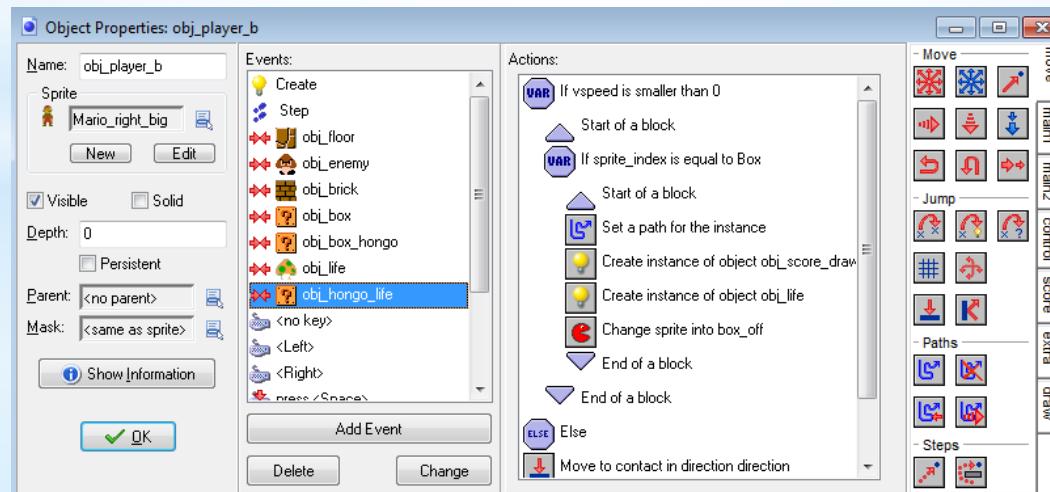


Ahora crearemos un evento *collision con obj_box_hongo* en el objeto *obj_player_b* y pegamos las acciones.

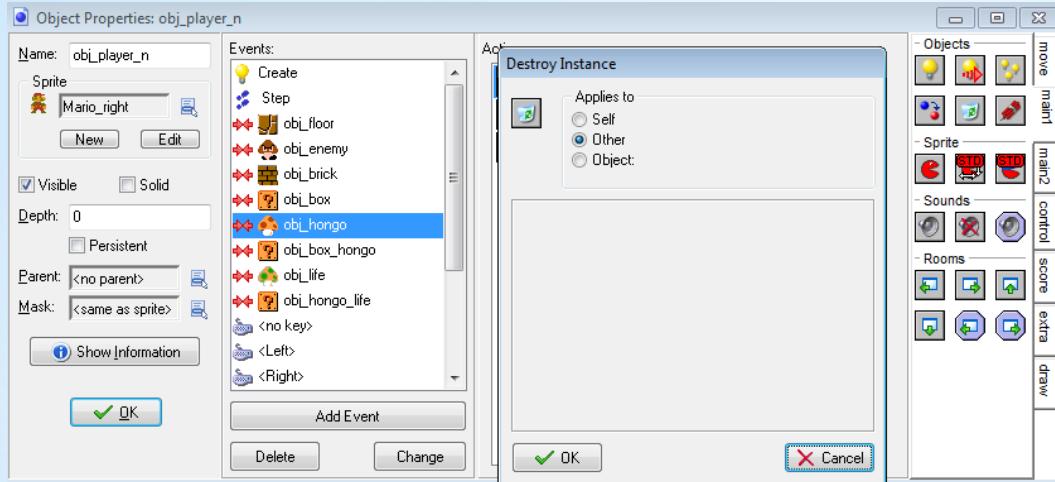


Volvemos a abrir el objeto *obj_player_n* y copiamos las acciones del evento *collision* con *obj_hongo_life*

