



**Kit de aprendizaje social y emocional**

**Conoce tu kit  
de enseñanza**



# ¡Felicidades

por elegir el Kit de  
aprendizaje social y emocional de Photon!

Todos queremos lo mismo para nuestros hijos: que se sientan seguros, que sean felices y que sean capaces de superar los momentos difíciles. Por esa razón, hemos decidido crear el Kit de aprendizaje social y emocional, un conjunto de actividades prácticas y a su vez de gran valor centradas en las relaciones y las emociones más importantes. Con este kit, los niños podrán aprender y practicar en equipo con la gran ayuda de su querido robot Photon. Con las habilidades que aprendan, tus alumnos se convertirán en mejores personas y podrías tener un impacto palpable en su formación y en su futuro.

# Índice

<b>Conoce tu kit de enseñanza</b> .....	<b>4</b>
Recursos de enseñanza: el marco CASEL .....	4
Los componentes del kit .....	4
Guiones de lecciones .....	5
Fichas .....	6
Esteras pedagógicas .....	7
Cubo pedagógico .....	8
Palitos con nombres .....	8
Plantillas/hojas de ejercicios .....	8
<b>Robot Photon: los primeros pasos</b> .....	<b>9</b>
Equipo necesario .....	9
Aplicación Photon EDU .....	9
Robot Photon: Conexión a la aplicación .....	10
Interfaces de programación: comunicación con tu robot .....	10
Photon Joystick .....	11
Photon Draw .....	12
Photon Badge .....	14
Photon Blocks .....	16
<b>Funciones y programas que pueden ser útiles</b> .....	<b>18</b>
Grabación de tus sonidos .....	18
Sigue la línea .....	20
Cambio de color al azar .....	21
Selección de color/sonido al azar activado por sensor .....	22
Cómo activar la selección .....	22
Función para repetir el programa una y otra vez .....	24
Apagarse antes la próxima selección .....	25
<b>Descripción general de las actividades</b> .....	<b>26</b>

# Conoce tu kit de enseñanza

El Kit de aprendizaje social y emocional está compuesto por **50 guiones de lecciones**. Estos guiones se deben tomar como sugerencias de actividades: puedes adaptarlos fácilmente a tus diferentes necesidades y tipos de clases.

Tú decides si incorporas estas actividades a tu programa actual o tratas estos temas en lecciones separadas. Todas estas ideas y recursos se adaptan fácilmente a tus necesidades de enseñanza actuales o temas relevantes para tus comunidades locales.

Las actividades del Kit de aprendizaje social y emocional se centran en niños **de 6 a 11 años**. La mayoría de ellas son universales, pero algunos guiones están dirigidos a grupos de edad específicos. Nuestros guiones de lecciones se adaptan a una gran variedad de habilidades cognitivas y niños de diferentes edades, por lo que puedes trabajar con el Kit de aprendizaje social y emocional durante varios años.

## Recursos de enseñanza: el marco **CASEL**

Todas las actividades del kit se basan en la metodología para el desarrollo de habilidades socioemocionales que establece la prestigiosa organización internacional Colaboración para el Aprendizaje Académico, Social y Emocional (**CASEL**) (<https://casel.org/>). Las actividades propuestas ofrecen oportunidades para ayudar al desarrollo del aprendizaje social y emocional en todas las áreas definidas por CASEL de conciencia propia, gestión propia, conciencia social, habilidades de relación y toma de decisiones responsable.

## Los componentes del kit

El **robot Photon**: tu compañero en el desarrollo de competencias de aprendizaje social y emocional, es una parte inseparable de cada clase. El robot Photon puede desempeñar distintas funciones y el personaje principal en la mayoría de las actividades y cuentos relacionados. Ayuda a los niños a expresar y nombrar emociones, transmite información importante y hace que las lecciones sean más interesantes. Por lo general, los profesores y los niños aprenden a controlar el movimiento del robot, cambiar los colores de sus ojos y orejas, reproducir sonidos que representan emociones específicas o grabar sus propios sonidos en la memoria integrada. Proporcionamos una aplicación móvil muy intuitiva y fácil de usar (para una tableta o teléfono móvil) para hacer todo esto.

