

# Actividad 2: codificación

## Codificación de las voces

Cada pareja codificará los compases de la voz que esté trabajando por medio de funciones.  
Trabajemos, a modo de ejemplo, los primeros compases de la voz 1:



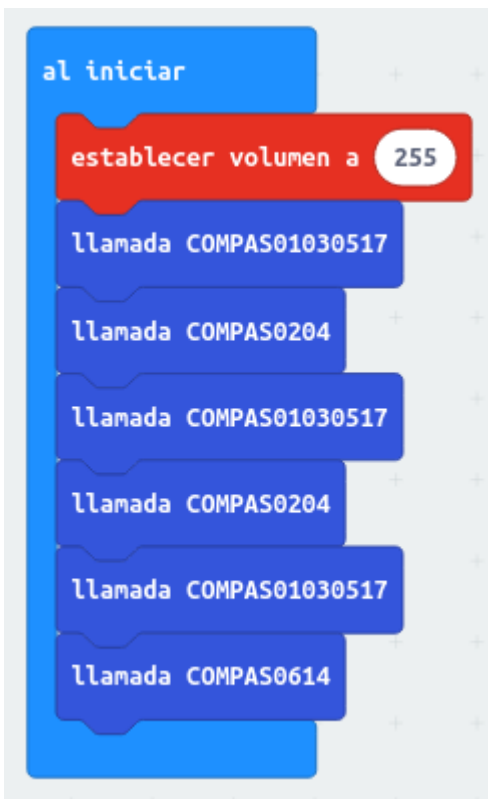
1  $\text{♩} = 140$  2 3 4 5 6

mbit1

Como los compases 1, 3, 5 y 17 están repetidos, usaremos para todos ellos una única función a la que llamaremos COMPAS01030517. Lo mismo haremos con los compases 2 y 4 y los compases 6 y 14:



El proceso de

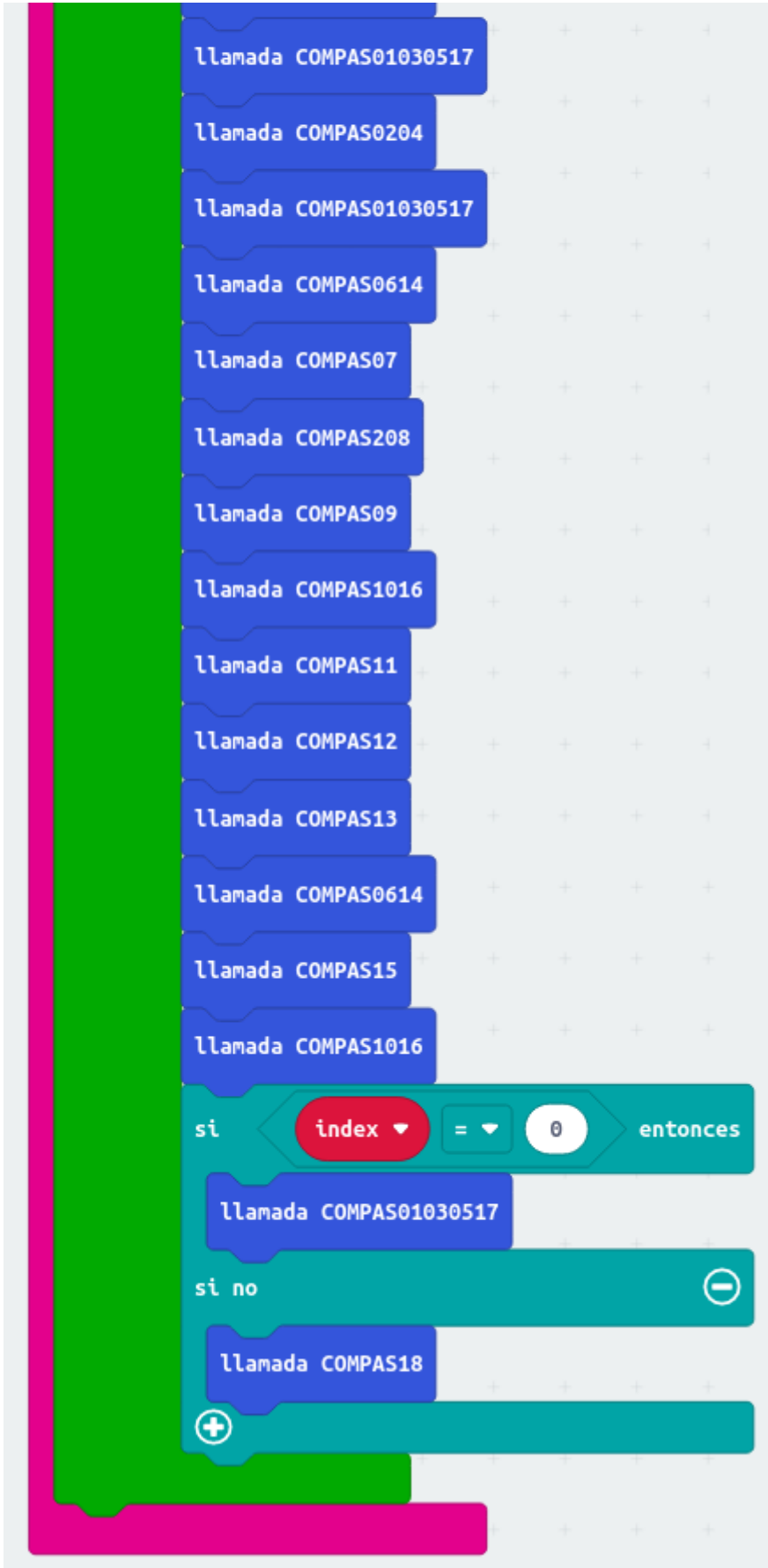


arse para todos los compases. Para comprobar el sonido de las programación, podemos añadirlas al evento **al iniciar**:

Cuando hayan sido programadas todas las funciones, el aspecto



del código del secuenciador de la voz 1 deberá ser algo parecido al mostrado en la imagen siguiente:



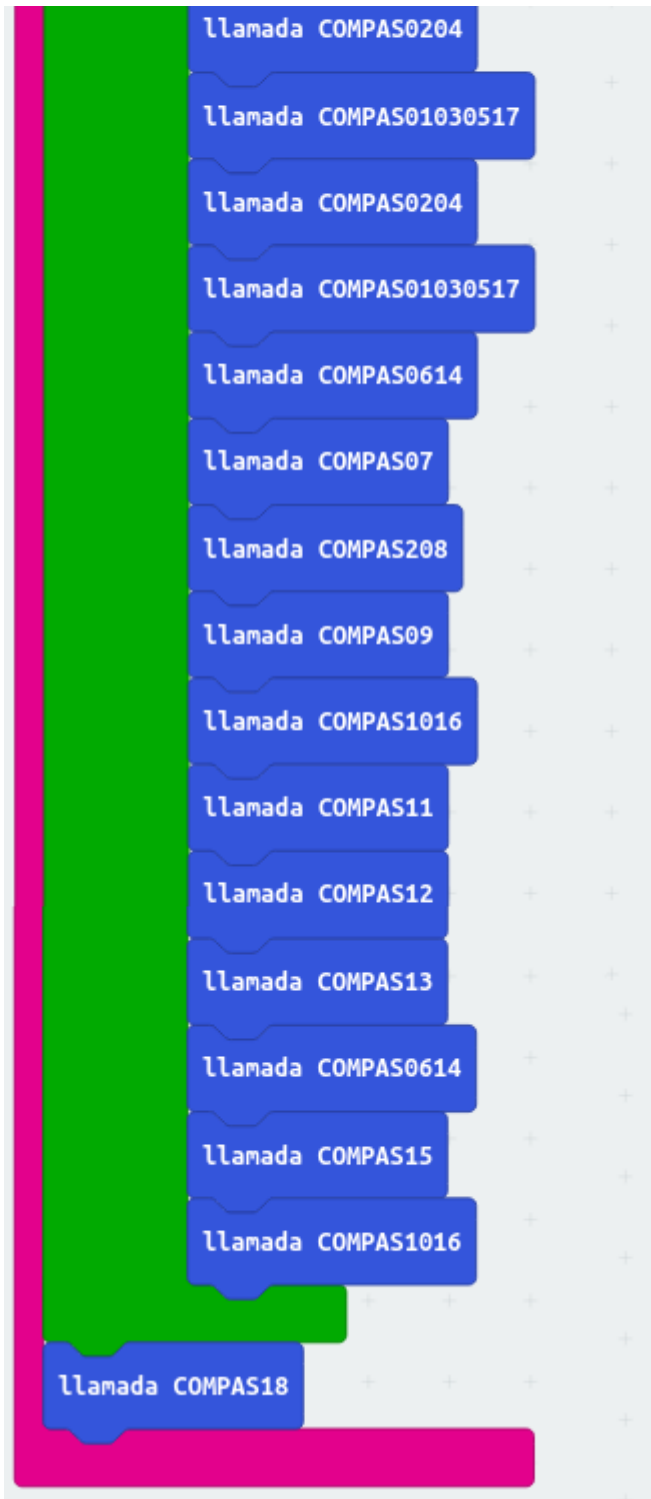
The image shows a Scratch script designed to simulate a phone dialer. It features a vertical stack of 15 blue speech bubble blocks, each containing a phone number. The numbers are: COMPAS01030517, COMPAS0204, COMPAS01030517, COMPAS0614, COMPAS07, COMPAS208, COMPAS09, COMPAS1016, COMPAS11, COMPAS12, COMPAS13, COMPAS0614, COMPAS15, and COMPAS1016. Below these is a conditional logic block: a teal 'if' block with the condition 'index = 0' and the label 'entonces'. Inside this block is a blue speech bubble with 'llamada COMPAS01030517'. A teal 'if not' block follows, with the label 'si no' and a minus sign icon. Inside it is a blue speech bubble with 'llamada COMPAS18'. The script ends with a teal 'plus' block. The entire script is attached to a green vertical bar on the left, which is part of a larger pink and green structure.

La placa comenzará a reproducir la

**placa directora.** Este número se usa también para fijar el **tempo** antes de comenzar con la reproducción.

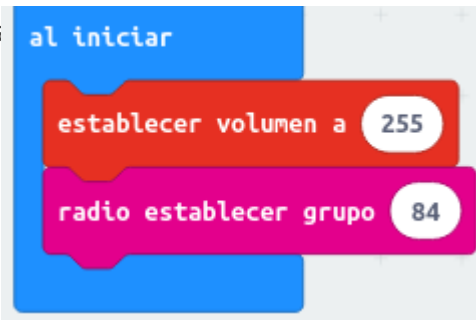
Seguidamente se llama a la función que reproduce el compás 1. Tras ello, se inicia un bucle **para** que reproduce dos veces la secuencia de compases desde el 2 hasta el 16. Cuando se termina de reproducir el compás 16, se comprueba la variable de control **index**. Si es igual a 0, estamos en la primera repetición, y procede reproducir el compás 17. En caso contrario, nos encontramos en la segunda repetición, y habrá que reproducir el compás 18.

La voz uno admite un **código alternativo**. La partitura reproduce dos veces los compases 1 al 16 y finaliza con el compás 18. Del análisis de la partitura se deduce que esto es enteramente equivalente a reproducir primero los compases 1 al 17, después los compases 2 al al 16 y finalizar con el compás 18.



La placa necesita también unos bloques de

para fijar el canal de radio por el que todos los dispositivos se comunican en de inicio y también



para ajustar el volumen de reproducción.

## Codificación de la placa directora

La placa directora debe enviar por radio un número que dará la señal de inicio de reproducción a todas las placas y que también indicará el tiempo de reproducción (120, 140 o 160 ppm).



Revision #7

Created 2024-04-26 19:09:15 CEST by mario monteagudo alda

Updated 2024-05-01 17:51:50 CEST by mario monteagudo alda