



## \*Módulo 1, Clase 2:



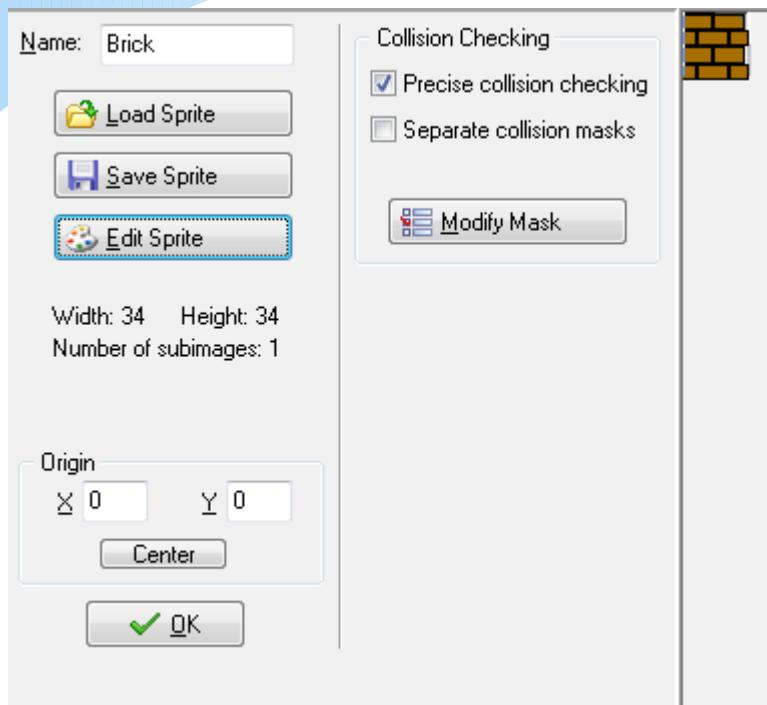
# \*Actividad 5: Mario Bros(Parte 2)

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”

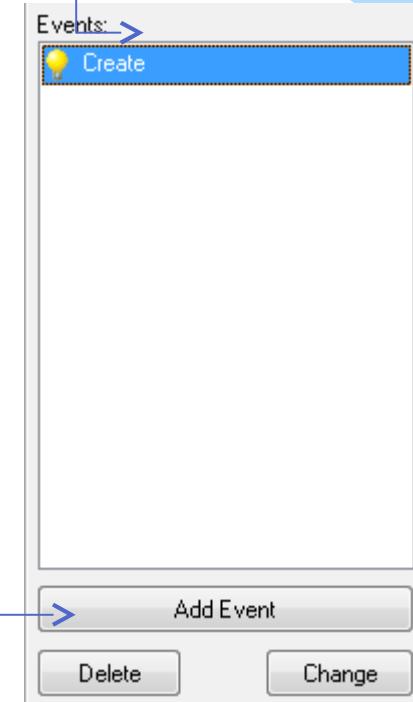
## Ahora crearemos los objetos

Lo llamaremos “obj\_box”

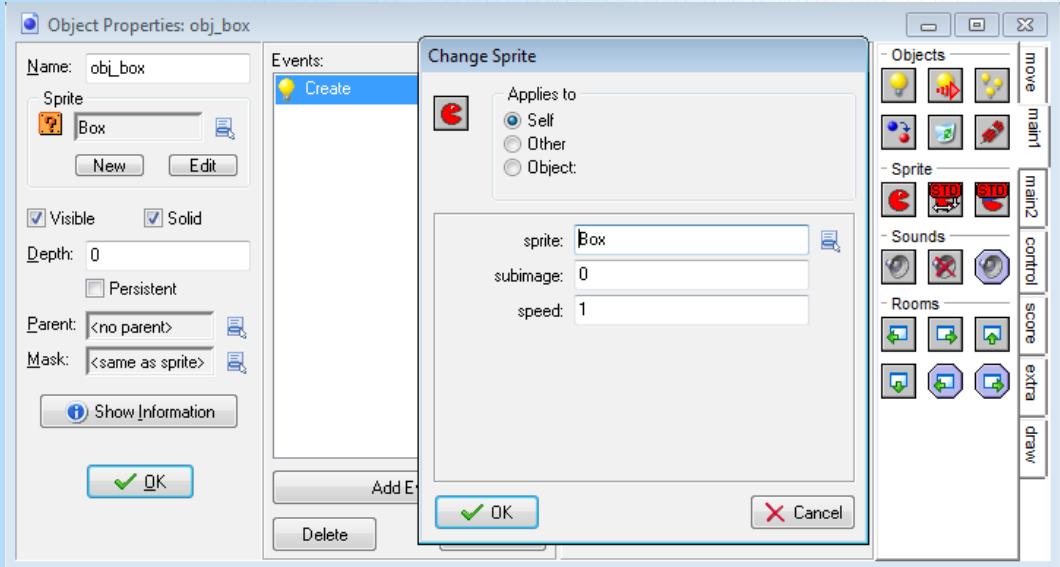


Clic en *Create an object*

Agregamos un evento *Create*



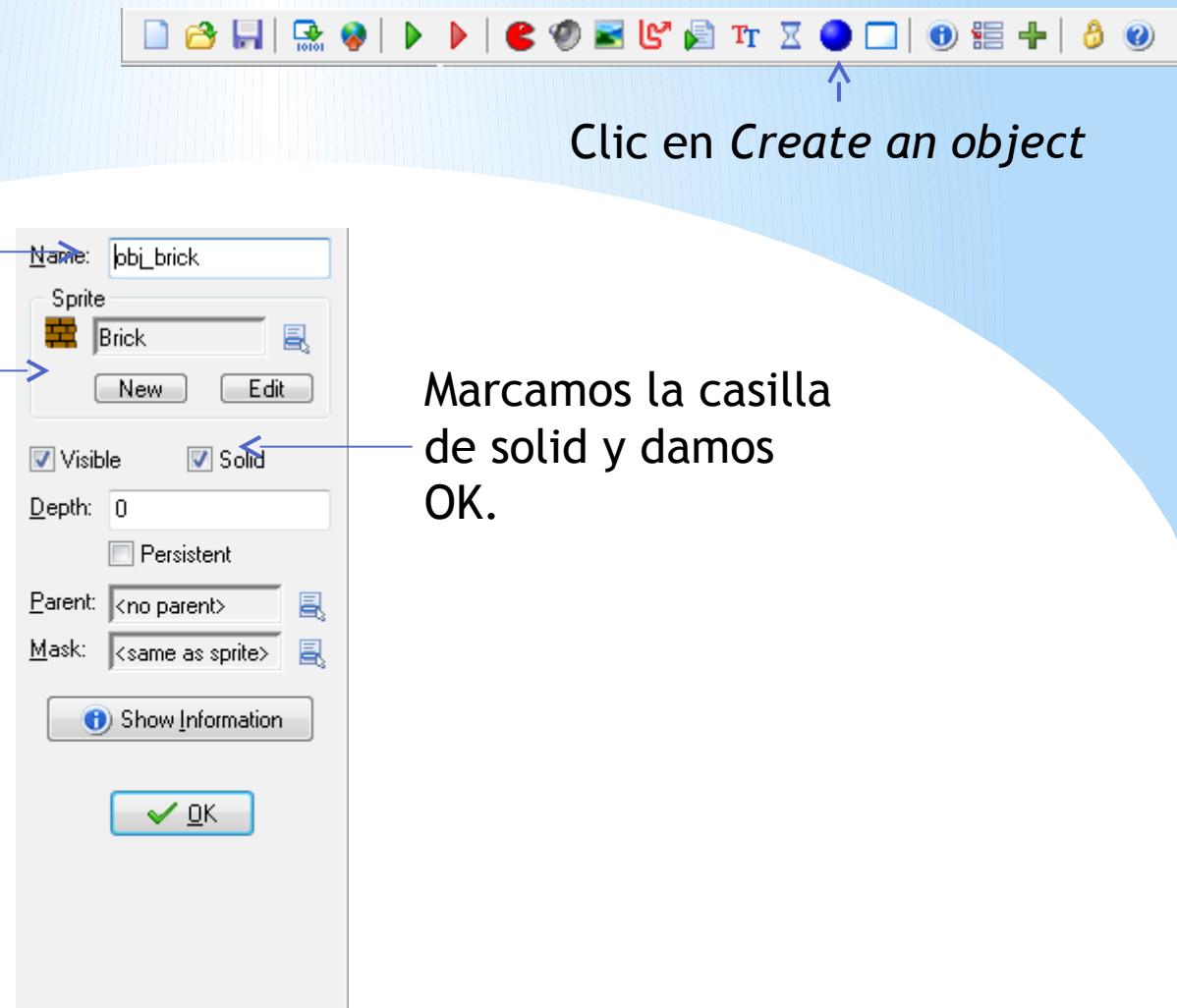
Clic en *Add event*



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”

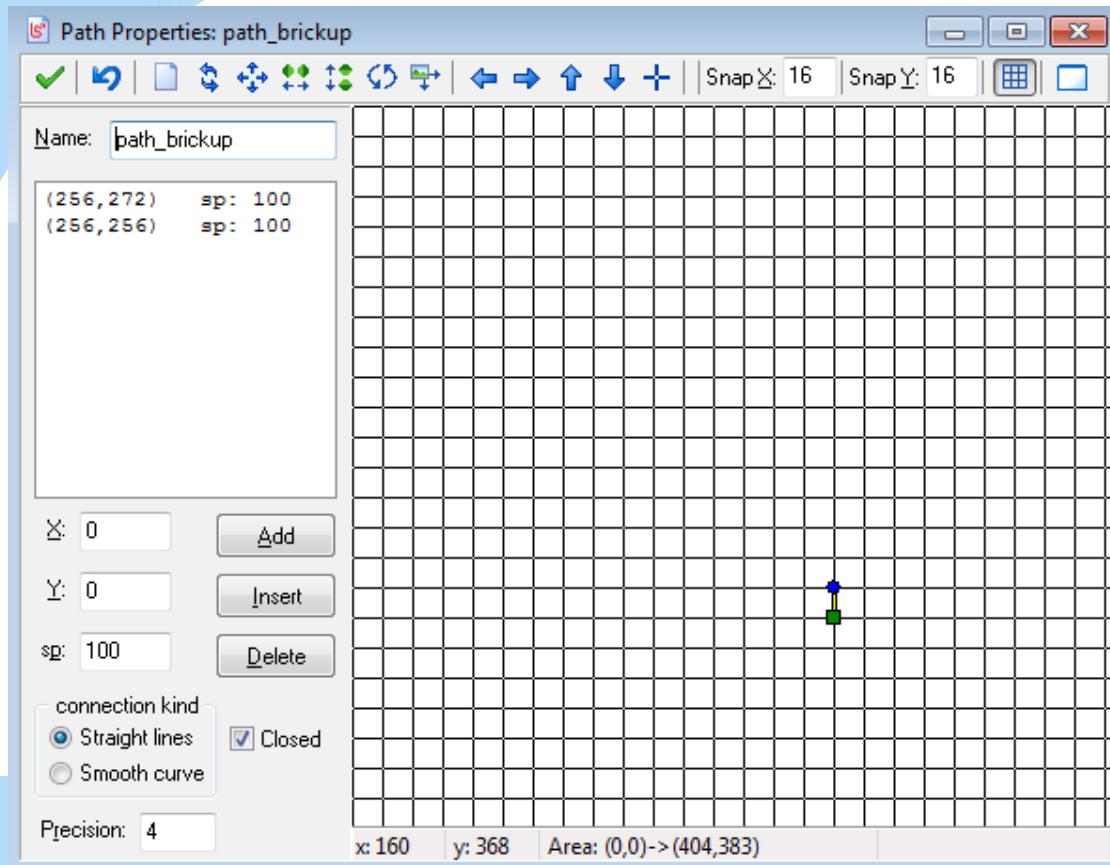


Marcamos la casilla de solid y damos OK.

Seleccionamos el sprite “Brick”



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 encuentran *SnapX* y *SnapY* cada uno debe de tener un 16

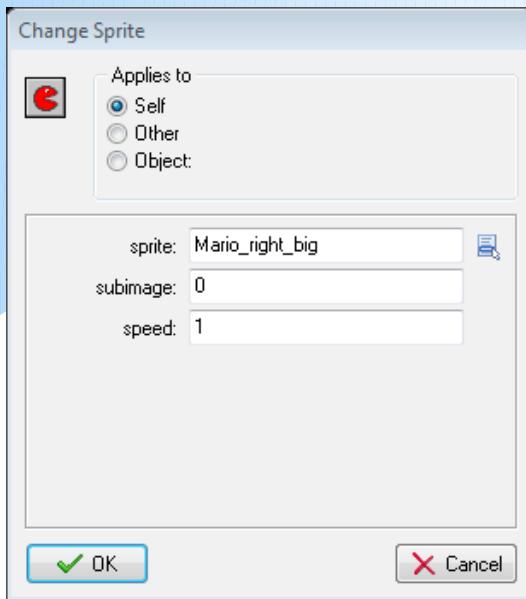
The screenshot shows the YOYO Games engine interface. On the left is the Project Explorer with categories like Escenario, Enemigos, Sounds, Backgrounds, Paths, Scripts, Fonts, Time Lines, Objects, and Rooms. The Objects category is expanded, showing various objects such as obj\_player, obj\_floor, obj\_ene, obj\_brick, obj\_box, obj\_hon, obj\_scor, obj\_life, and obj\_brick\_break. A context menu is open over the "obj\_player" object, with options: Insert Object, Duplicate (Alt+Ins), Insert Group Shift+Ins, Sort by Name, Delete (Shift+Del), Rename (F2), and Properties... Alt+Enter.

The main window displays the "Object Properties" dialog for "obj\_player\_b". The "Name" field is set to "obj\_player\_b", and the "Sprite" dropdown shows "Mario\_right\_big". Other settings include "Visible" checked, "Solid" unchecked, "Depth" at 0, "Persistent" unchecked, "Parent" as <no parent>, and "Mask" as <same as sprite>. The "Events" section lists "Create", "Step", and many other events like "obj\_floor", "obj\_enemy", etc. The "Actions" section lists "Move", "Jump", "Paths", and "Steps" with their respective icons. At the bottom are "OK", "Delete", and "Change" buttons.

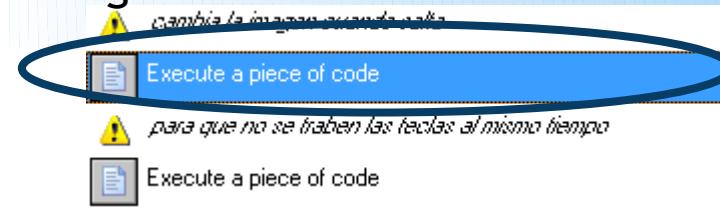
**El nuevo nombre será “obj\_player\_b” y le asignaremos el sprite: “Mario\_right\_big”.**

**Click derecho en el objeto “obj\_player\_n” y seleccionamos la opcion *Duplicate***

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...

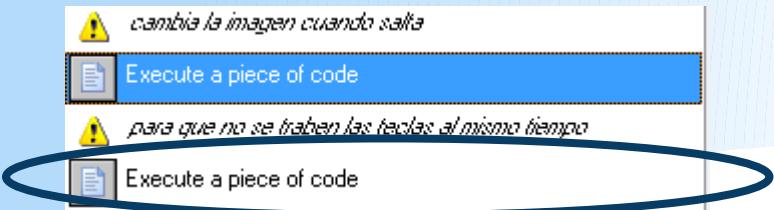


```
if place_free(x,y+1)
{
    if sprite_index = Mario_right_big
        sprite_index = Mario_jump_right_big;

    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
    }
}
```

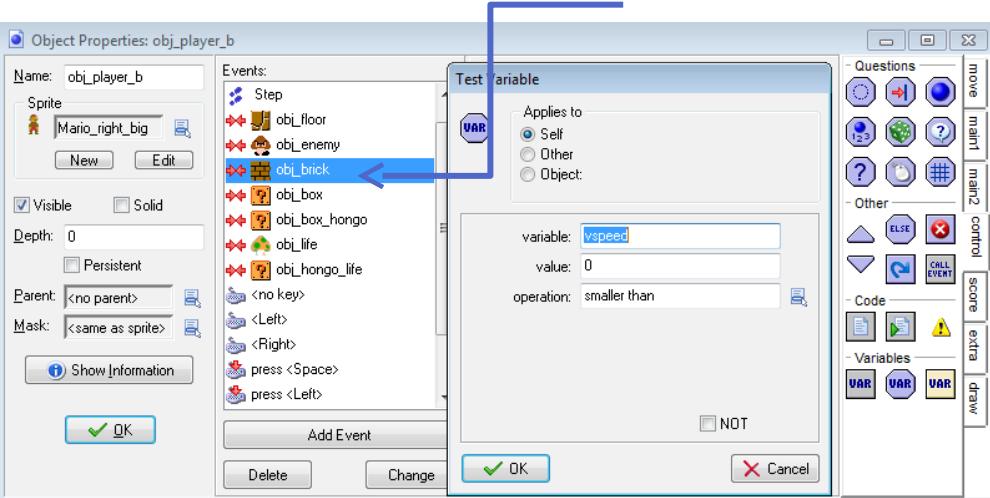
En el evento *step* cambiaremos este código por el siguiente...



