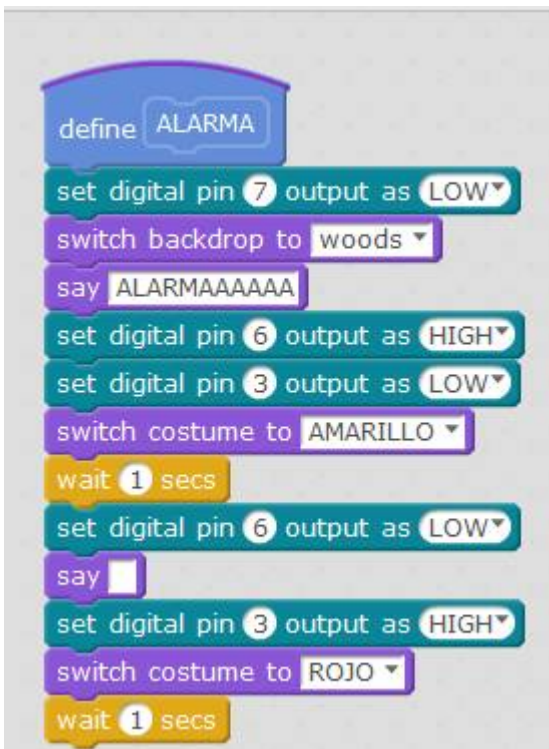


# Métodos para interactuar los objetos y el robot (dispositivo)

Si queremos que nuestro robot se pueda comunicar con el objeto o objetos que tenga mBlock, antes con mBlock 3.0 la comunicación era inmediata, fíjate en este script de una alarma:



Mezcla en el mismo script:

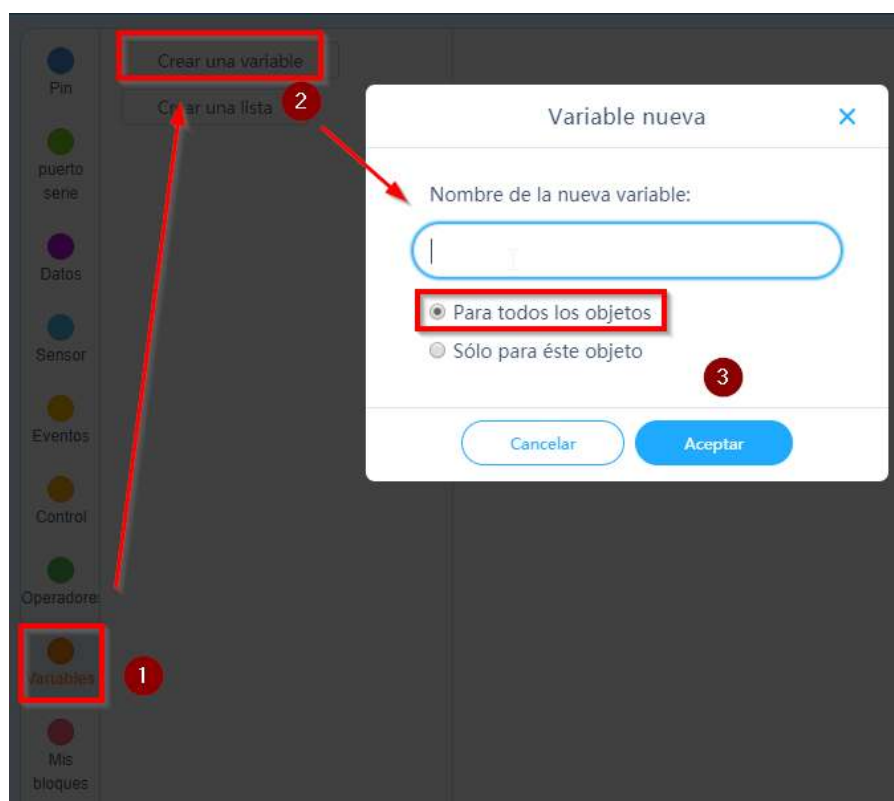
- órdenes específicas de la placa arduino (set digital...)
- órdenes específicas del objeto que exista en mBlock (por defecto el oso panda) say ....  
switch costume to ....
- órdenes del fondo switch backdrop to ...