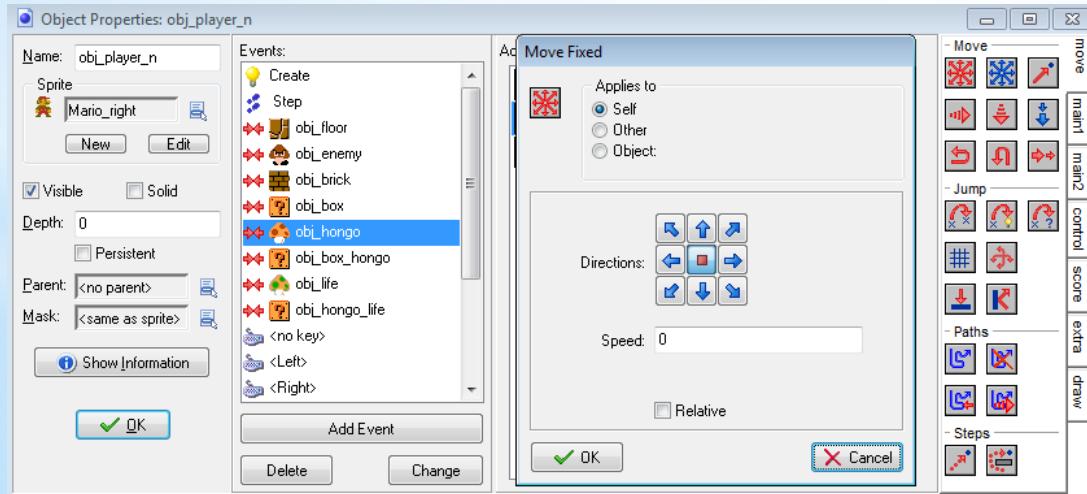
En el objeto *obj_player_b* creamos un objeto *collision* con *obj_hongo_life*. Y pegamos lo que teníamos copiado



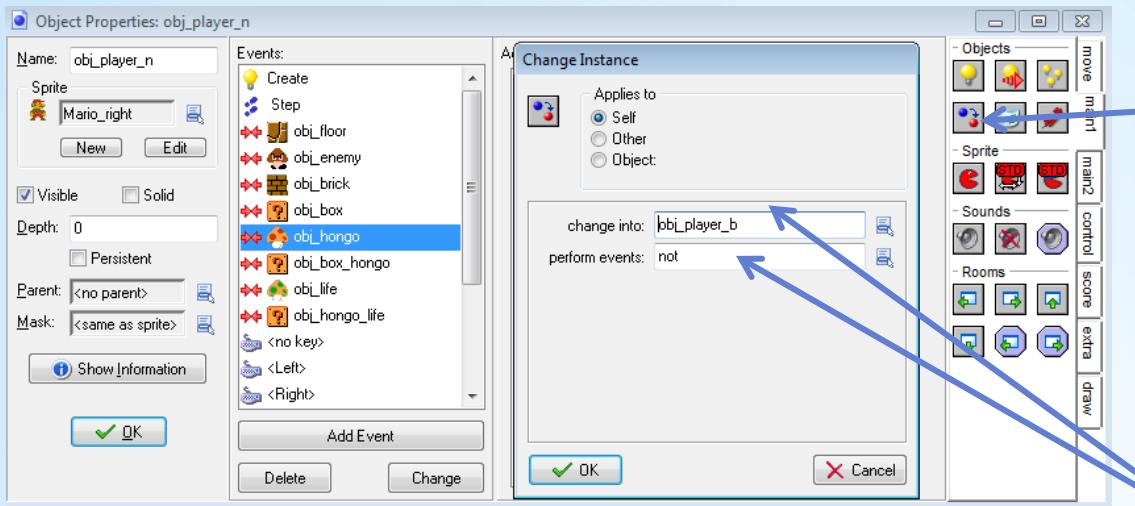
Regresamos al objeto *obj_player_n* y agregamos un evento *collision con obj_hongo*



Agregamos un *Destroy instance* y marcamos la casilla *Other*.