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

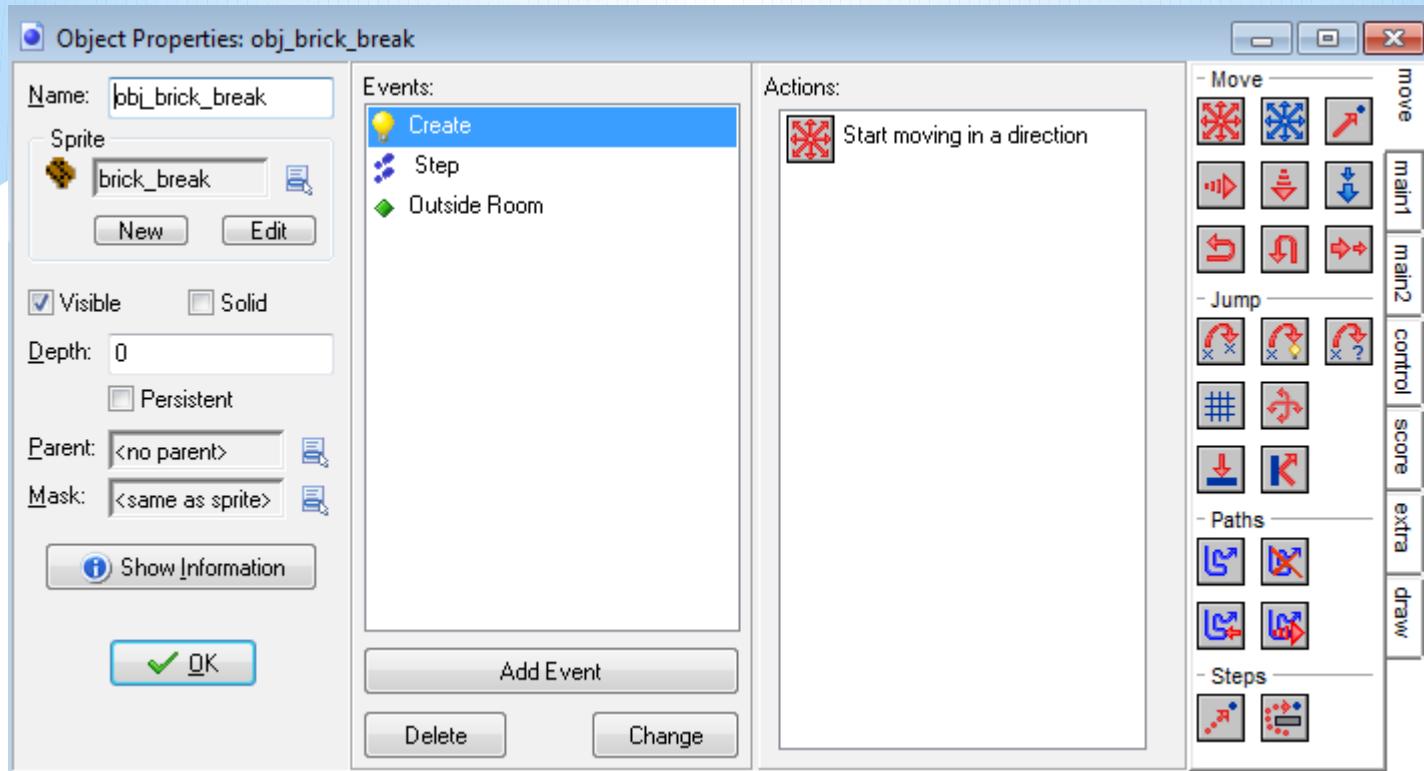
```
    if !place_free(x,y+1) and  
        keyboard_check(vk_left) {sprite_index =  
            Mario_left_big image_speed = 0.5}  
        if !place_free(x,y+1) and  
            keyboard_check(vk_right) {sprite_index =  
                Mario_right_big image_speed = 0.5}
```

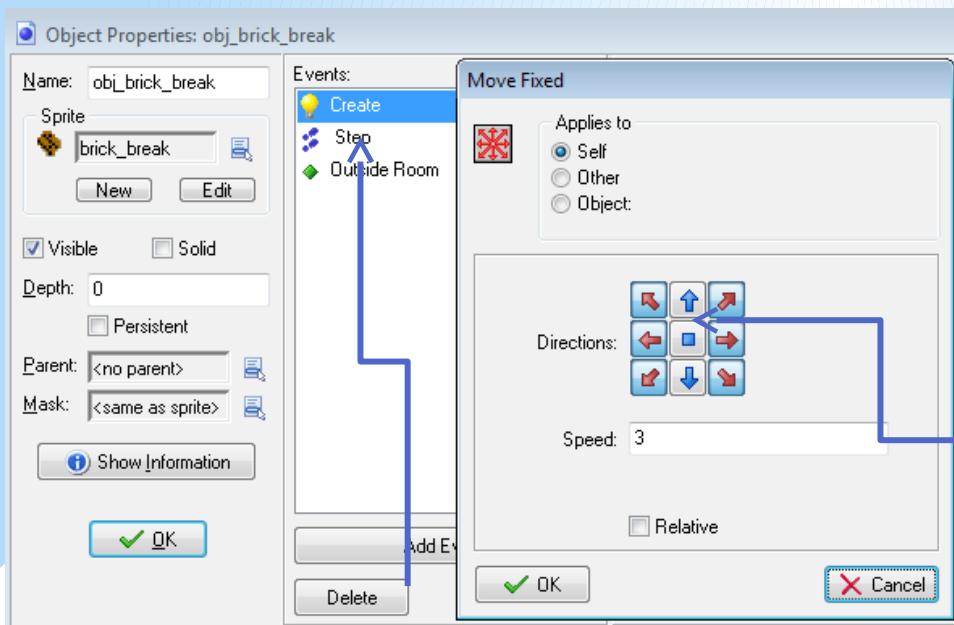
Agregaremos un objeto *Collision* con el objeto “obj\_brick”



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”

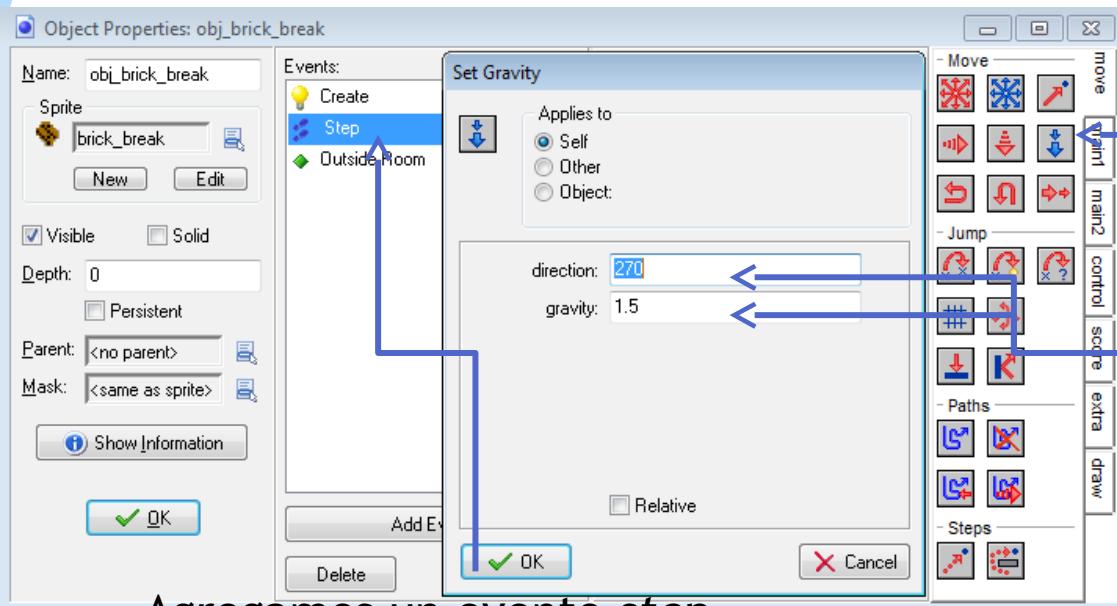




En la pestaña *Move* seleccionamos la acción *Move Fixed*

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

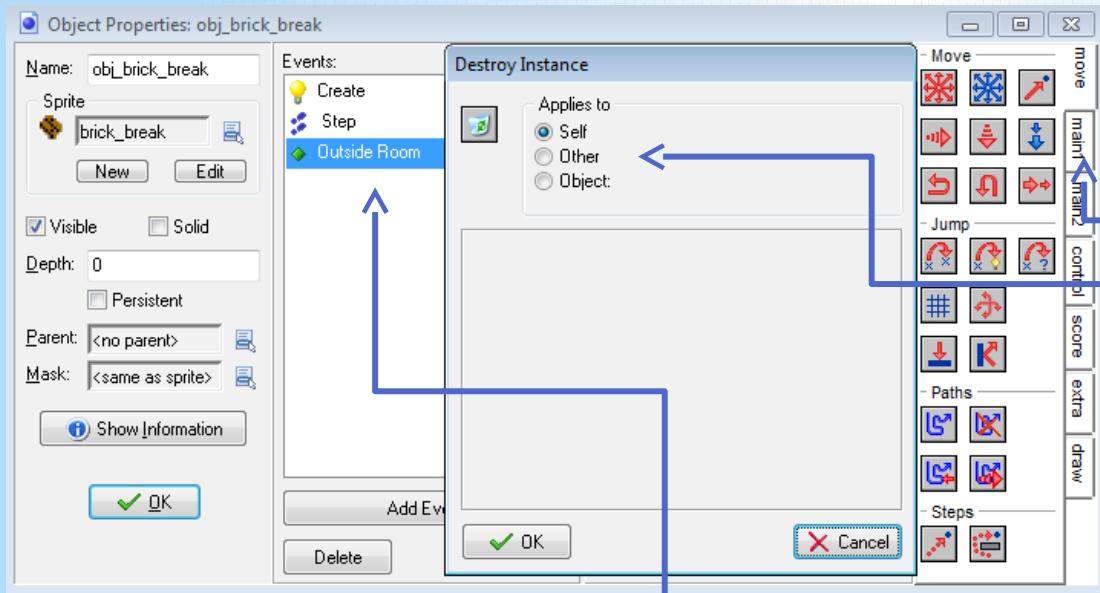
Agregamos un evento *Create*



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

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

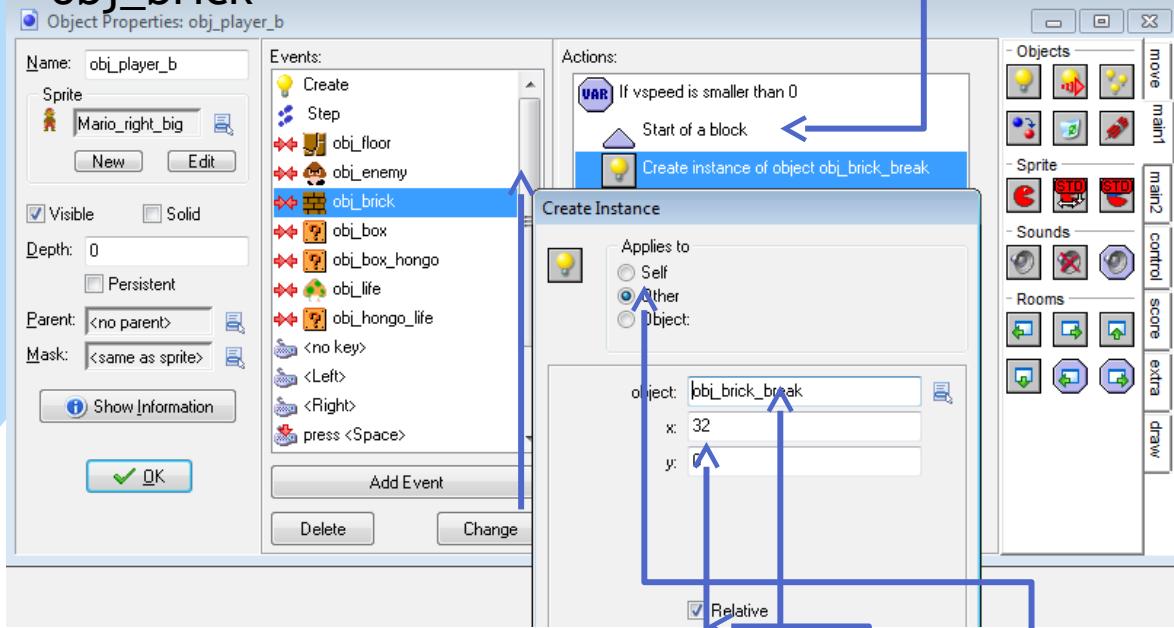
Agregamos un evento *step*



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

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

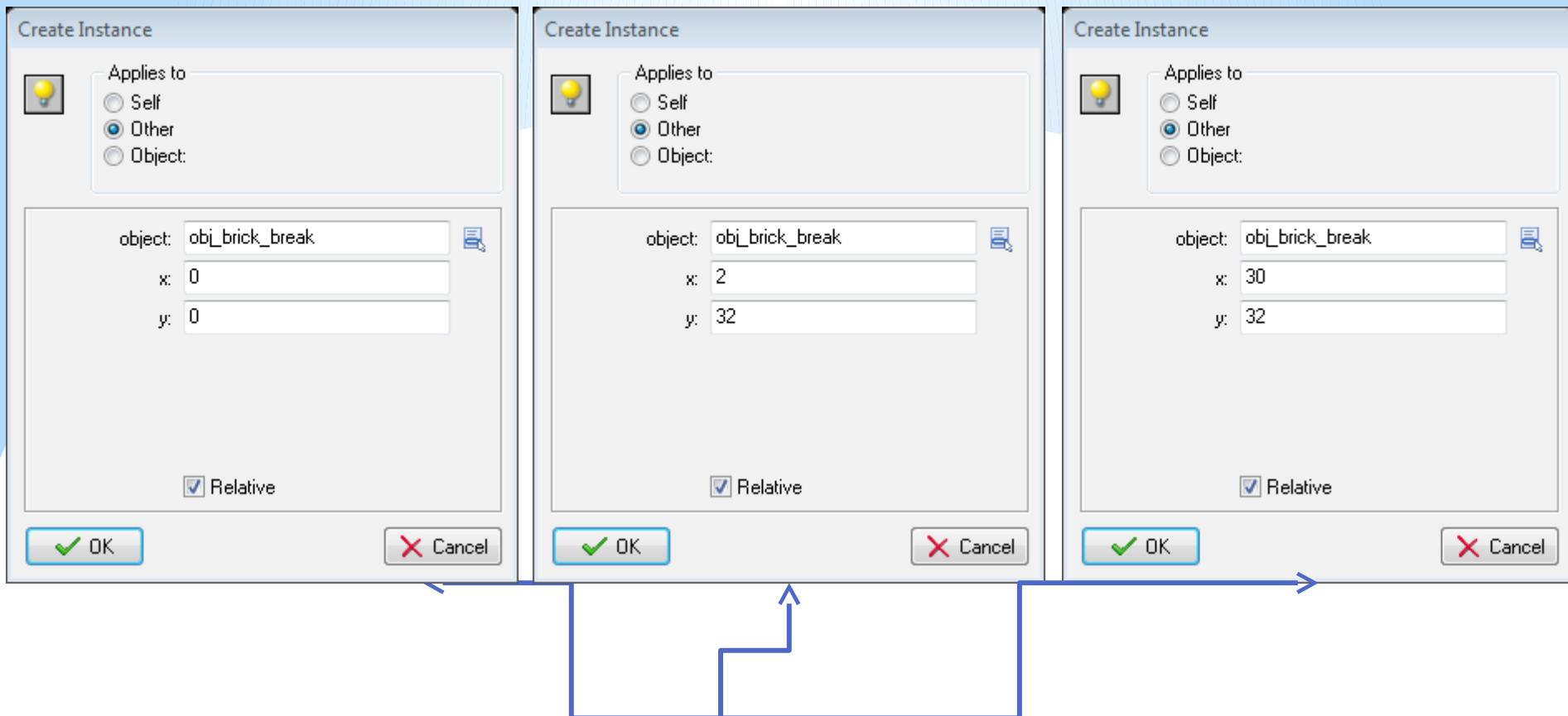
Regresamos al objeto “obj\_player\_b” en su evento collision con el objeto “obj\_brick”



Desde la pestaña *Control* iniciamos un bloc.