Para obtener más información sobre el funcionamiento del robot Photon, consulta “Robot Photon: los primeros pasos”.

## Guiones de lecciones

El Kit de aprendizaje social y emocional consta de 50 guiones de lecciones y toda la información y consejos relevantes para preparar cada actividad e impartir las lecciones.

Los guiones propuestos se dividen en secciones. En la primera sección, **Ámbitos del aprendizaje social y emocional**, podrás encontrar las competencias de aprendizaje social y emocional desarrolladas en un guion determinado. Por lo general, se enumeran varias competencias y en primer lugar aparece la competencia principal para la actividad destacada con un asterisco. El código de colores que se utiliza en todo el kit (también en los márgenes de las páginas) se basa en el marco CASEL. Con los colores, puedes buscar rápidamente actividades de las áreas que quieres desarrollar en una clase determinada.

GESTIÓN PROPIA


CONCIENCIA PROPIA

CONCIENCIA SOCIAL

HABILIDADES DE RELACIÓN


TOMA DE DECISIONES RESPONSABLE

La sección **Grupo de destino** indica el público de destino sugerido para cada actividad. Solo se trata de una sugerencia. Puedes elegir y seleccionar actividades en función de las habilidades y la experiencia de tus alumnos. En la sección **Tipo de actividad**, se menciona cómo trabajar con los alumnos en un guion determinado. A continuación, se enumeran tres estrategias de trabajo: trabajo individual, en parejas y en grupo.

 Grupo de destino

Tipo de actividad

 individual

 pareja / grupo

 grupo

La sección **Interfaz de control** sugiere la mejor interfaz de programación que se puede seleccionar en nuestra aplicación móvil para comunicarte con el robot en un guion determinado. Por lo general, podrás ver las interfaces más eficientes para una tarea en cuestión. Según la edad y los objetivos de tus alumnos, puedes elegir la interfaz más adecuada. Para realizar actividades con niños sentados en el suelo, sencillamente puedes usar la interfaz Joystick. La oferta es mucho más amplia para actividades con esteras pedagógicas (las específicas del kit o las tuyas propias).

Mientras realizan las actividades, los niños pueden desarrollar al mismo tiempo habilidades de programación en diferentes niveles de dificultad (simplemente trazando una ruta de desplazamiento con la interfaz de Photon Draw, creando programas con flechas en Photon Badge o usando bloques de código con instrucciones en Photon Blocks). Para obtener más información sobre las interfaces de programación de Photon, echa un vistazo a **“Robot Photon: los primeros pasos”**.

En la sección **Artículos necesarios**, se enumeran todos los accesorios necesarios. Normalmente estos artículos vienen incluidos el kit; sin embargo, también se enumeran los materiales de enseñanza que suelen estar disponibles (es decir, una pizarra o material de escritura).

Consulta la tabla adjunta para ver una descripción general de las actividades.

# Fichas

Tarjetas con ilustraciones y tarjetas con varios símbolos que ayudan a realizar nuestras actividades de aprendizaje social y emocional. Las fichas vienen en cinco conjuntos.



Símbolos utilizados en nuestra aplicación



Alfabeto y números



Emociones y personajes



Objetos y lugares



Gestión de situaciones, actitudes y estrés

Cada conjunto se puede distinguir a simple vista y, además, las tarjetas están marcadas con un símbolo único en la esquina inferior derecha. De este modo, puedes organizar fácilmente las tarjetas y hacer nuevos conjuntos después de las clases. Si es necesario el uso de fichas, se indica en la sección Artículos necesarios, junto con el nombre del conjunto y/o tarjetas/ imágenes específicas.