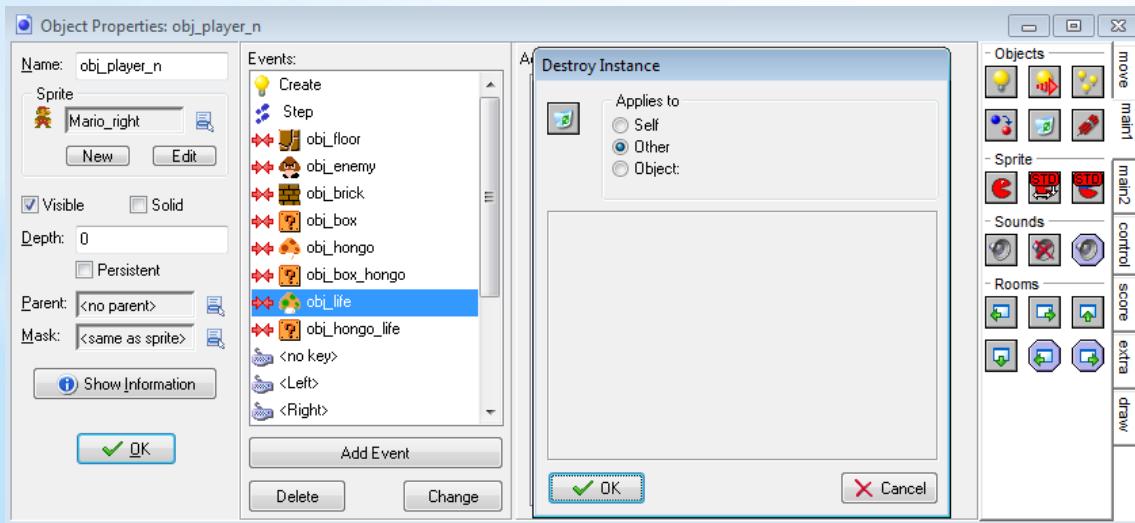


Tambien un *Move fixed* y marcamos el cuadro de en medio.

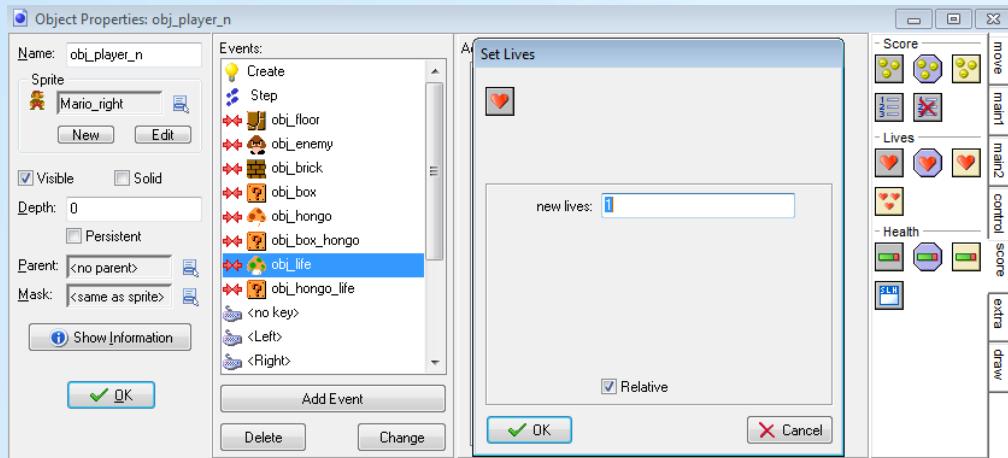


Desde la pestaña *main1* agregamos un *Change Instance*.

Change into será *obj_player_b* y *perform event* será *not*.