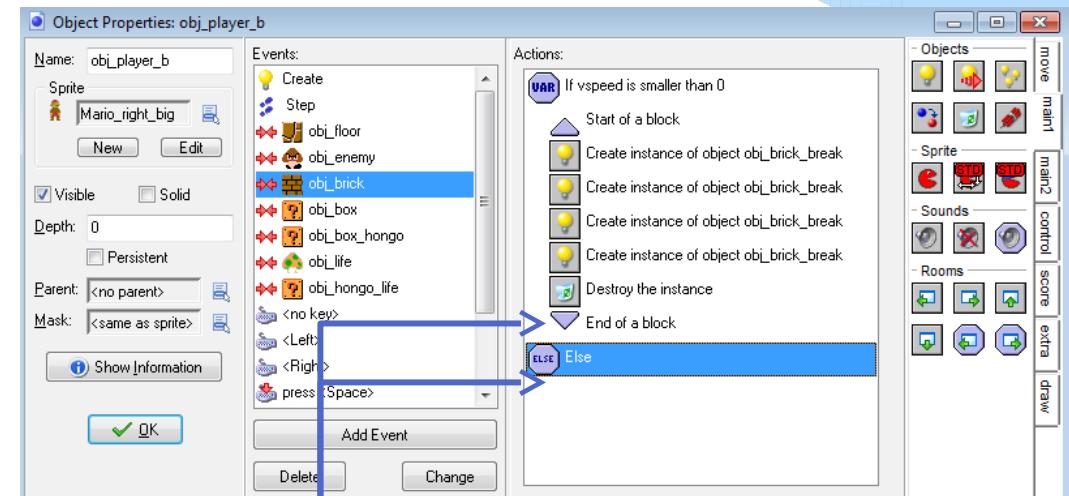
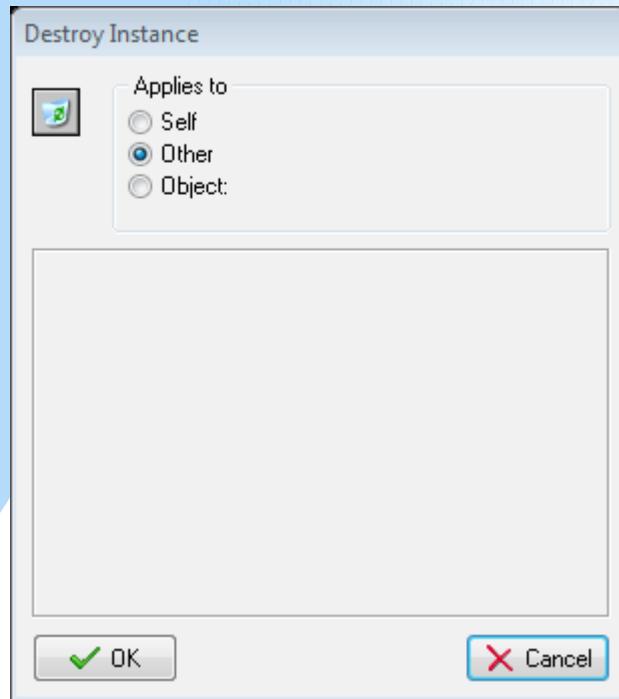
Y desde *main1* arrastramos la acción *Create Instance*, seleccionamos *Other*, en el campo *object* seleccionamos al objeto “obj\_brick\_break” y en la X ponemos 32, al final marcamos la casilla *Relative* y damos Ok.

Copiamos y pegamos 3 veces la misma acción.

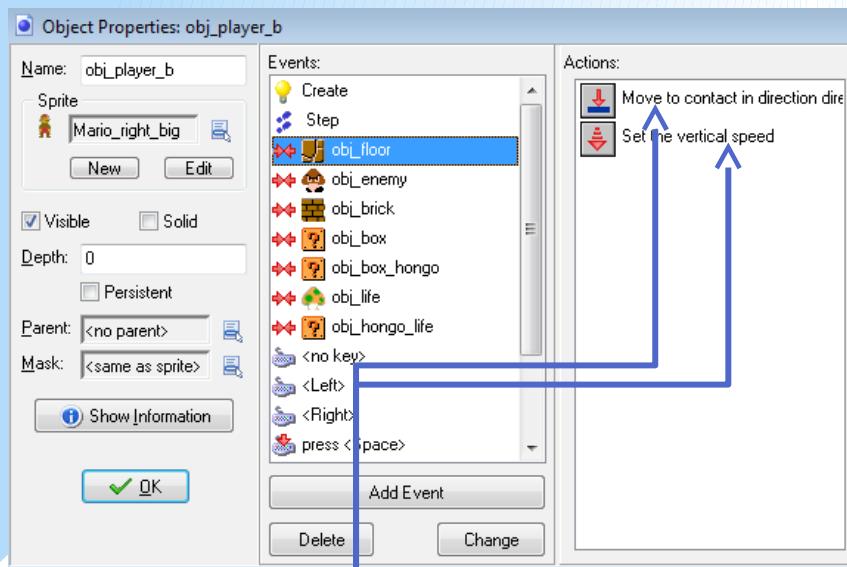


Editamos una a una las copias  
para que queden así

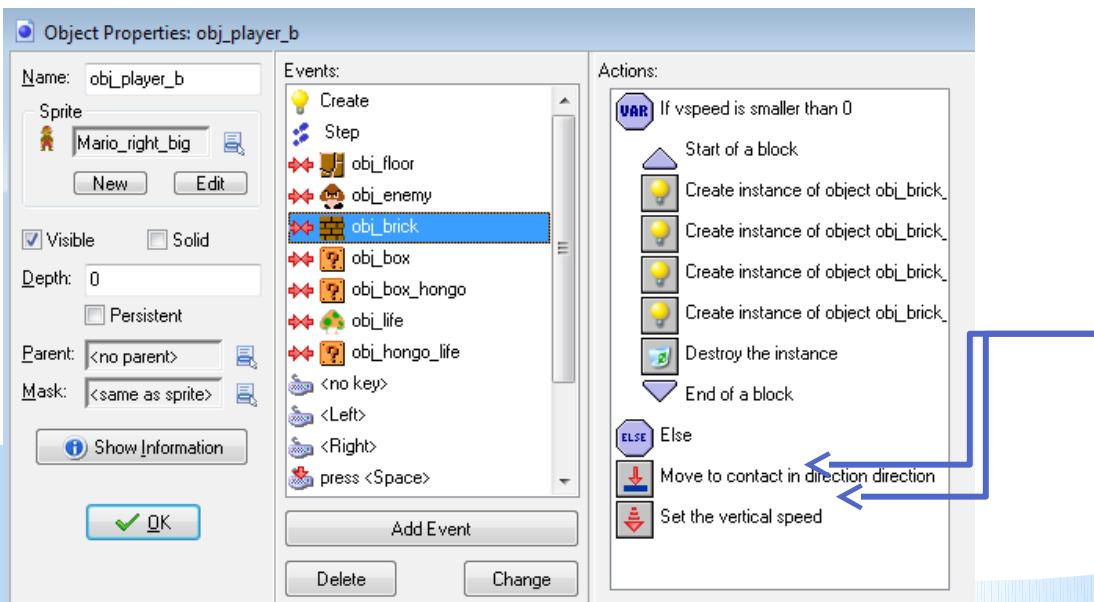
Desde la pestaña *main1* arrastramos la acción *Destroy Instance* y marcamos la casilla *Other*.



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

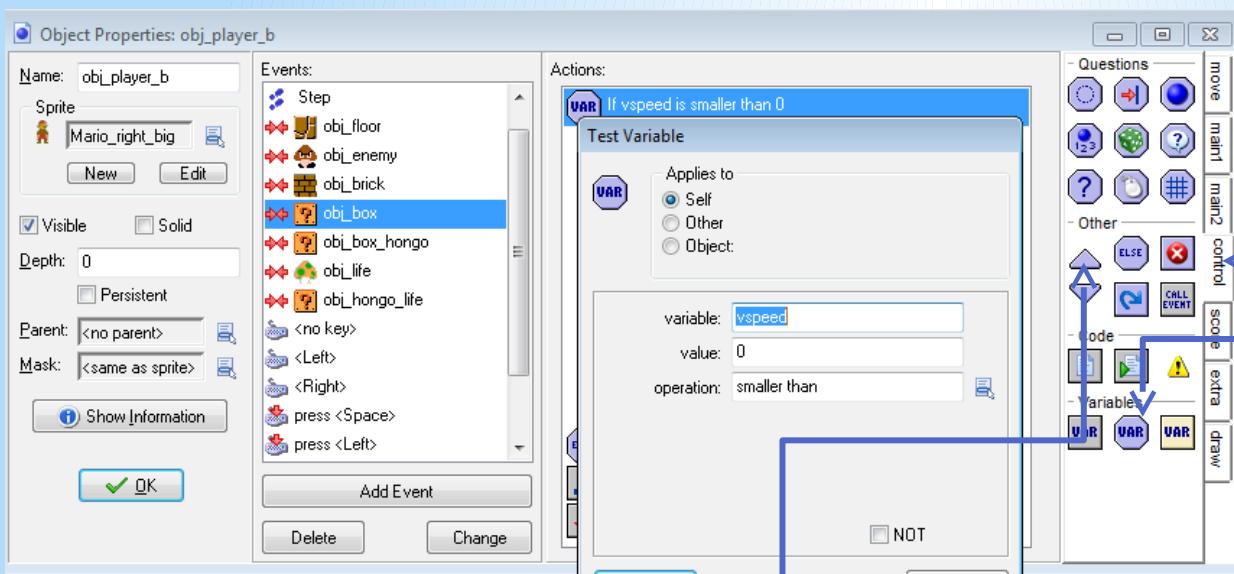


Vamos al evento *collision con el objeto obj\_floar* y seleccionamos y copiamos sus acciones.



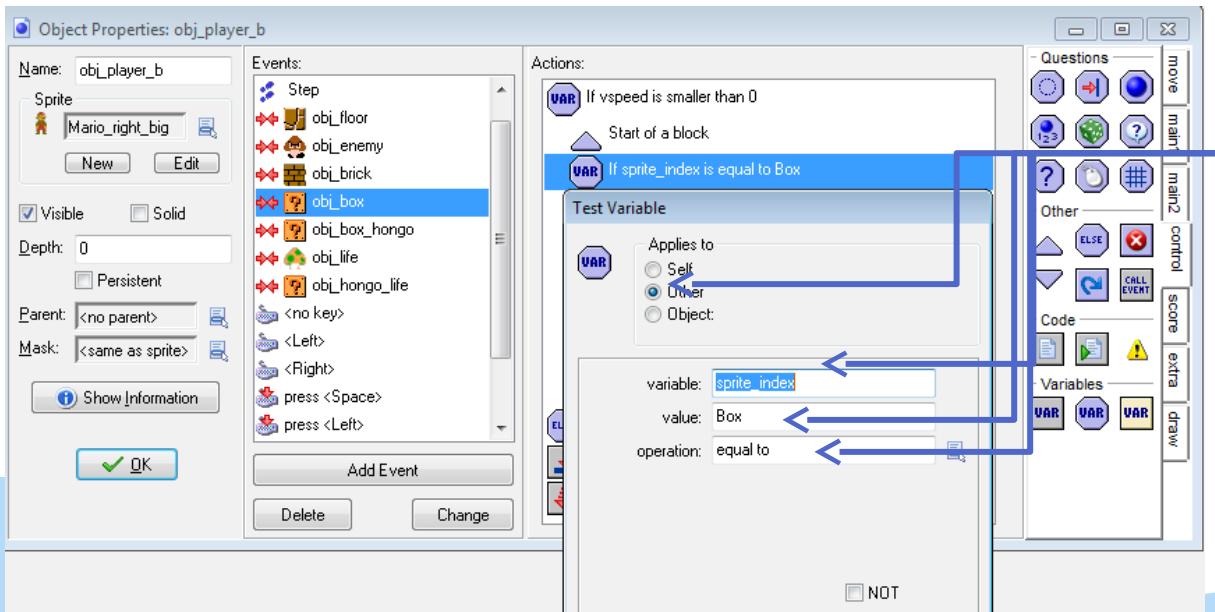
Y las pegamos en el evento *collision con obj\_brick* para que quede así.

# 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*.

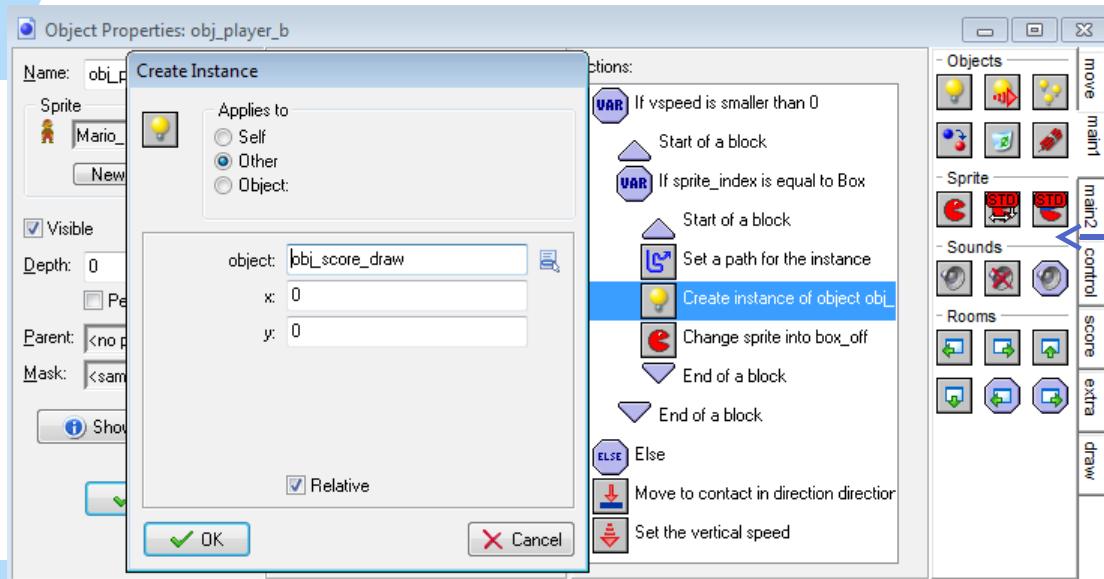
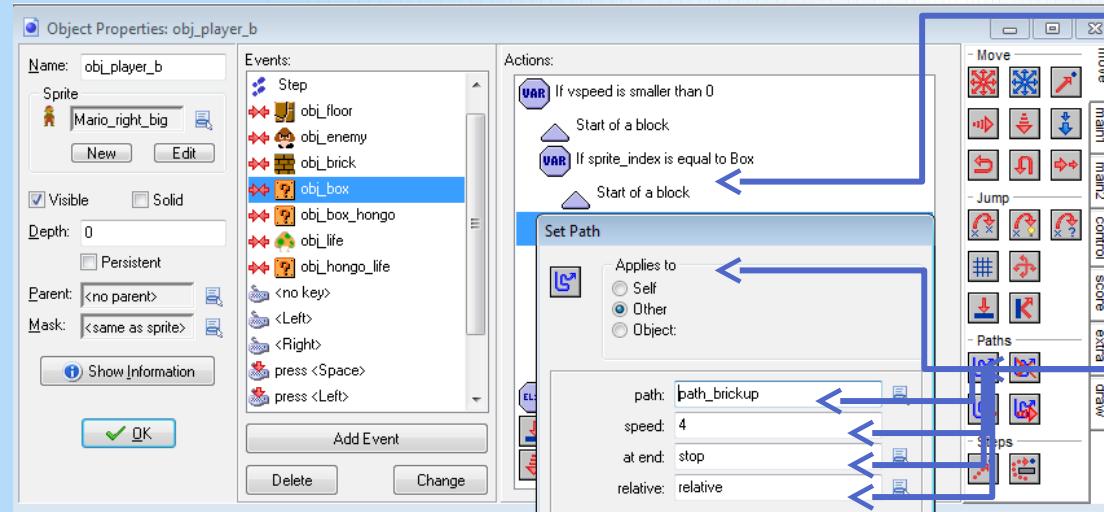
Abrimos otro block

Desde *move* arrastramos un *Set path*.