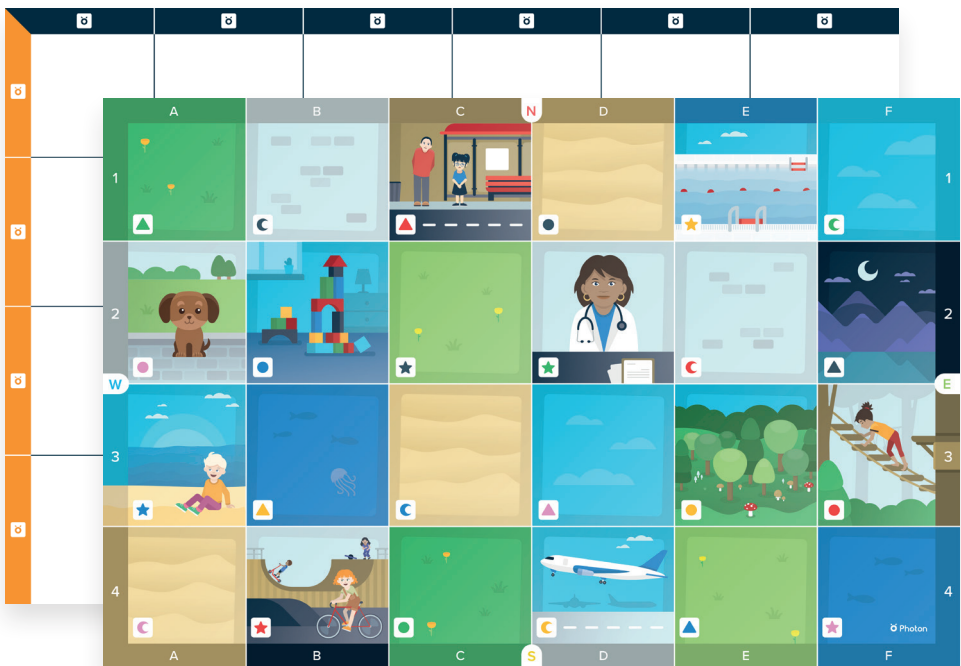


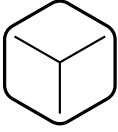
## Tapete Pedagógico

El Kit de aprendizaje social y emocional viene con dos tapetes pedagógicos. Cada tapete tiene 24 campos (6x4) y ambas son del mismo tamaño. Los tapetes facilitan la realización de actividades con el robot Photon. En tu programa, solo tienes que especificar el número de pasos (campos) a los que el robot debe dirigirse.

El tapete de ejercicios cuadrada (cuadrícula simple) es más útil cuando tienes que usar fichas en tu actividad. Con el tapete de cuadrícula simple, puedes adaptar el espacio de aprendizaje a cualquier tema de la lección colocando encima las fichas (puedes convertirla en un mapa de emociones, comportamientos o un mapa turístico por tu ciudad virtual).

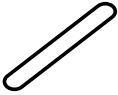
El tapete pedagógico de narración es de colores y tiene once campos especiales con imágenes que estimulan la imaginación y animan a los niños a contar cuentos. En general, no es necesario el uso de fichas en este tapete, sin embargo, es posible que necesites el cubo pedagógico.





## Cubo pedagógico

Es un cubo pedagógico de esponja suave con seis bolsillos. Puedes personalizar fácilmente el cubo al introducir nuestras fichas o tarjetas hechas por ti gracias a los bolsillos laterales. Usa el cubo para seleccionar al azar emociones, situaciones, objetos o tareas en muchas actividades.



## Palitos con nombres

50 palitos de madera para elegir participantes en las tareas o dividir a los niños en grupos. Es recomendable que los niños preparen los palitos con nombres; simplemente dales la oportunidad de escribir sus nombres y decorarlos a su gusto. El uso de palitos para seleccionar a los participantes de la actividad se sugiere en muchos guiones de lecciones al azar. También ayudan a emparejar a los alumnos de forma rápida y eficaz.



## Plantillas/hojas de ejercicios

El kit viene con ejemplos de hojas de ejercicios y plantillas de fichas para completar por tu cuenta. Serán necesarias en varias actividades con niños. Consulta los guiones de lecciones específicos para obtener instrucciones detalladas. Puedes hacer copias de las plantillas incluidas o imprimirlas desde un archivo adecuado.