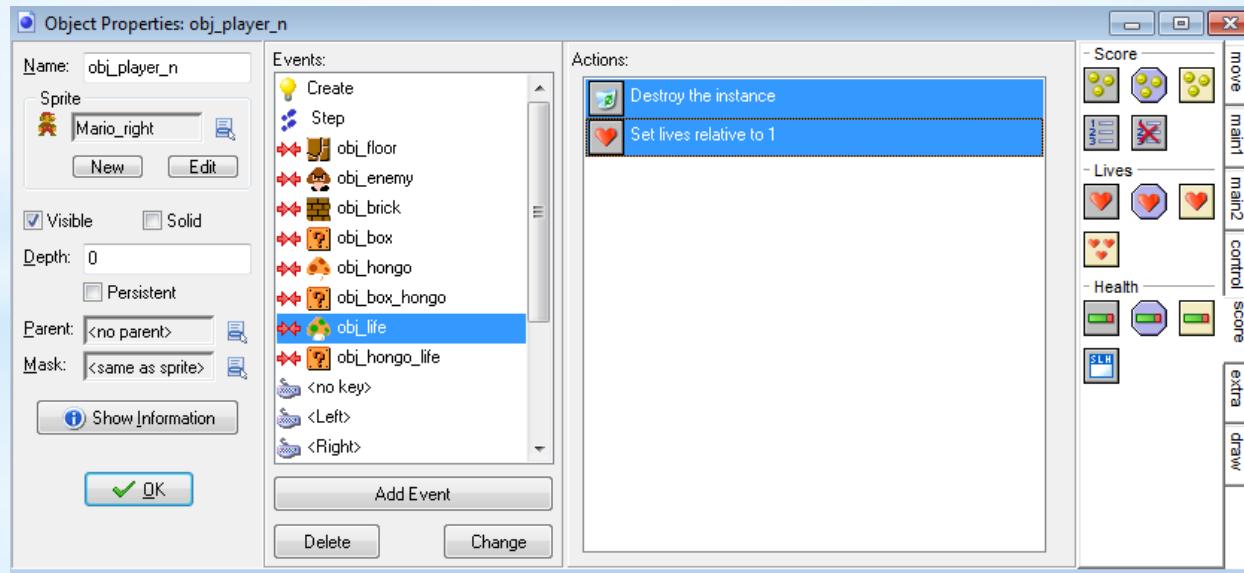


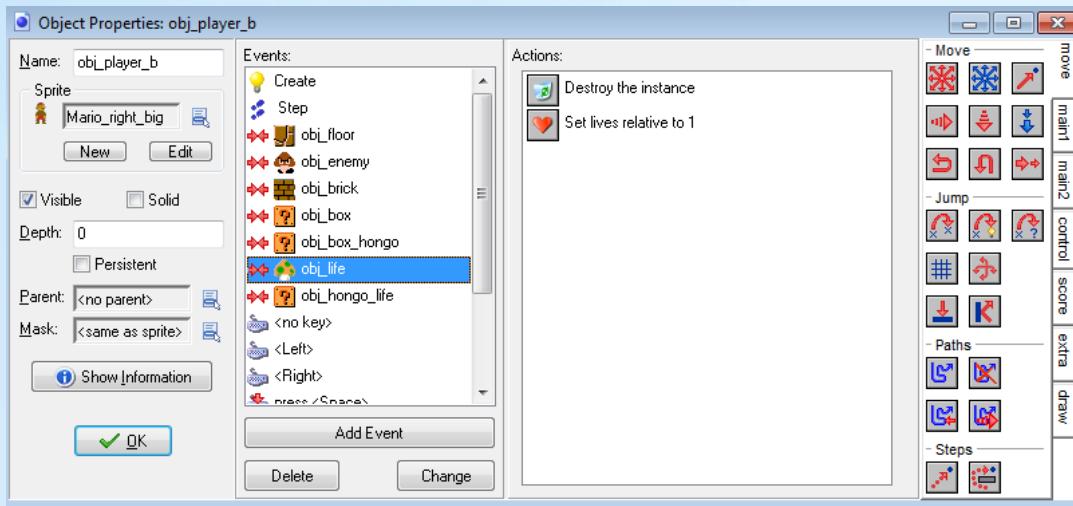
Agregaremos un evento *collision* con *obj_life* y agregamos un *Destroy the instance*, seleccionamos *Other*.