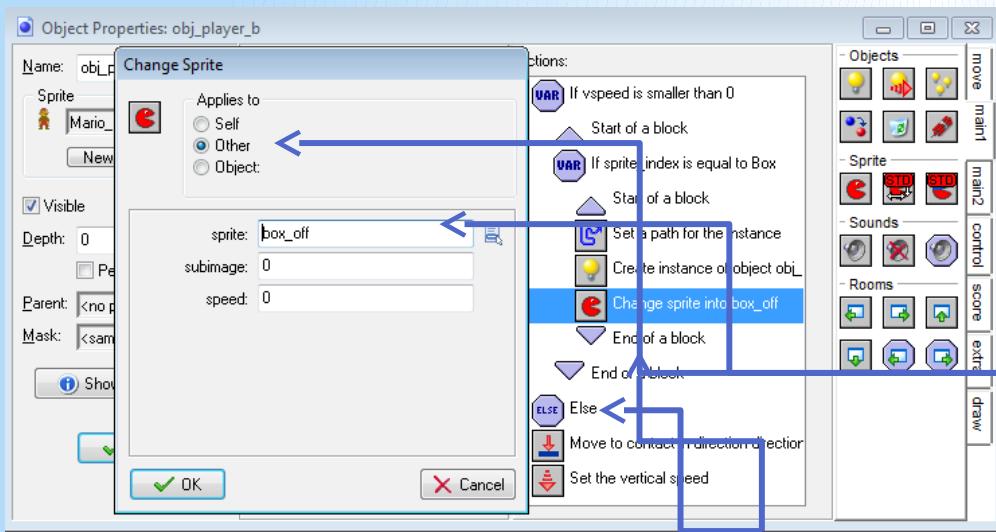
Marcamos la casilla *Other*, en *path* seleccionamos al *path\_brickup*, en *speed* ponemos un 4, *at end* será *stop* y *relative* será *relative*

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

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

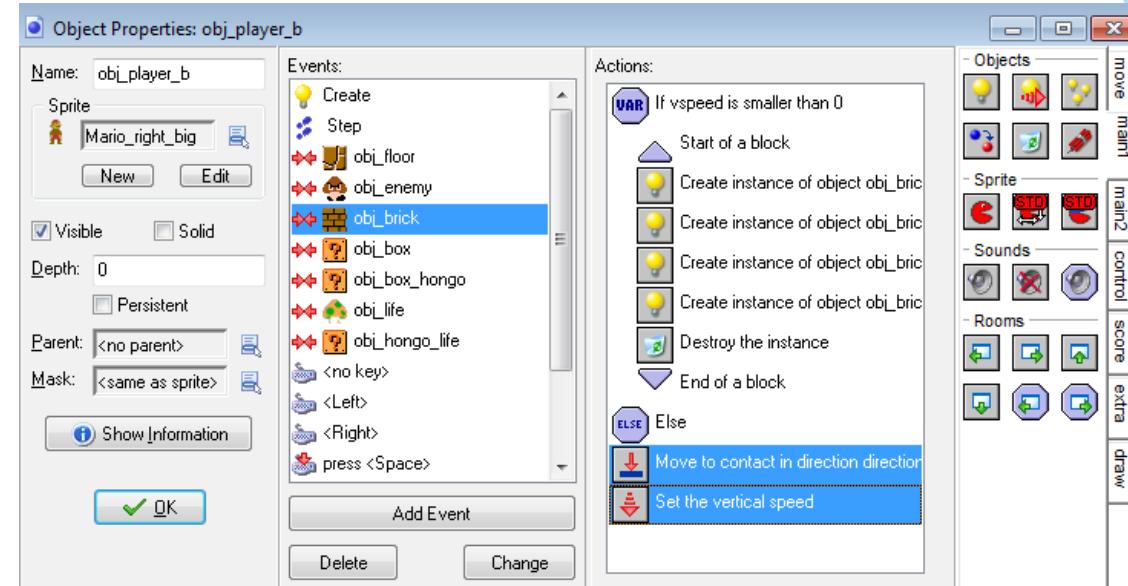


Desde la pestaña *main1* agregamos un *Change Sprite*

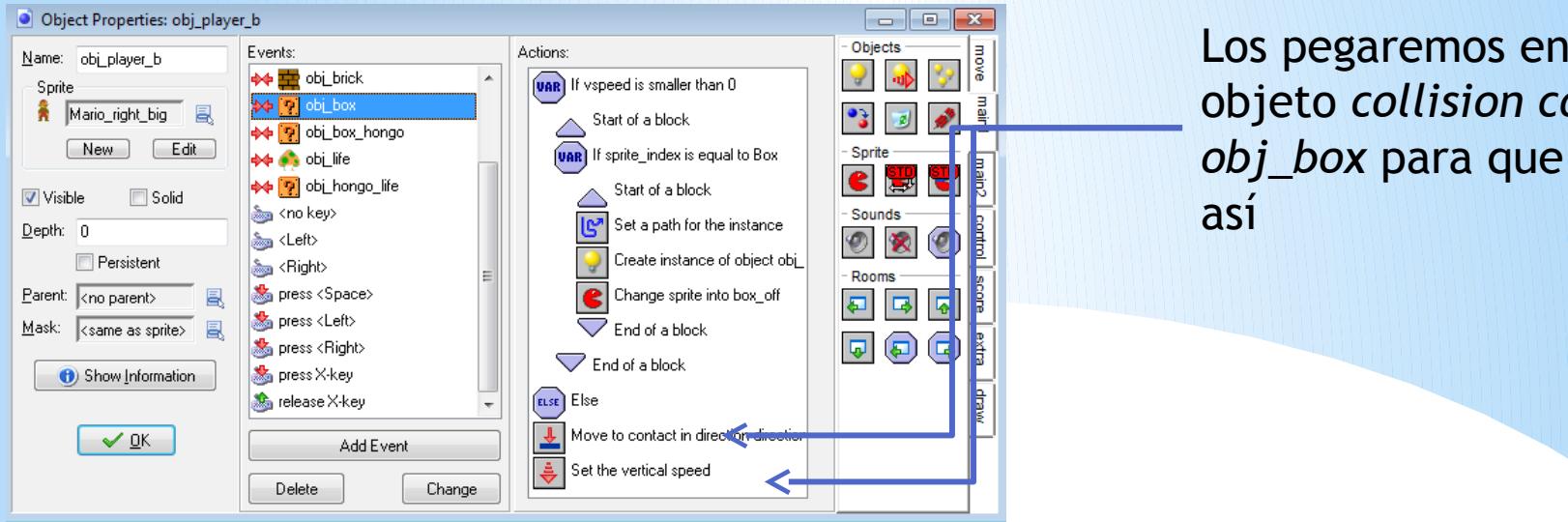


Seleccionamos la casilla *Other* y el sprite *box\_off*.

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

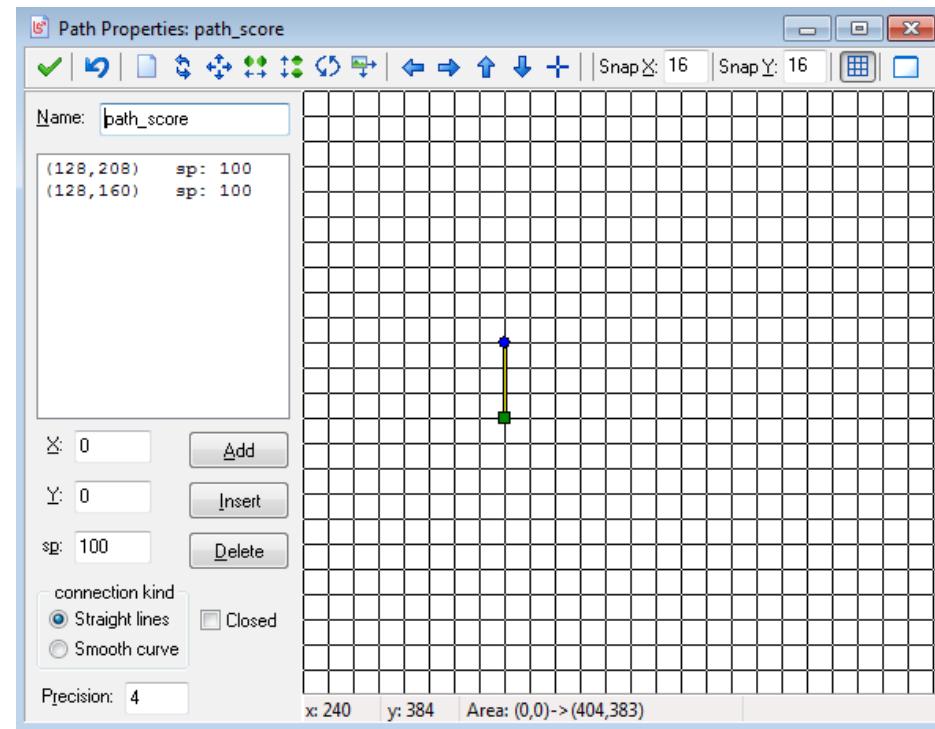


Vamos al evento *collision* con el objeto *obj\_brick* y copiamos estas acciones.



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*

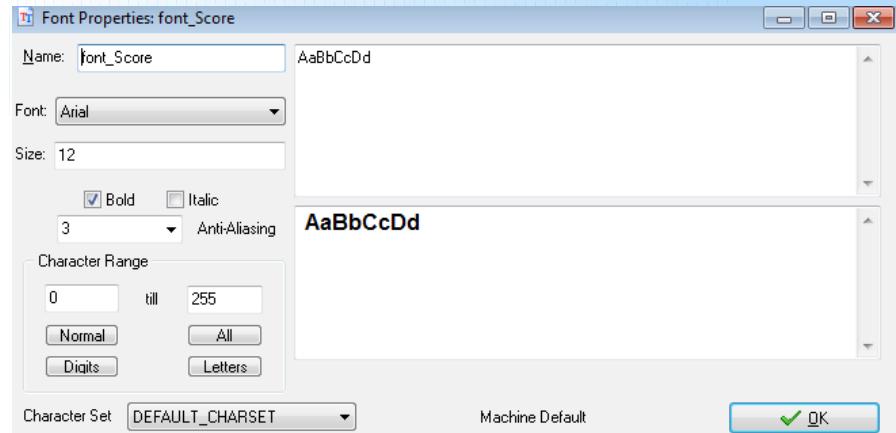




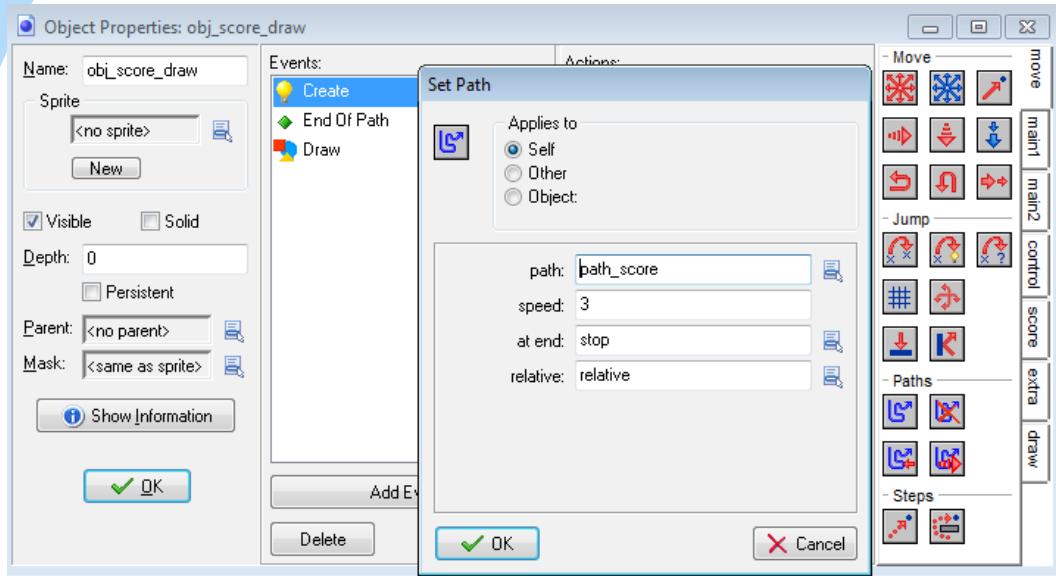
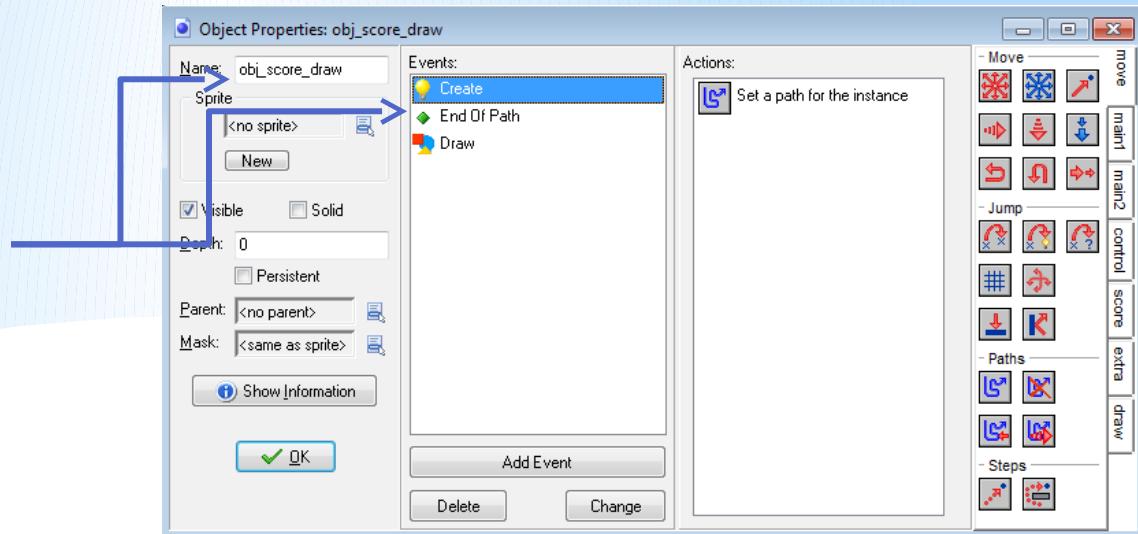
Clic aquí



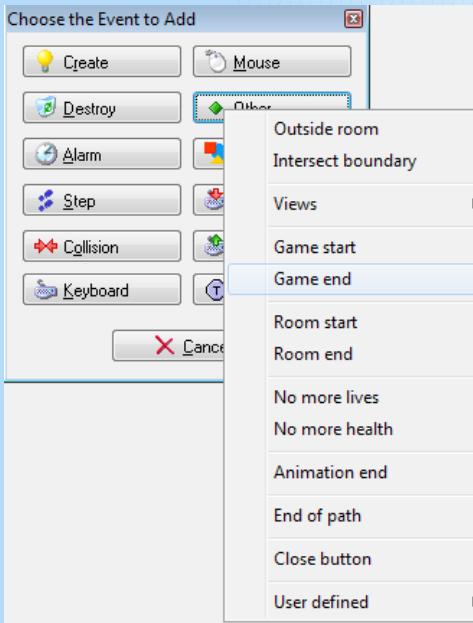
En *name* escribimos “font\_Score”, en *Font* seleccionamos Arial y en *Size* 12



Crearemos otro objeto llamado “obj\_score\_draw” y añadimos un evento *Create*



Desde *move* arrastramos una acción *Set 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*

Object Properties: obj\_score\_draw

Name: obj\_score\_draw

Sprite: <no sprite>

Visible:  Solid:

Depth: 0

Persistent:

Parent: <no parent>

Mask: <same as sprite>

Show Information

OK

Events:

- Create
- End Of Path
- Draw

Actions:

Destroy Instance

Applies to:

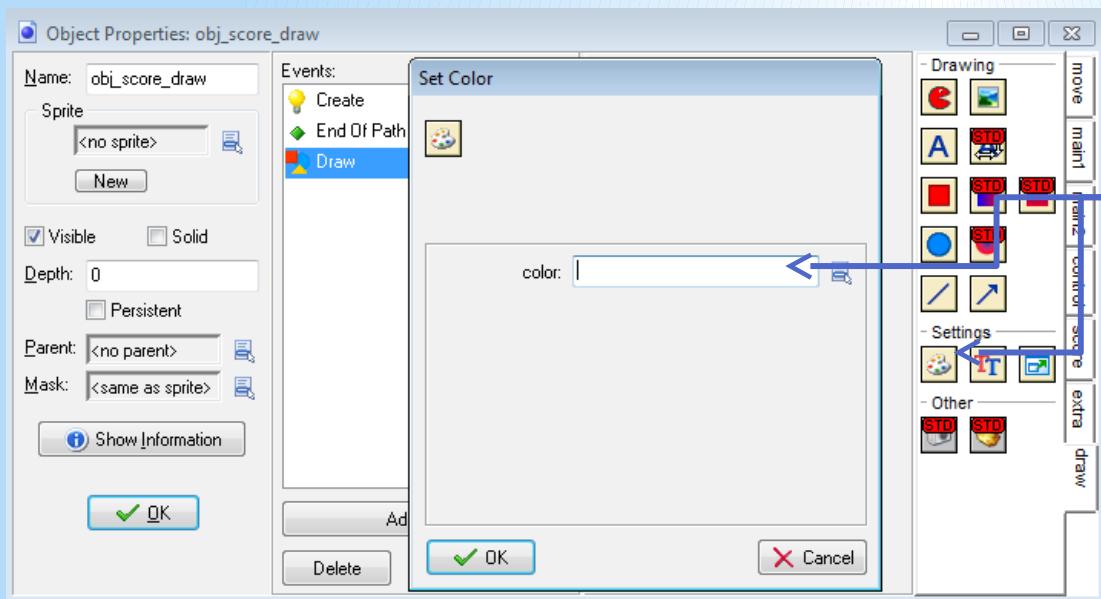
- Self
- Other
- Object

Add Event

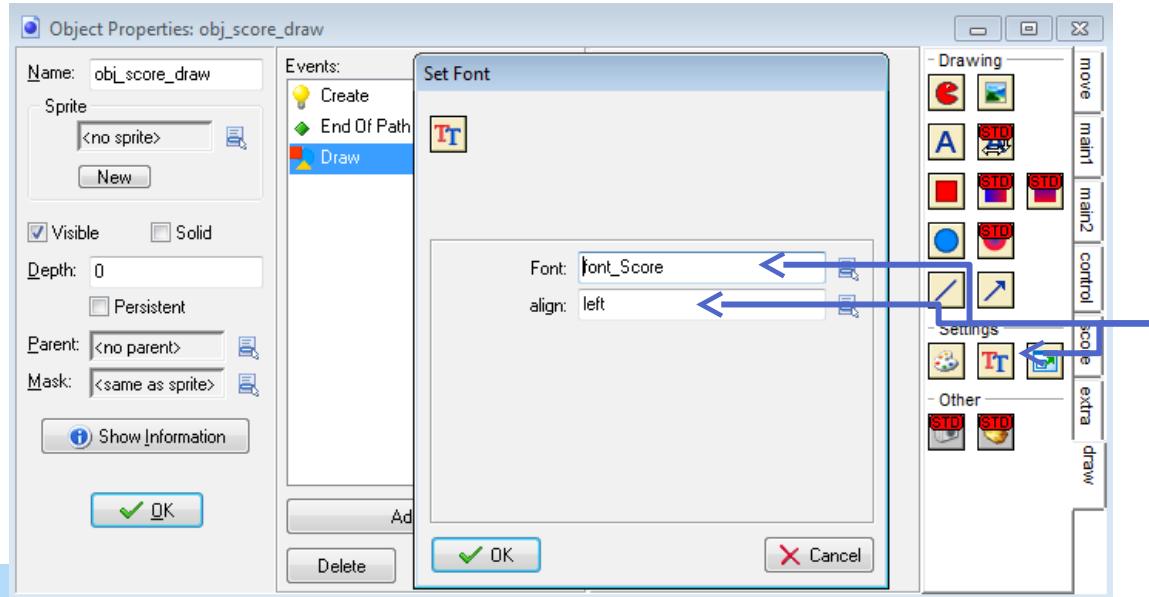
OK Cancel

The background shows a game scene with various objects and rooms labeled: move, main1, main2, control, score, extra, draw, and main.

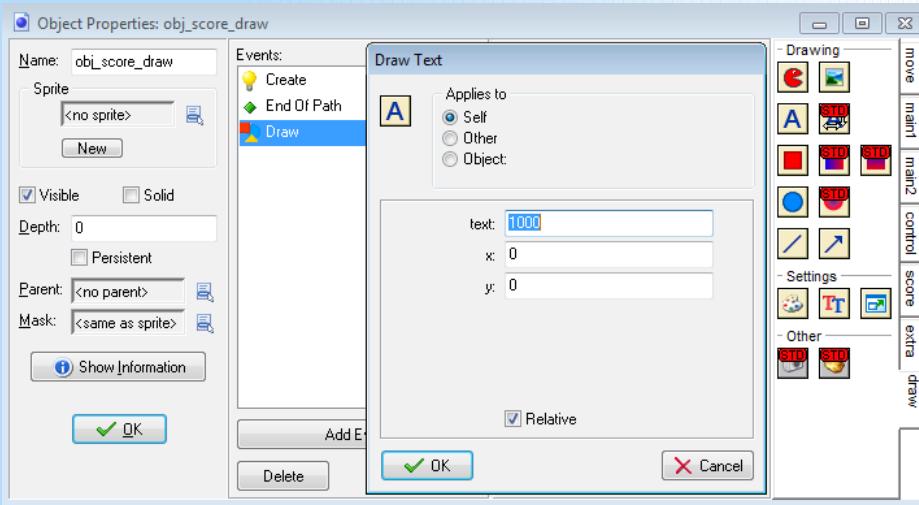
Desde *main1* arrastramos un *Destroy Instance*, marcamos la casilla *Self*.



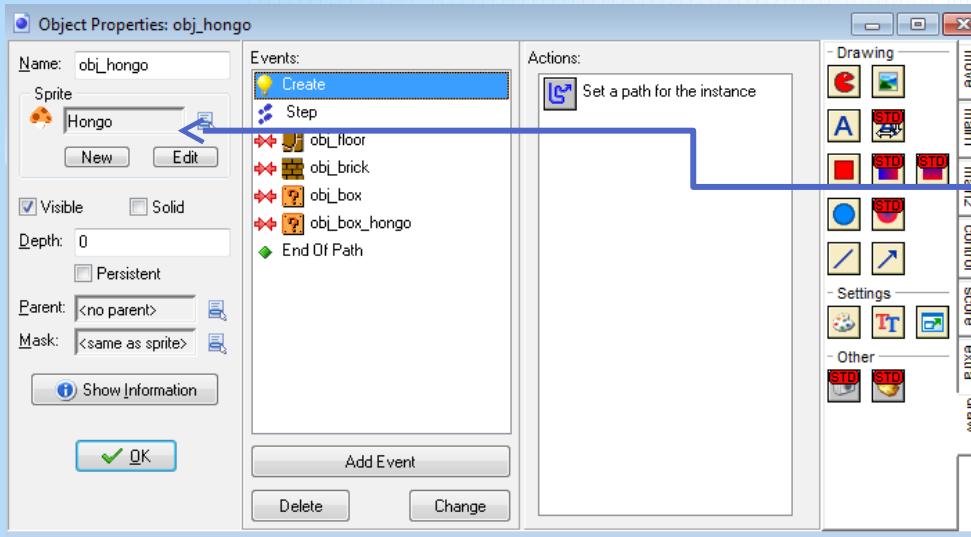
Agregamos un evento *Draw*, y desde la pestaña *draw* arrastramos un *set color*, seleccionamos el color blanco.



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

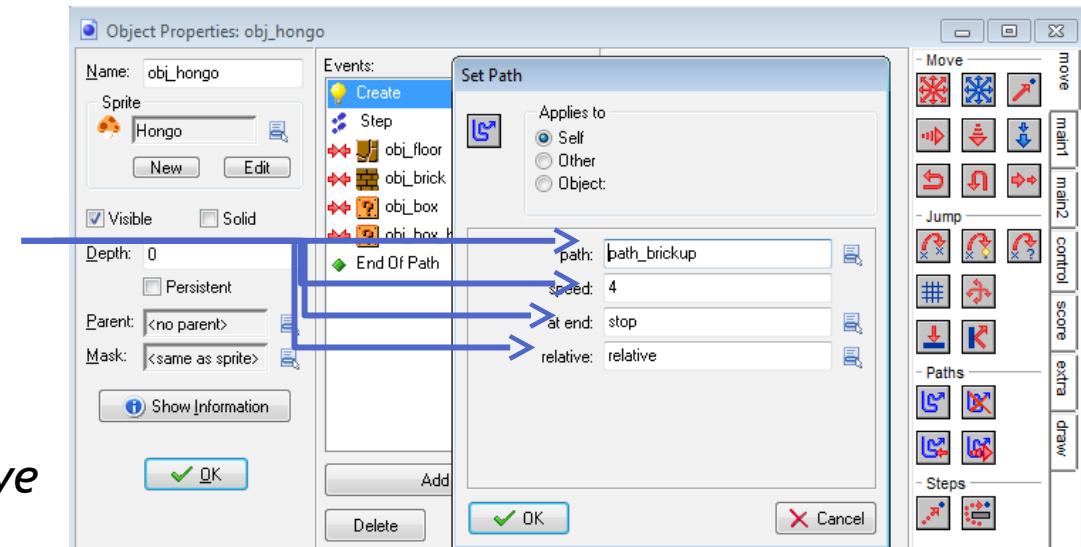


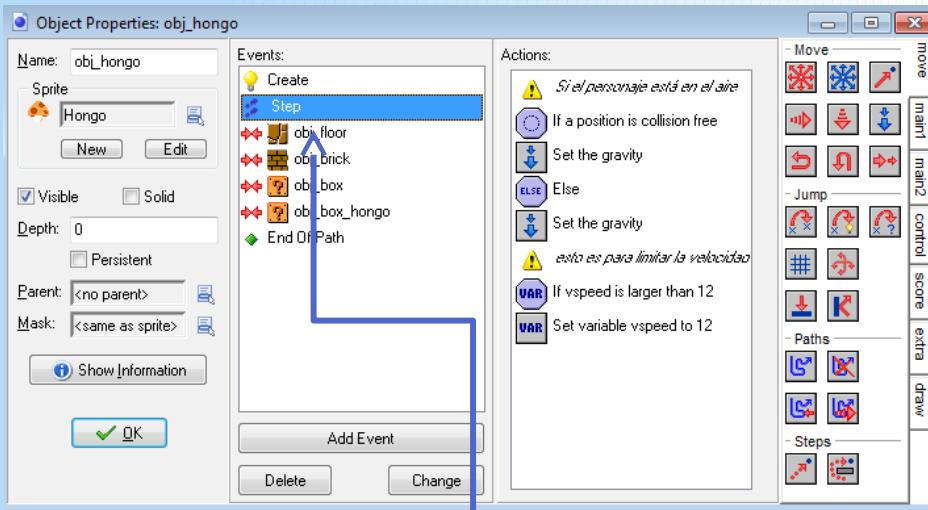
Tambien arrastramos un *draw text*, seleccionamos la casilla *Self*, en *text* escribimos “1000” y marcamos la casilla *Relative*.



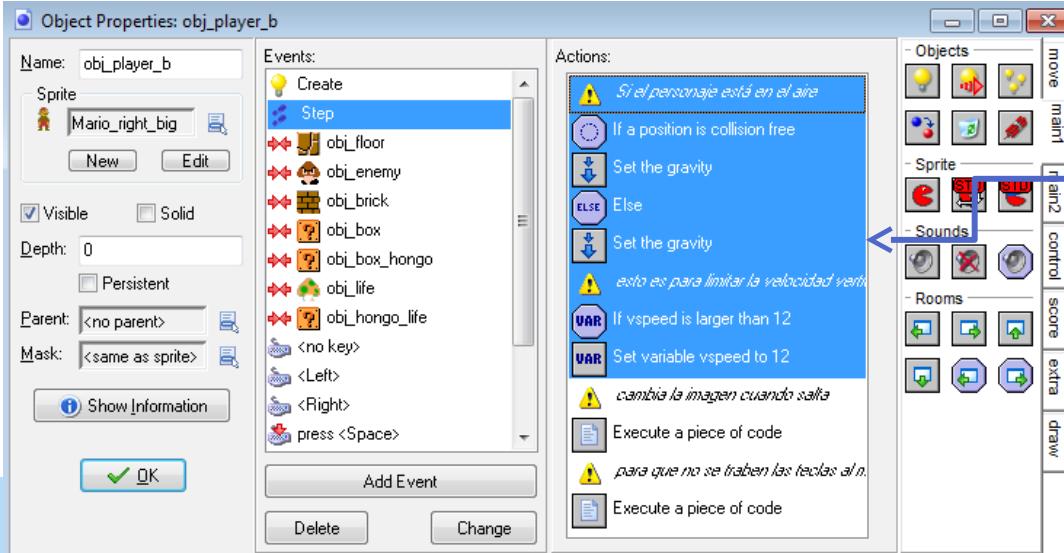
Ahora hay que crear un objeto, su nombre será “obj\_hongo” y su sprite sera Hongo.

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*.

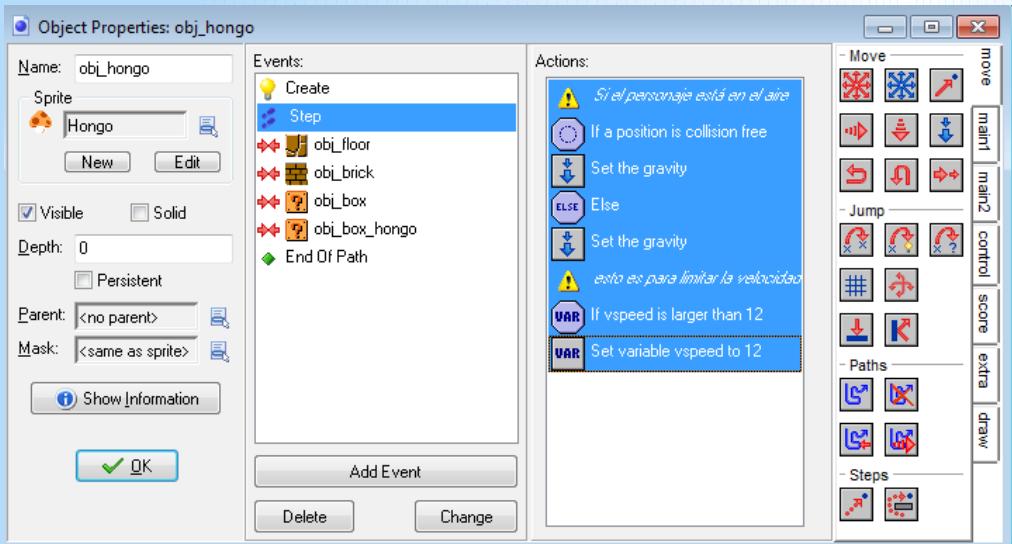




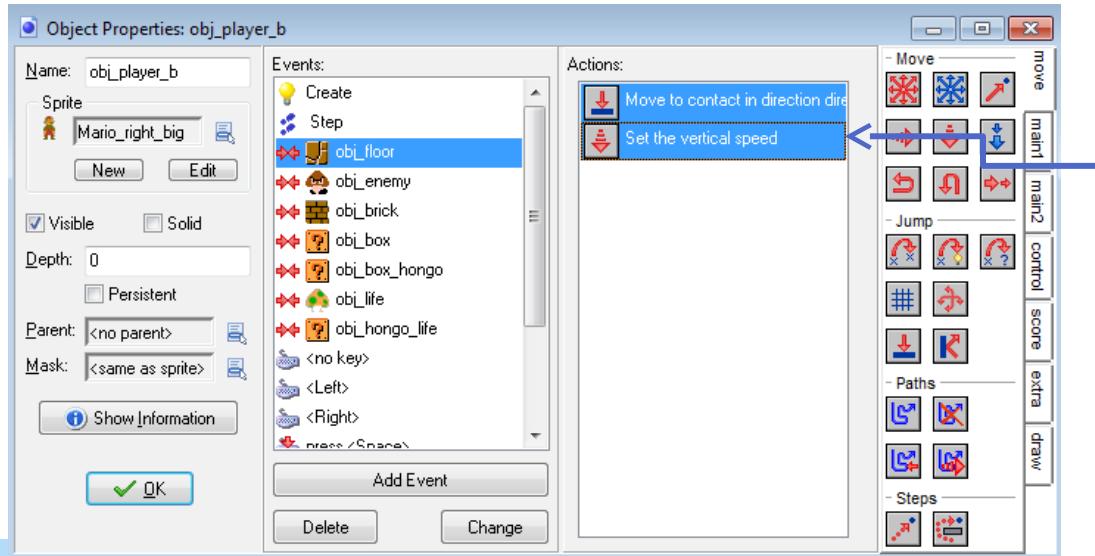
Agregamos un evento Step step



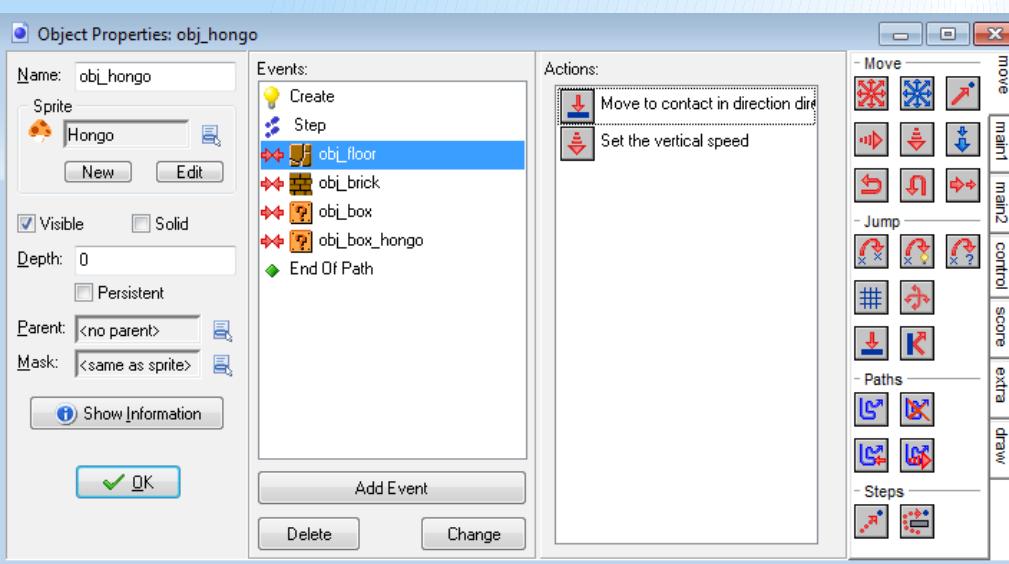
Copiamos todas estas acciones del evento Step del objeto *obj\_player\_b*.