Los archivos electrónicos están disponibles para su descarga en este enlace:

[portal.photon.education/en/resources/projects](https://portal.photon.education/en/resources/projects)



# Robot Photon: primeros pasos

El robot Photon tiene muchos superpoderes. Animamos a los profesores a explorarlos con sus alumnos. En esta guía, nos centramos en las características del robot que se mencionan y se utilizan en los guiones del kit. Si deseas probar el robot Photon y su enorme potencial pedagógico, no dudes en solicitar una sesión de prueba. Si tienes cualquier otra pregunta, visita nuestro apartado de "Ayuda" (<https://help.photon.education>) o consulta a nuestra comunidad (<https://www.facebook.com/groups/photonglobalcommunity>).

## Equipo necesario

Para manejar el robot Photon necesitas un dispositivo móvil: una tableta o teléfono móvil con Bluetooth 4.0 de baja energía (o posterior) y, como mínimo, un GB de RAM.

## La aplicación Photon EDU

### Instalación

Estás a un solo paso de utilizar el robot en tus clases; solo tienes que descargarte la aplicación Photon EDU.

1. Conéctate a Internet en el dispositivo (recomendamos la conexión Wifi) y accede a la tienda de aplicaciones correspondiente (Google Play, App Store, etc.)
2. Busca la aplicación **Photon EDU** y descárgala en el dispositivo.
3. Instálala y listo.

No es necesario acceder a Internet para el uso cotidiano del robot Photon. Sin embargo, es buena idea conectar la aplicación a Internet de vez en cuando. De esta forma, se podrá actualizar el software del robot Photon y la aplicación (cada vez que salga una nueva versión). La aplicación también te permite guardar tus materiales de enseñanza o configuraciones en la cuenta Photon asociada.

## Tipos de cuenta y pantalla de inicio

1. Al iniciar la aplicación, aparecerá una pantalla que solicita seleccionar un tipo de cuenta.

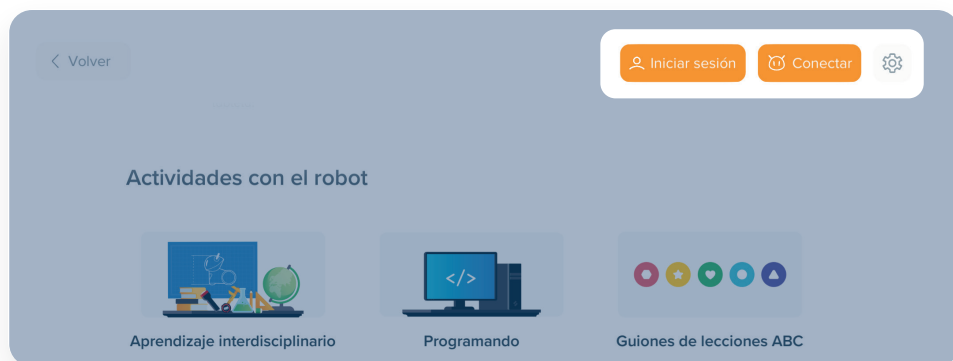


Profesor



Alumno

2. Selecciona la cuenta **Profesor** para acceder a recursos didácticos adicionales específicamente elaborados para educadores. Esta cuenta también te ofrece la opción de iniciar sesión con una cuenta con nombre. De esta forma, obtienes acceso a materiales adicionales en la aplicación. Tener una cuenta te permite guardar los planes de lecciones personalizados y programar códigos para más adelante. Siempre que cambies de dispositivo, o si este sufre algún daño, tus guiones personalizados y datos permanecen guardados de forma segura en tu cuenta y están siempre accesibles. Puedes utilizar ambos tipos de cuenta al trabajar con niños.
3. Aparece la pantalla principal de la aplicación.
4. Se ven tres iconos en la esquina superior derecha:
  - **Iniciar sesión**: haz clic aquí para crear una cuenta o registrarte con una cuenta creada en otro dispositivo.
  - **Conectar**: haz clic aquí para conectar la aplicación al robot.
  - **Ajustes**: haz clic aquí para personalizar los ajustes, como el idioma de la aplicación y las unidades de medida como longitud, etc.



5. Debajo, aparecen dos módulos principales:

- **Actividades con el robot:** utilizarás este módulo en tus clases con el kit.
- **Mejore su taller de enseñanza:** aquí puedes encontrar todos los recursos que ponemos a tu disposición. En este módulo, publicamos inspiraciones de enseñanza y consejos sobre cómo aprovechar al máximo el robot en tus clases.