Con mBlock 5.0 **YA NO SE PUEDE**, pero tenemos unos trucos

# MÉTODO UTILIZAR VARIABLES GLOBALES

Se pueden crear variables, en cualquier objeto, y las lee cualquier objeto,

**Este método se utiliza con la opción EN VIVO**



De esta manera si creamos una variable **frase** para todos los objetos:



Variable nueva



Nombre de la nueva variable:

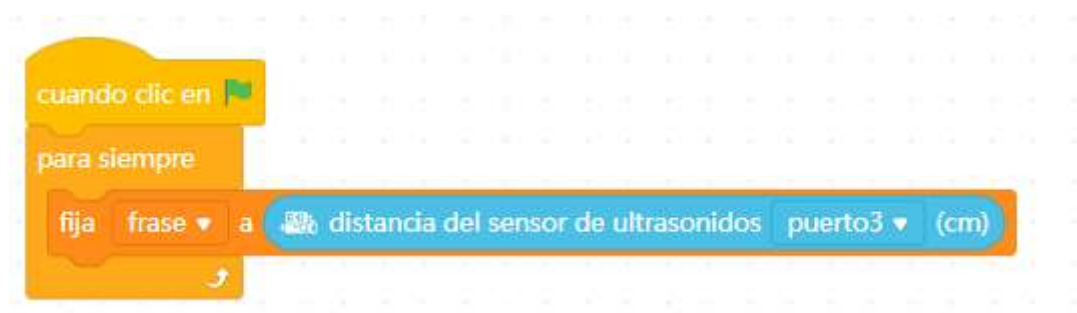
frase|

☒ Para todos los objetos☐ Sólo para éste objeto

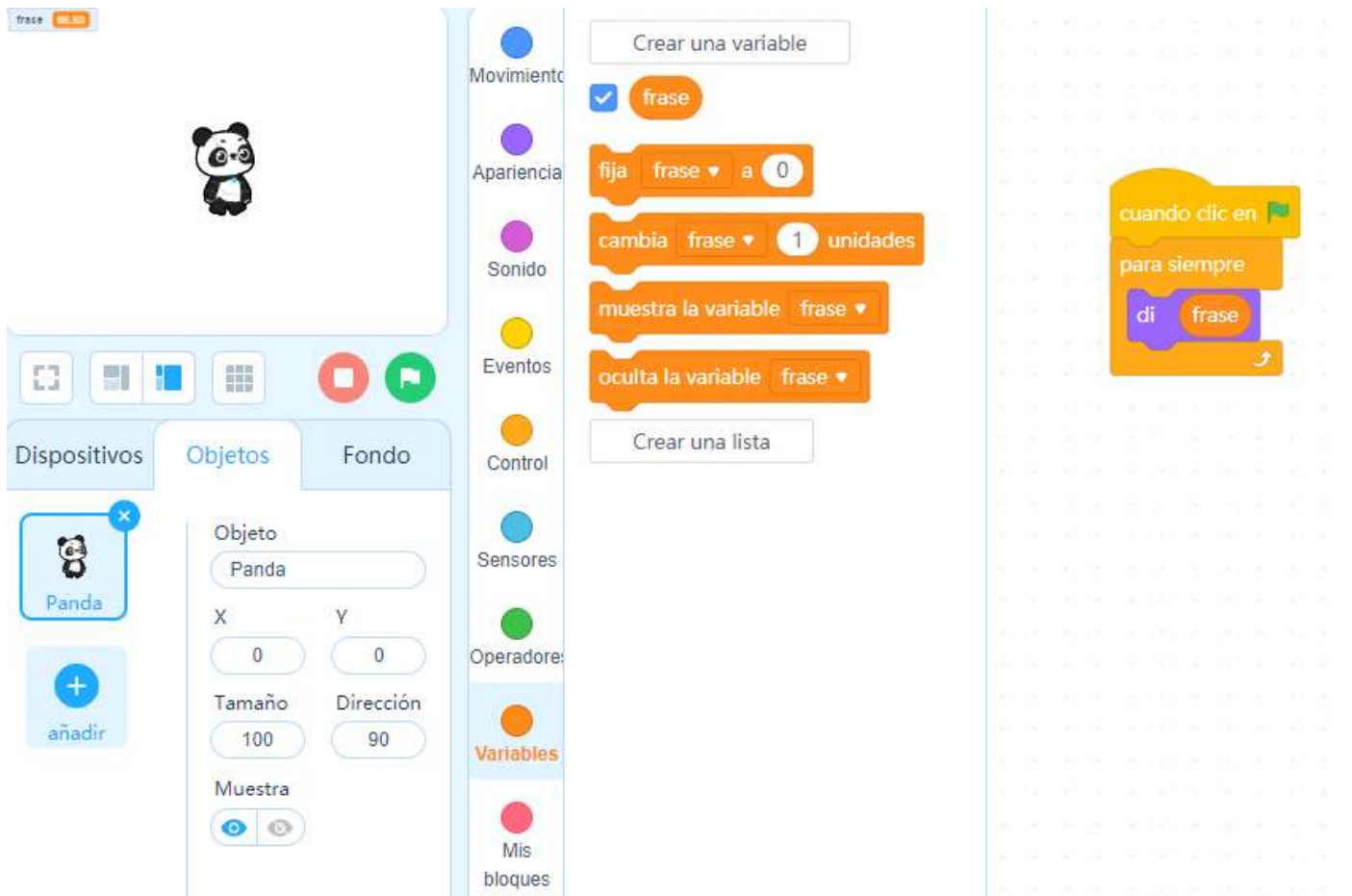
Cancelar

Aceptar

Podemos usarla en el robot



y el programa del objeto que queramos, en este caso el oso panda lo puede visualizar



The image shows the Scratch IDE interface. On the left, the 'Objetos' panel displays the 'Panda' object with coordinates (0, 0), size 100, and direction 90. Below it is an 'añadir' button. The 'Variables' panel shows a variable named 'frase' with a value of 0. The 'Scripts' area contains a 'cuando clic en' block followed by a 'para siempre' loop containing a 'di frase' block.

# MÉTODO UTILIZAR MENSAJES

Cualquier objeto tiene a su disposición enviar mensajes a los otros

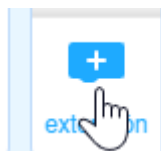