Tambien agregamos una evento Set Lives, new lives será 1, marcamos Relative

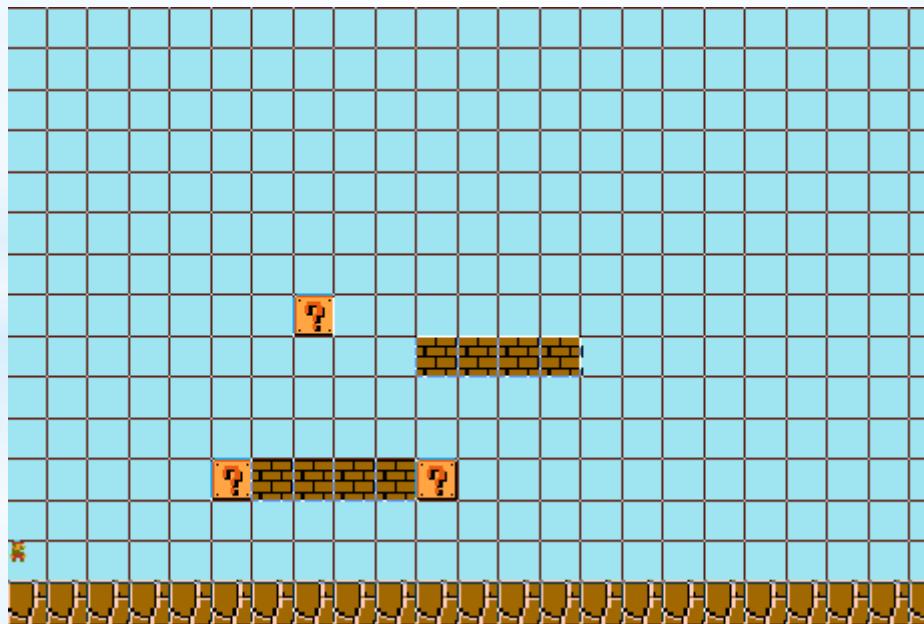
Hay que copiar las acciones del evento

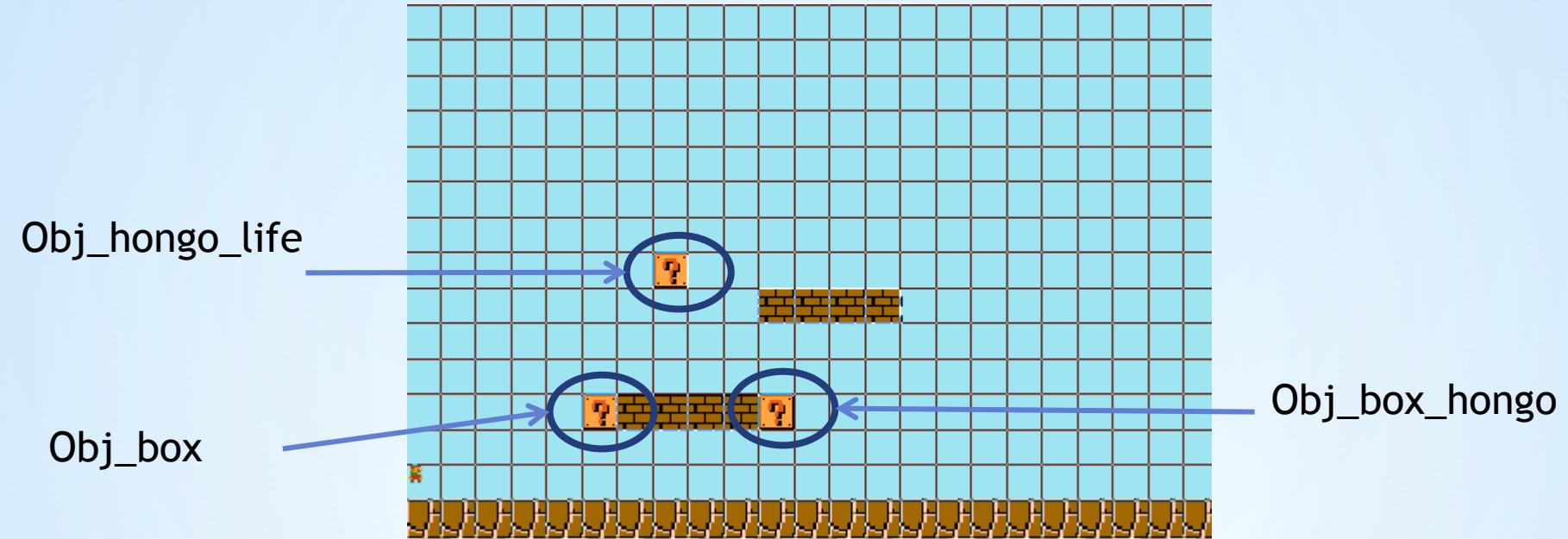




Y en el objeto *obj_player_b* crearemos un objeto *collision* con *obj_life*, donde vamos a pegar lo que tenemos copiado

Ahora solo falta crear el room





Ahora solo hay que probarlo!