## Realizar actividades con el módulo del robot

El módulo te proporciona acceso a las principales interfaces de control del robot, así como a asistentes de personalización para actividades completas.

1. Para obtener acceso a las funciones requeridas en cualquier actividad del kit, selecciona la primera pestaña: **Aprendizaje interdisciplinario**.

### Actividades con el robot



**Aprendizaje interdisciplinario**

Haga que los niños participen en alguna actividad con el robot Photon



**Programando**

Use el robot para enseñar programación



**Guiones de lecciones ABC**

Cambie a la versión anterior de la aplicación

### Mejore su taller de enseñanza



**Programas preparados**



**Portal de recursos\***



**Centro de ayuda\***

2. Aparecerán dos módulos en la pantalla:

- **Cómo se controla el robot:** selecciona una de las interfaces para controlar el robot.
- **Programas preparados:** haz clic en la pestaña de la actividad (programa) que desees utilizar en la clase.

# Cómo se controla el robot

Puedes controlar el robot Photon de muchas formas. Los guiones de nuestro kit se centran en tres (3) interfaces principales: Photon Joystick, Photon Draw y Photon Badge. Haz clic en la pestaña que represente a la interfaz que desees utilizar. Puedes reproducir un **tutorial** interactivo cuando quieras, donde verás consejos sobre cómo utilizar cualquier interfaz disponible.

Profesor / Aprendizaje interdisciplinario

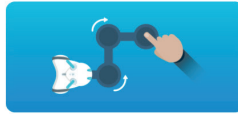
## Cómo controlar el robot



### Joystick

Controle los movimientos del robot.

 Tutorial



### Photon Draw

Controle el robot trazando su ruta con el dedo en la pantalla de la tableta.

 Tutorial



### Photon Badge

Planifique la ruta del robot con símbolos sencillos.

 Tutorial



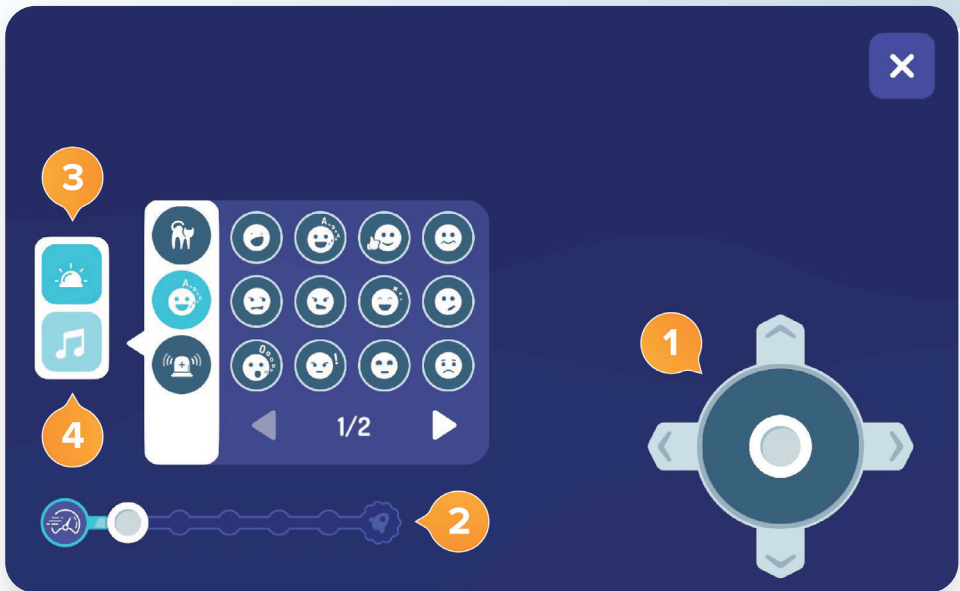
### Photon Blocks

Añada acciones usando bloques con instrucciones de texto.