**Este método se utiliza con la opción EN VIVO**



# MÉTODO EXTENSIÓN BROADCAST = TRANSMITIR MENSAJES

**Este método se utiliza con la opción EN CARGA**

Es parecido al anterior, hay que ir al + que hay abajo para instalar extensiones



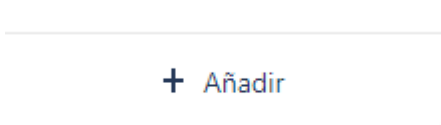
Buscar la extensión "Broadcast" e instalarla



Se instala primero descargándola con el + aquí



Y luego añadir una vez descargada



Entonces aparecen unas nuevas instrucciones



y se instalan unas instrucciones extras parecidas a las anteriores pero más potentes

- En el mismo mensaje podemos transmitir valores asociados



- Funciona **EN MODO CARGA**

- Esto es muy útil pues hay instrucciones que sólo se pueden utilizar en modo CARGA, de esta manera podemos pasar valores de la placa electrónica a los objetos del ordenador (oso panda o lo que sea) simplemente teniendo conectado la placa con el ordenador.

El resto de objetos trabajan en modo vivo, es decir, si cambias un bloque, automáticamente se ven los efectos

A lo otros objetos TAMBIÉN hay que instalar la extensión BROADCAST

**DESVENTAJA** no se pueden transmitir mensajes de objetos a la placa. Sólo de la placa a los objetos

---

Revision #4

Created 26 March 2025 13:38:24 by Javier Quintana

Updated 26 March 2025 13:47:47 by Javier Quintana