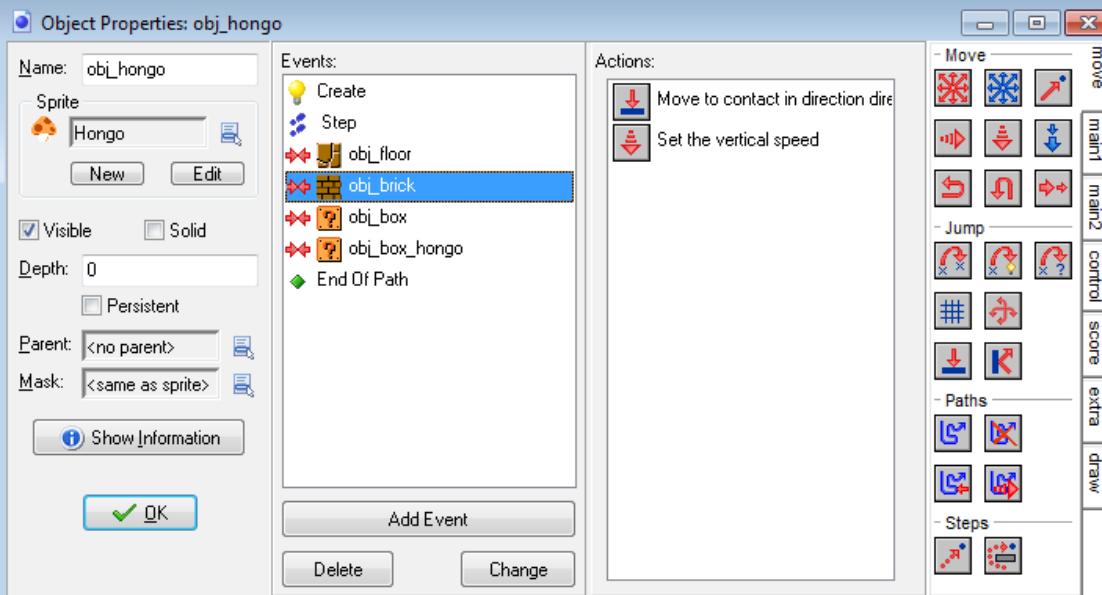
Lo pegamos en el evento  
Step del objeto *obj\_hongo*.



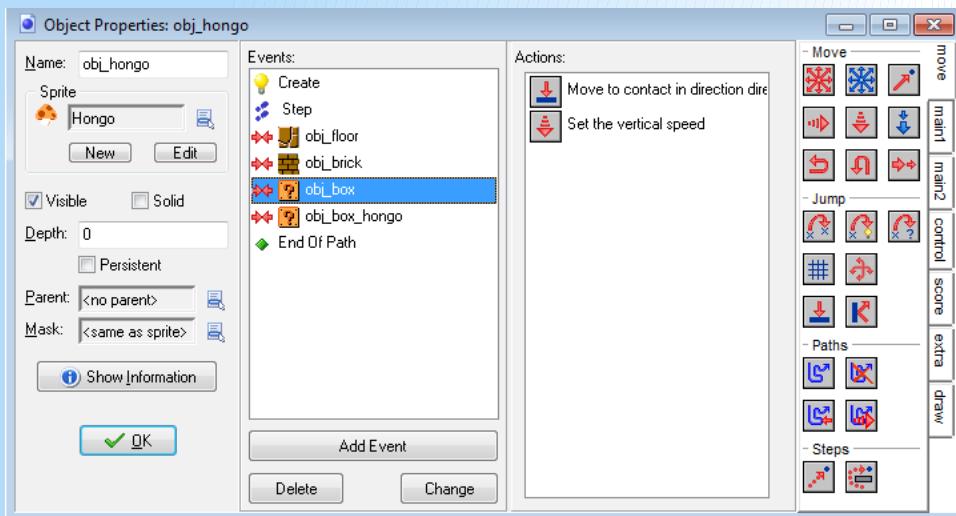
Vamos al objeto  
*obj\_player\_b* y a su evento  
*collision con el objeto*  
*obj\_floor* y copiamos las 2  
acciones.



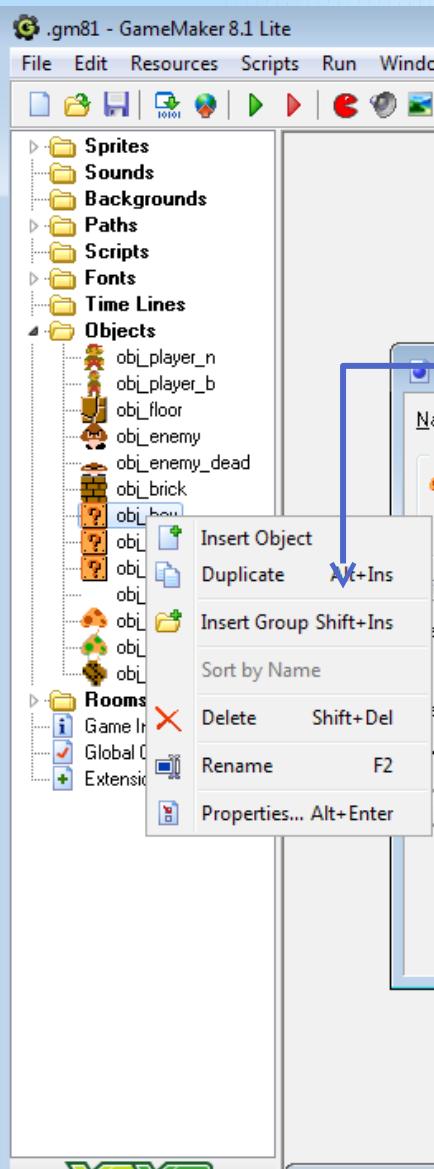
Vamos al objeto obj\_hongo y agregamos un evento *collision con el objeto obj\_floor* y pegamos las 2 acciones.



Tambien agregamos un evento *collision con el objeto obj\_brick* y pegamos las 2 acciones.



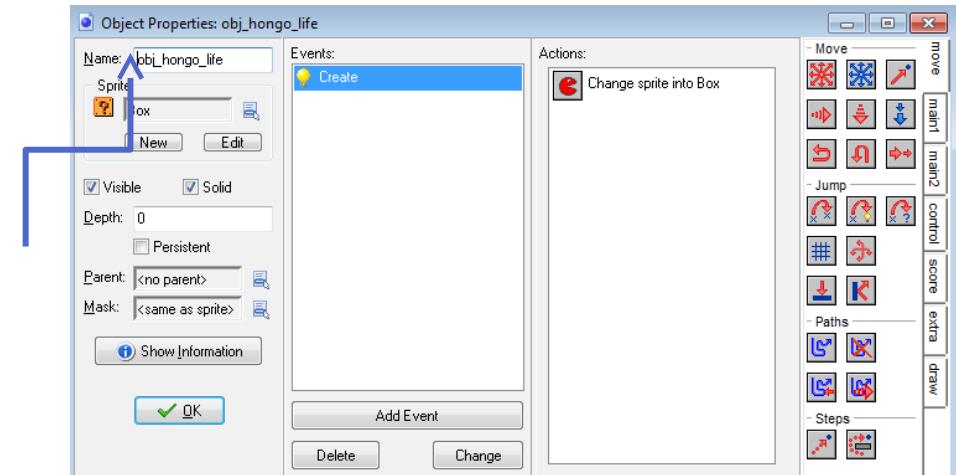
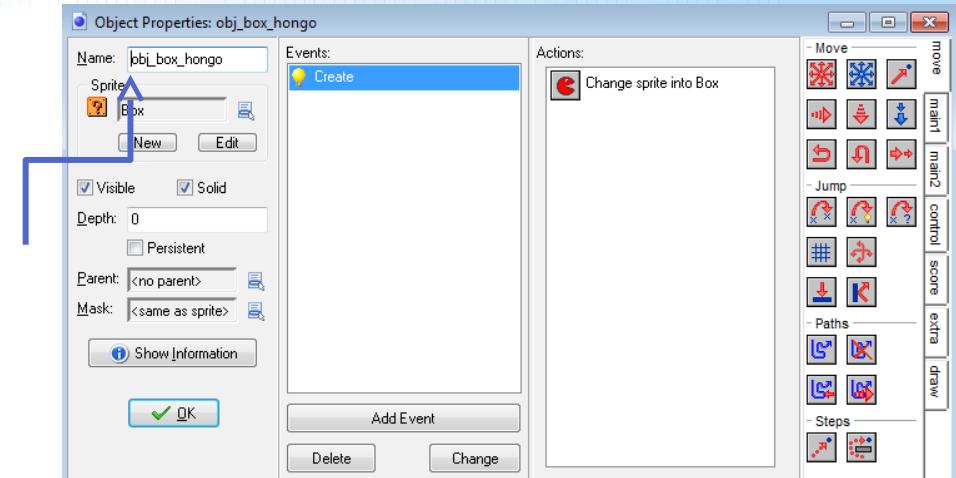
Tambien agregamos un evento *collision* con el objeto *obj\_box* y pegamos las 2 acciones.

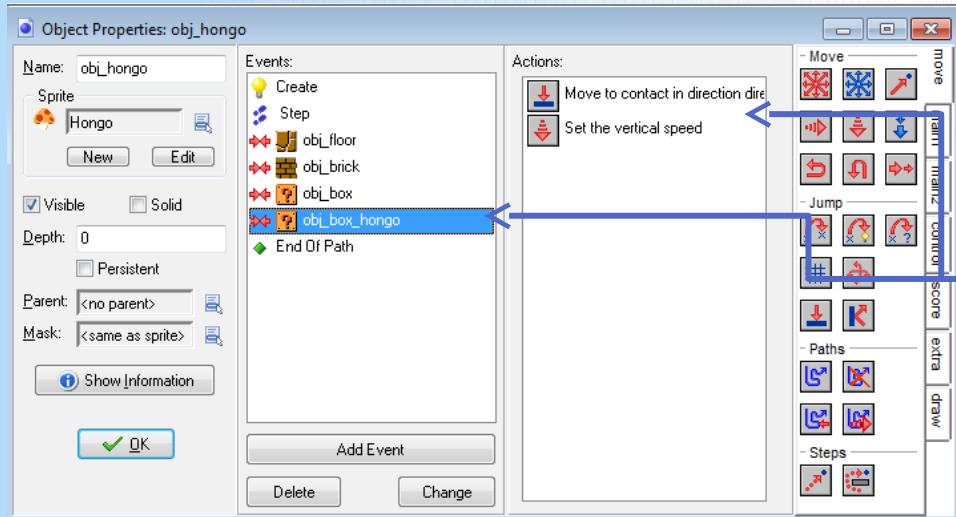


Click derecho en el  
objeto obj\_box, lo  
duplicaremos 2 veces

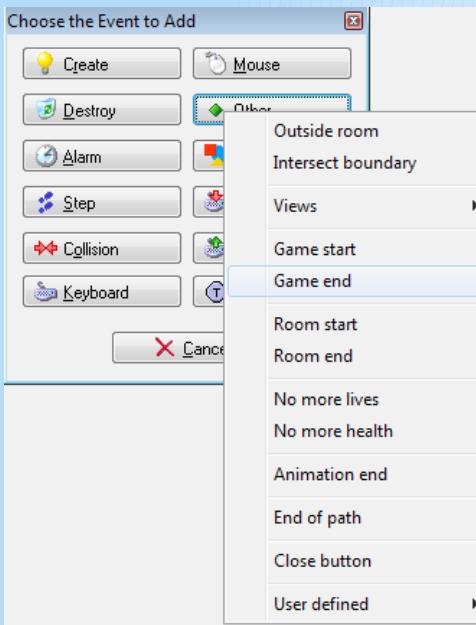
Al primero le  
pondremos  
“obj\_box\_hongo”

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*

Object Properties: obj\_hongo

Name: obj\_hongo

Sprite: Hongo

Visible:  Solid:

Depth: 0

Persistent:

Parent: <no parent>

Mask: <same as sprite>

Show Information

OK

Events:

- Create
- Step
- obj\_floor
- obj\_brick
- obj\_box
- obj\_box\_hole
- End Of Path

Move Fixed

Events:

- Create
- Step
- obj\_floor
- obj\_brick
- obj\_box
- obj\_box\_hole
- End Of Path

Applies to:

- Self
- Other
- Object

Directions:

Speed: 3

Relative:

OK Cancel

Move

- Move
- Move
- Move
- Move
- Move
- Move
- Move
- Move

Jump

- Jump
- Jump
- Jump
- Jump
- Jump
- Jump
- Jump
- Jump

Paths

- Path

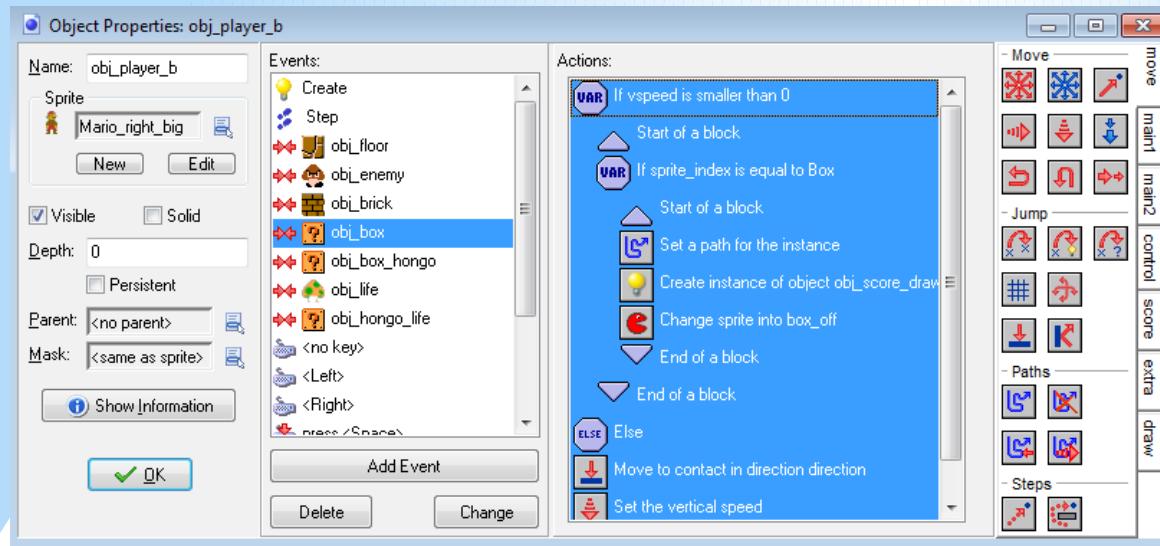
Steps

- Step

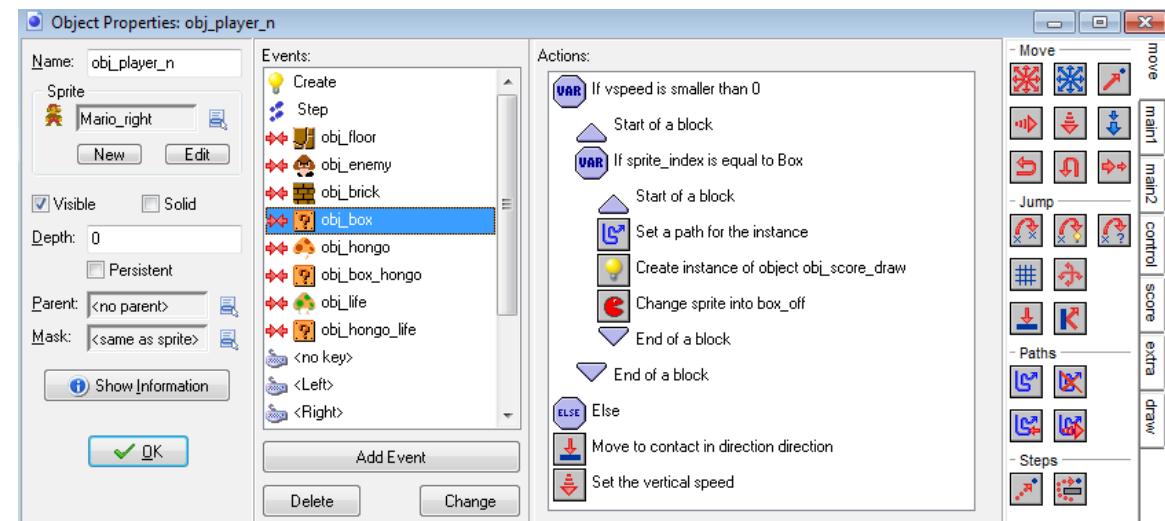
main1 main2 control score extra draw

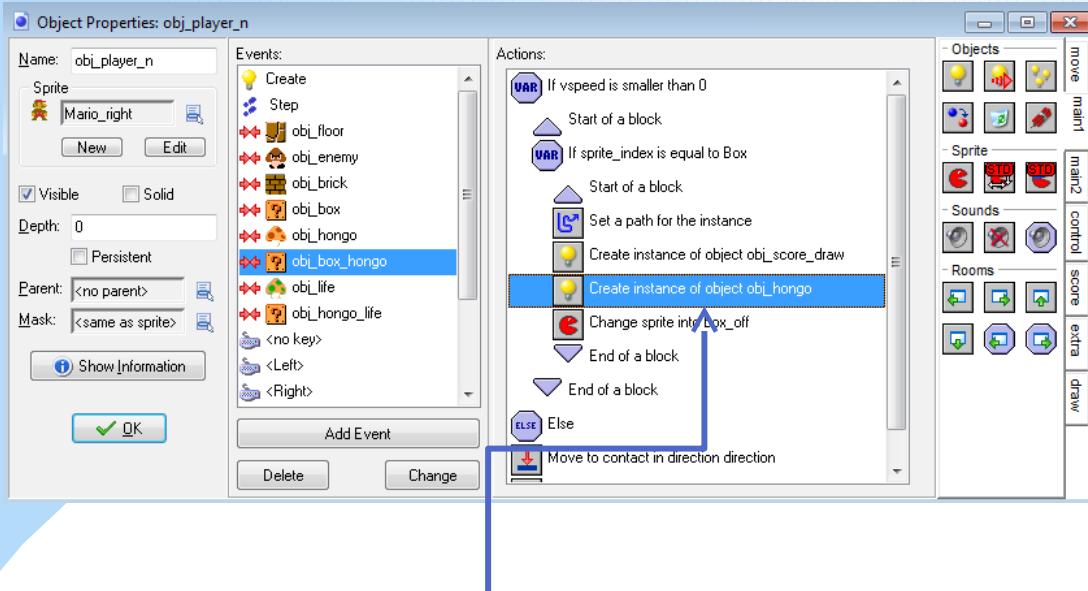
Desde *move* arrastramos un *Move Fixed*, marcamos la casilla *Self* y las 2 flechas de los lados, en speed sera 3.

Desde el objeto *obj\_player\_b* copiamos todas las acciones del evento *collision con obj\_box*



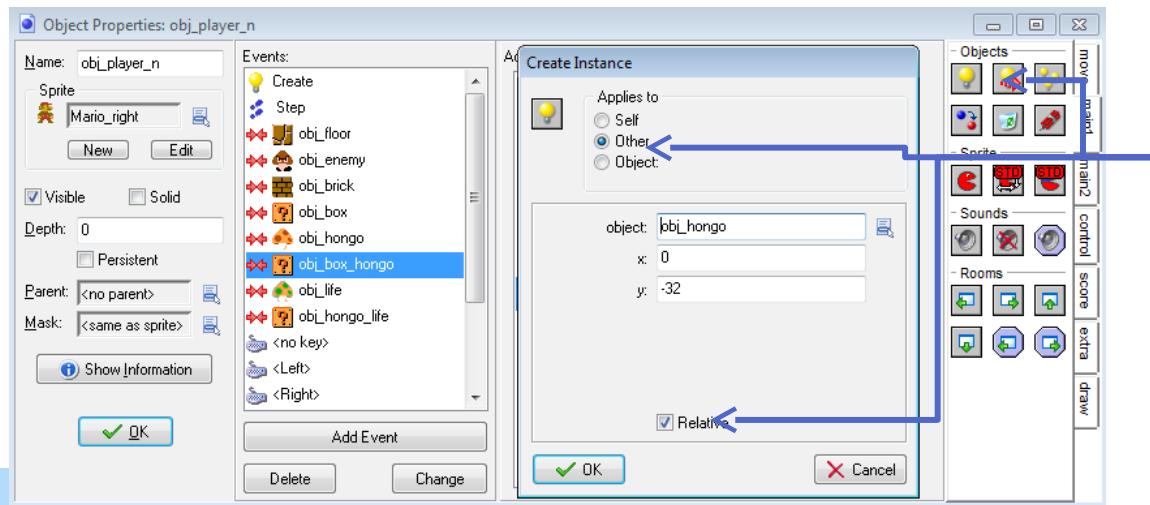
Vamos al objeto *obj\_player\_n*, creamos un evento *collision con obj\_box* pegamos las acciones.



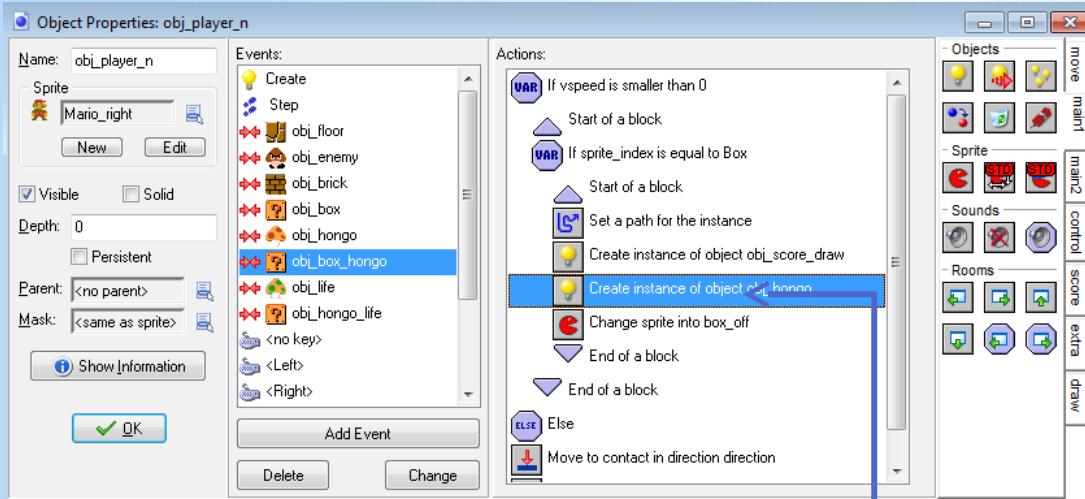


Duplicamos el evento *collision* con *obj\_box*, ahora será la colision con el objeto *obj\_box\_hongo*

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*.

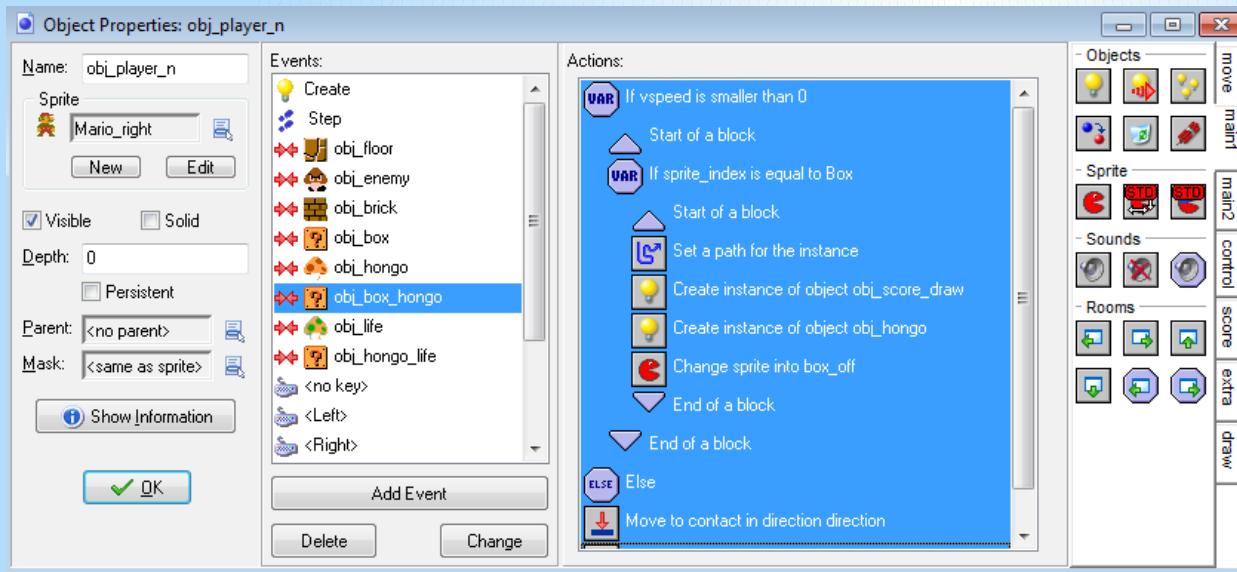


Duplicamos el evento *collision* con *obj\_box\_hongo*, ahora será la colisión con el objeto *obj\_hongo\_life*

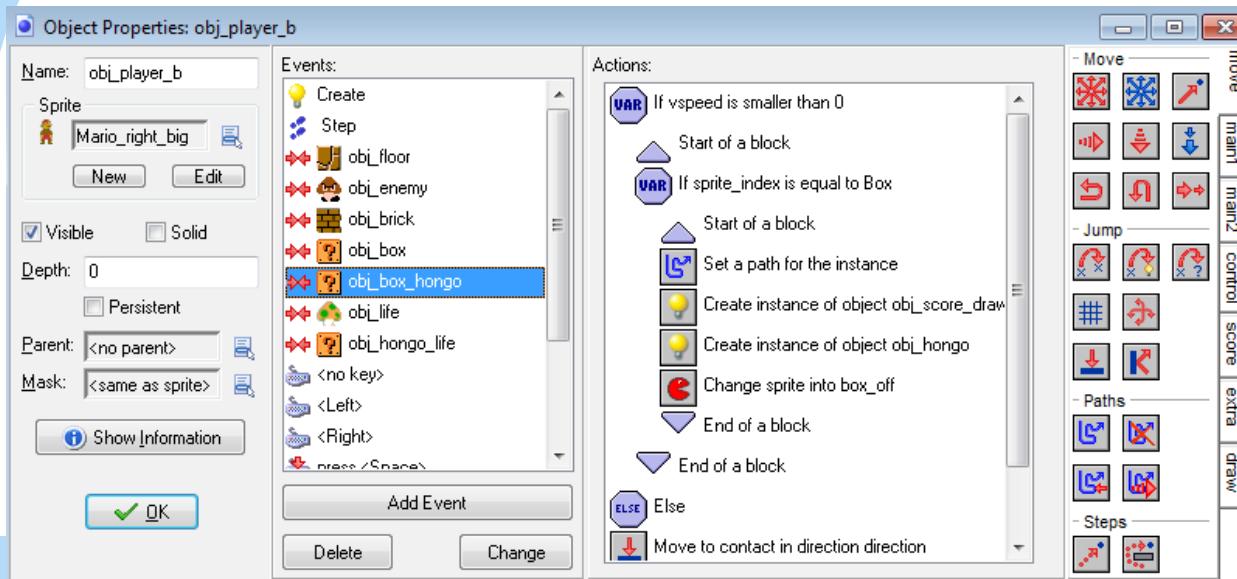
Modificaremos esta acción.



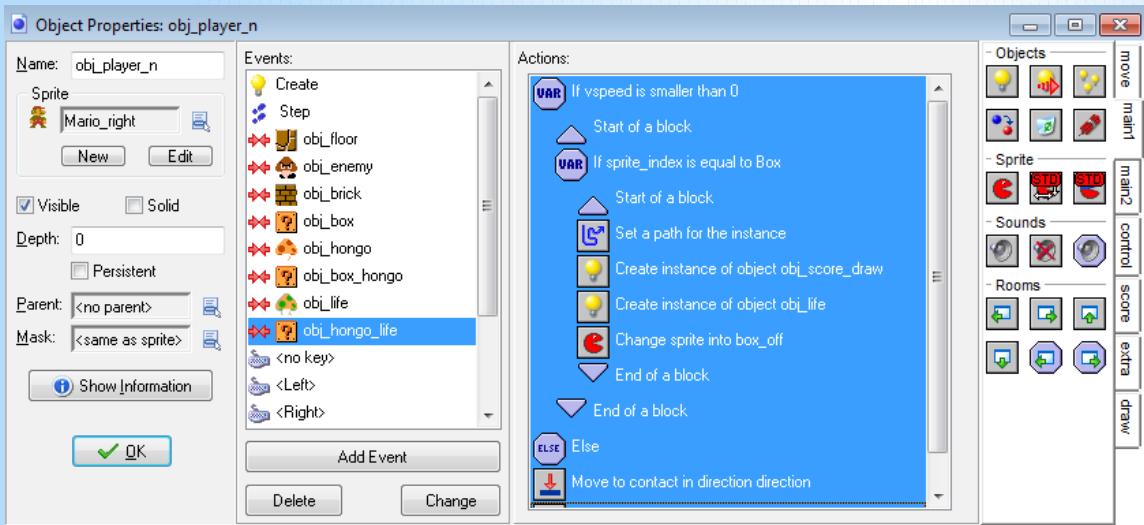
El *object* ahora será *obj\_life*.



Copiamos todas las acciones del evento *collision con obj\_box\_hongo*

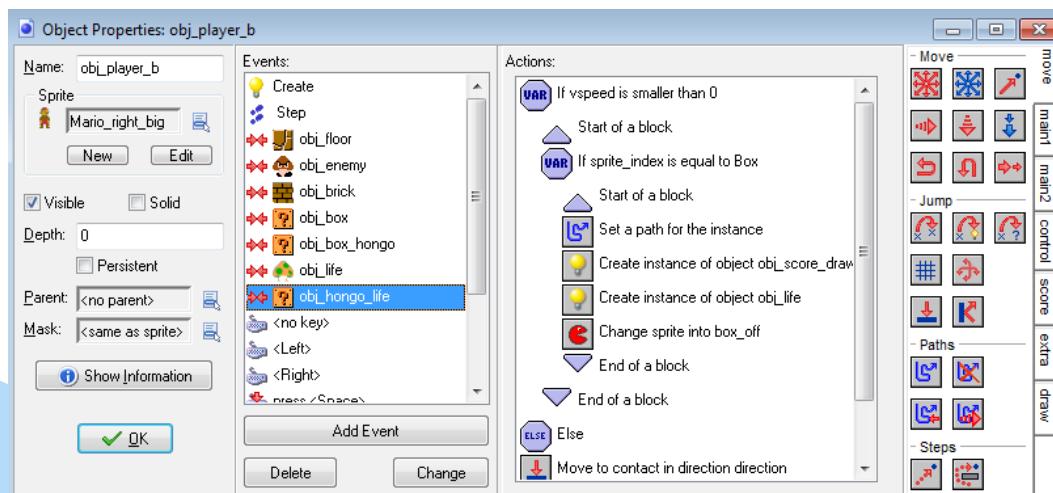


Ahora crearemos un evento *collision con obj\_box\_hongo* en el objeto *obj\_player\_b* y pegamos las acciones.

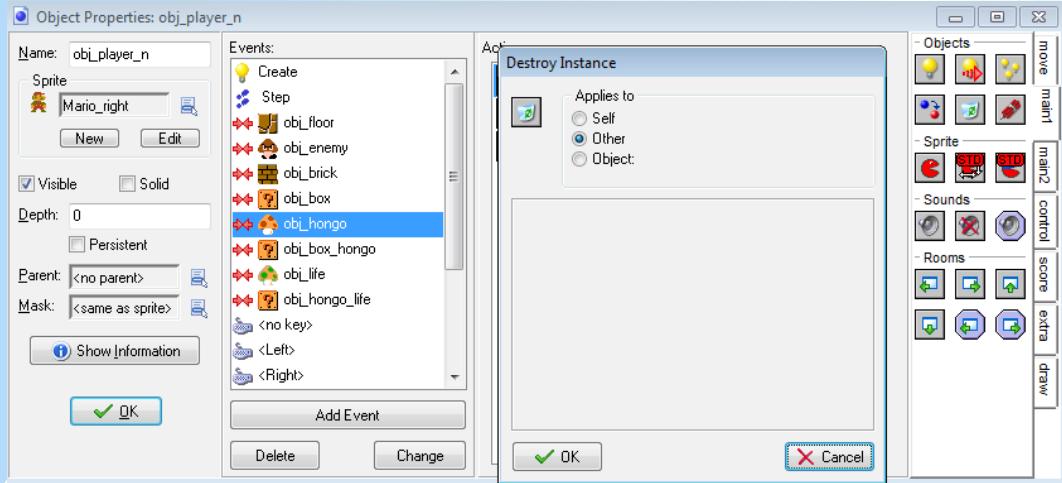


Volvemos a abrir el objeto *obj\_player\_n* y copiamos las acciones del evento *collision* con *obj\_hongo\_life*

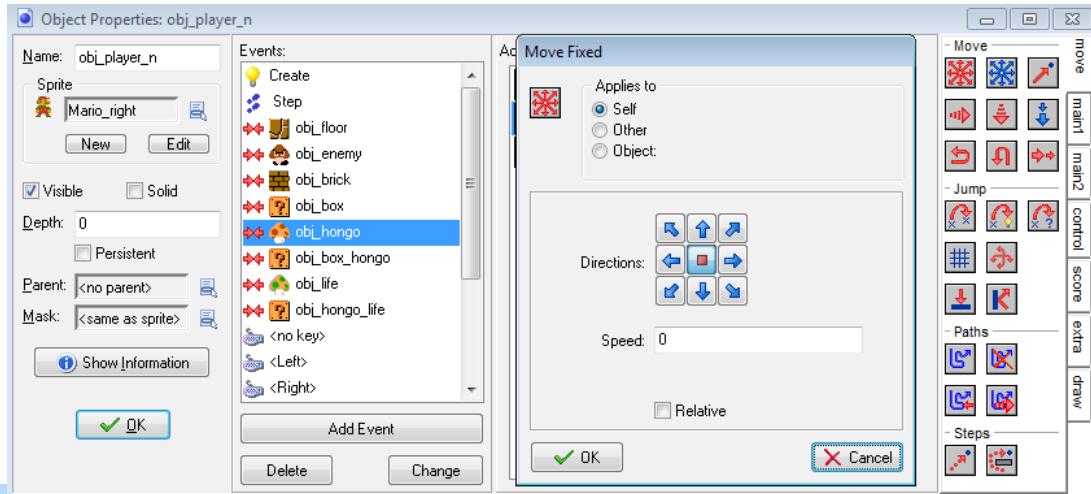
En el objeto *obj\_player\_b* creamos un objeto *collision* con *obj\_hongo\_life*. Y pegamos lo que teníamos copiado



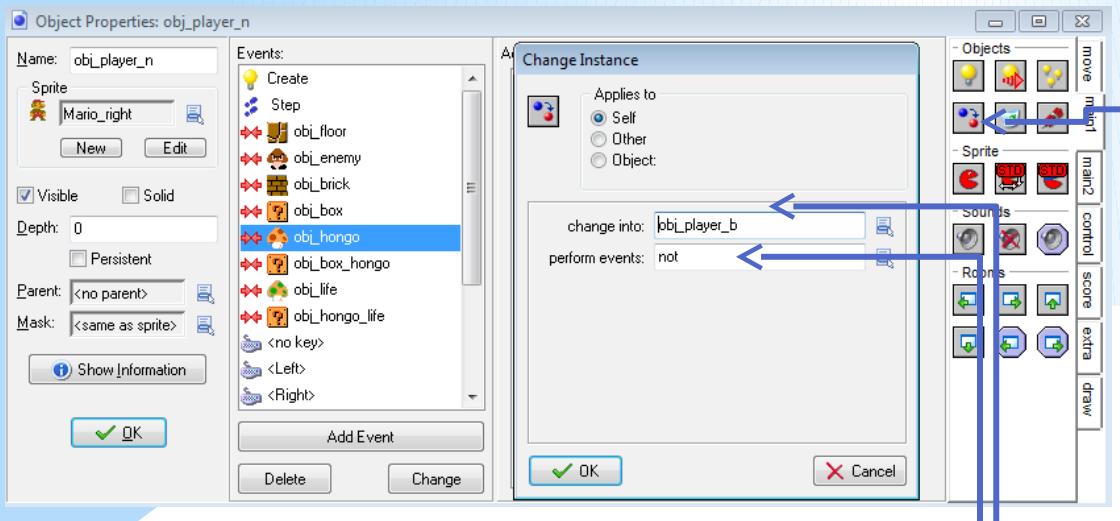
Regresamos al objeto *obj\_player\_n* y agregamos un evento *collision con obj\_hongo*



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

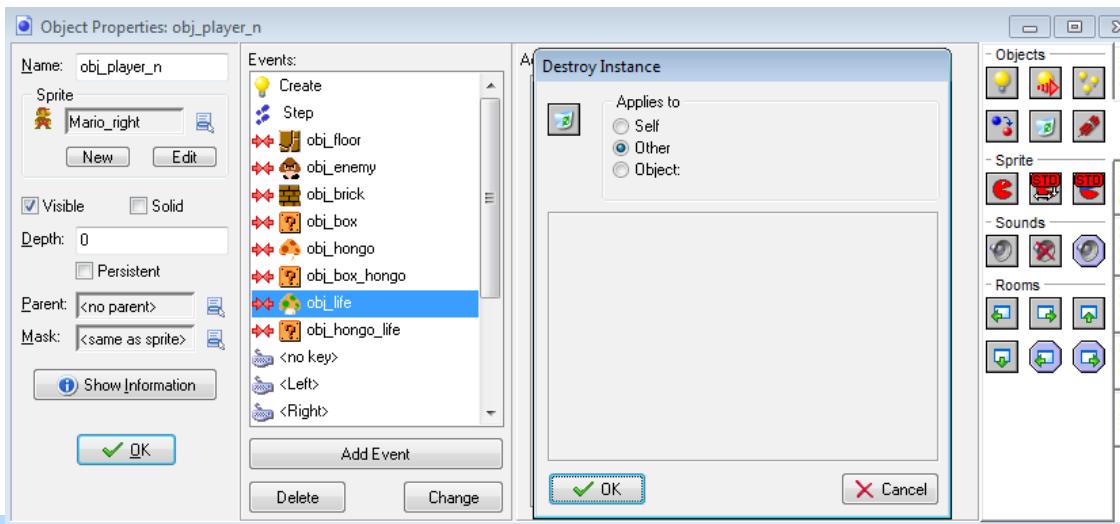


Tambien un *Move fixed* y marcamos el cuadro de en medio.

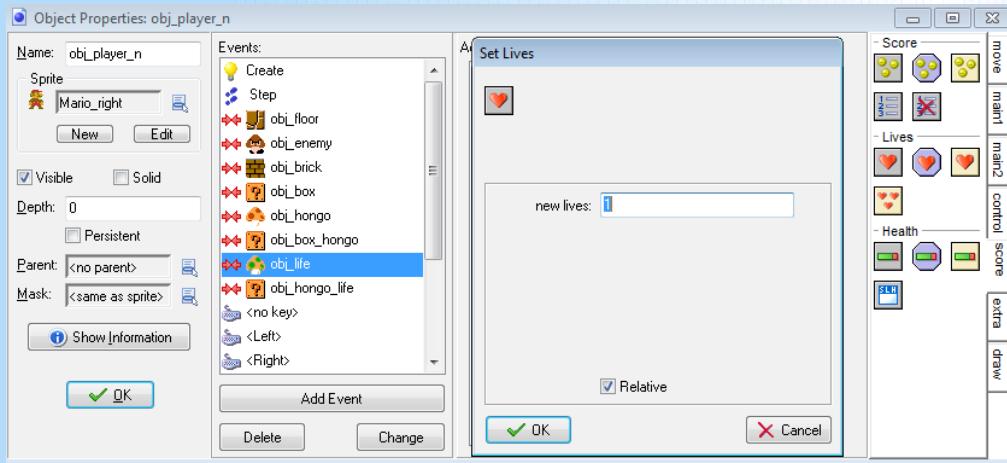


Desde la pestaña *main1* agregamos un *Change Instance*.

*Change into* será *obj\_player\_b* y *perform event* será *not*.

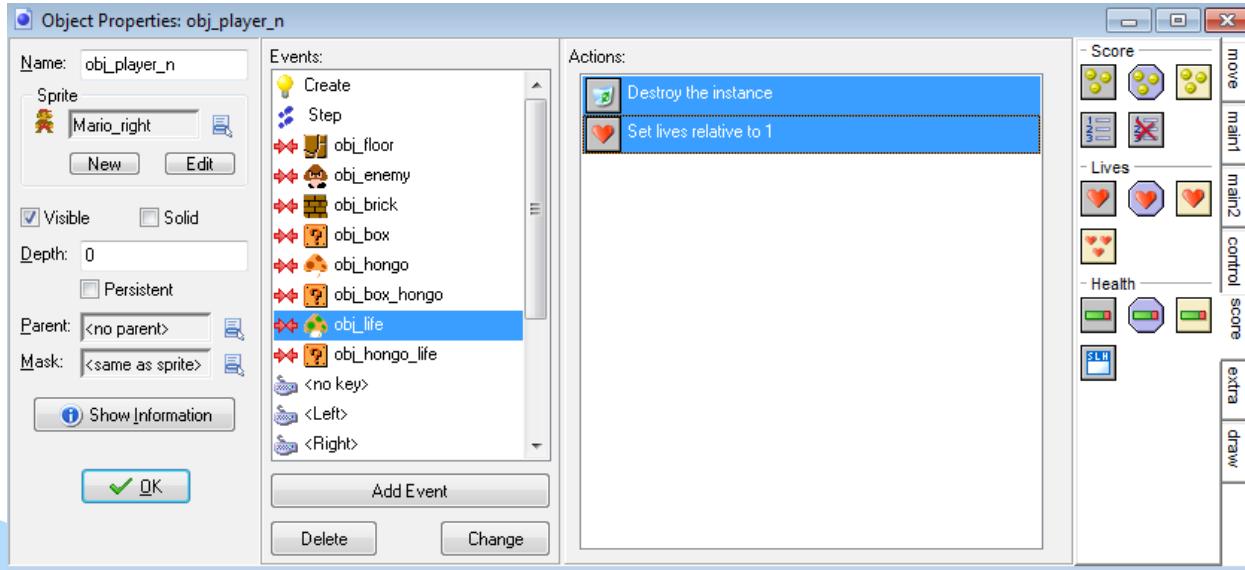


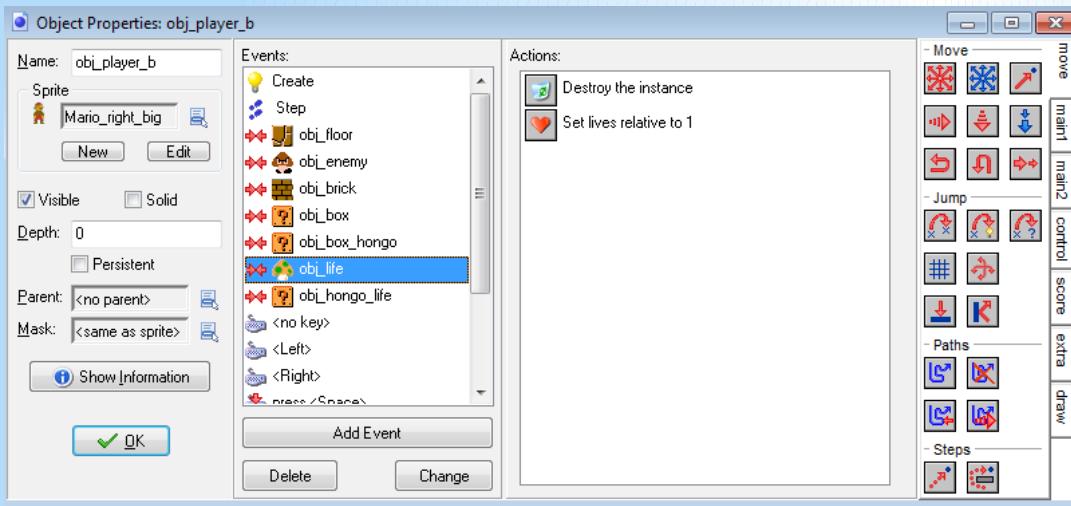
Agregaremos un evento *collision* con *obj\_life* y agregamos un *Destroy the instance*, seleccionamos *Other*.



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

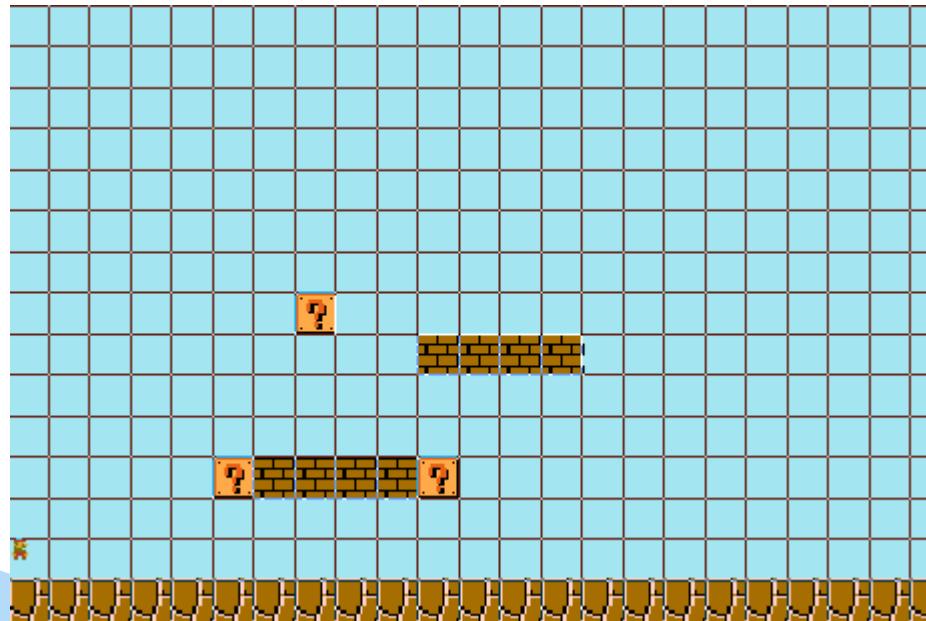
Hay que copiar las acciones del evento

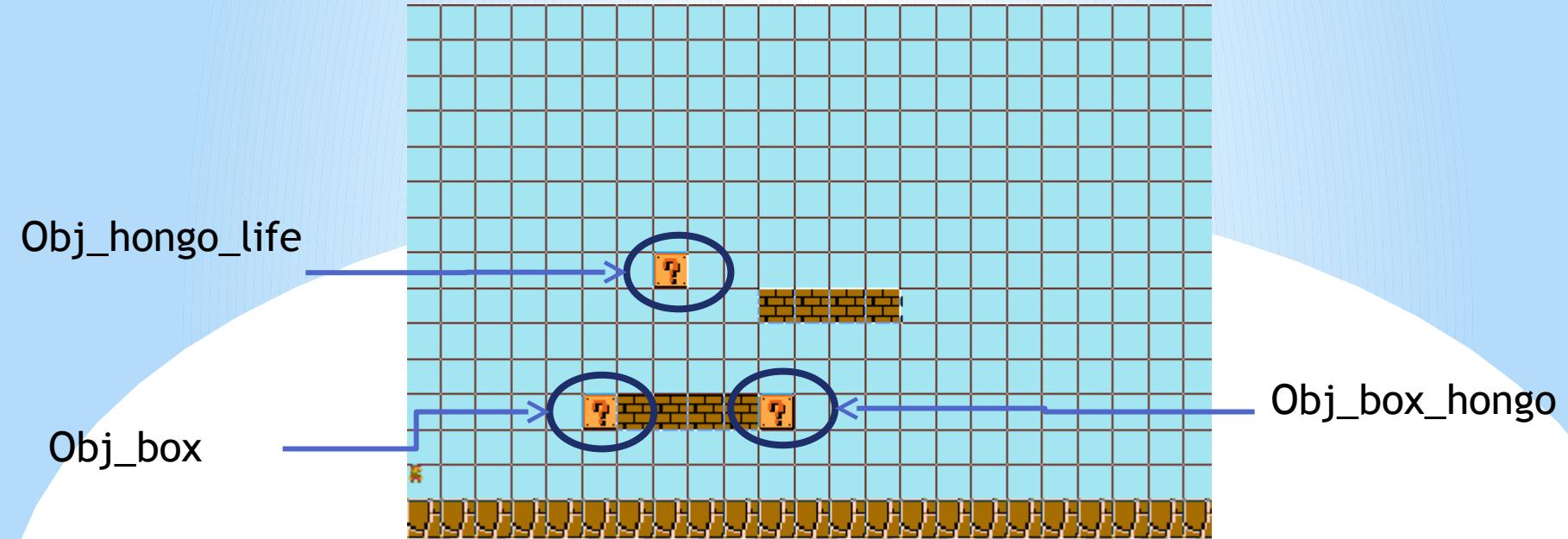




Y en el objeto *obj\_player\_b* crearemos un objeto *collision* con *obj\_life*, donde vamos a pegar lo que tenemos copiado

Ahora solo falta crear el room





Ahora solo hay que probarlo!