 Tutorial

### Photon Joystick

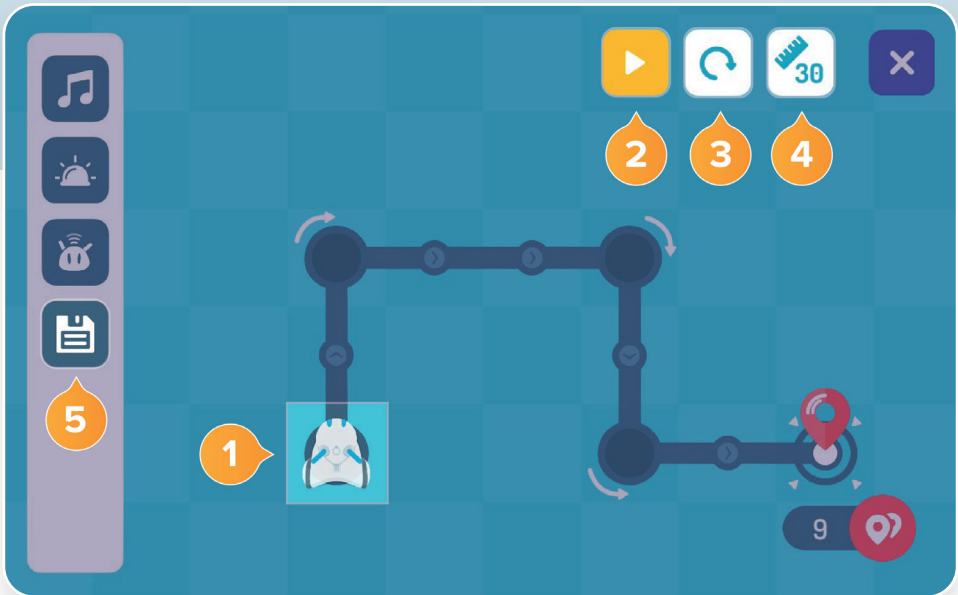
Se trata de la interfaz más básica con la que puedes controlar el robot sin usar las manos, cambiar el color de sus ojos y oídos y reproducir sonidos. En esta interfaz, no es necesario planificar movimientos o acciones por adelantado. El robot realiza las acciones seleccionadas de forma inmediata.



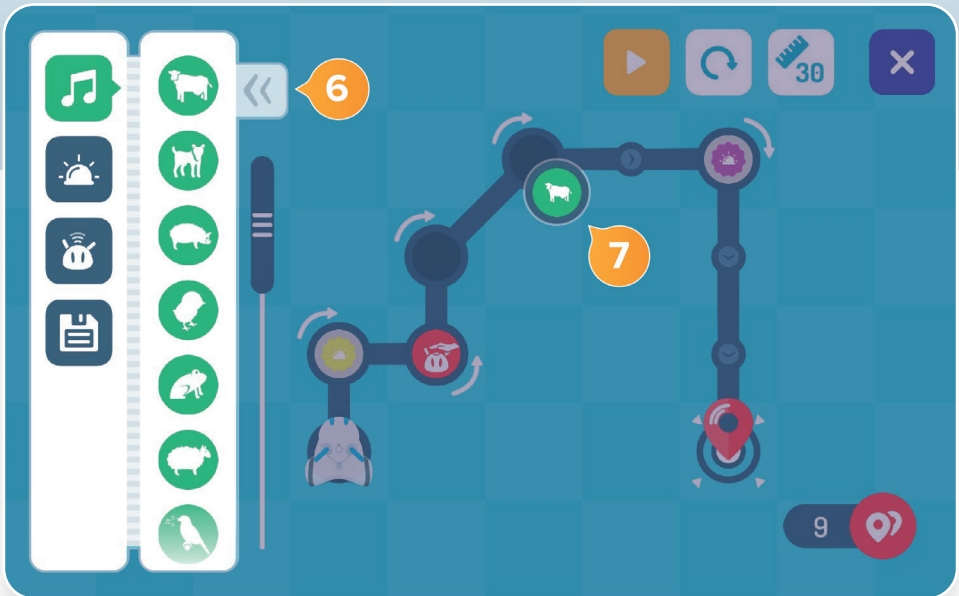
- 1 Con el joystick virtual, puedes controlar el movimiento del robot.
- 2 Elige la velocidad de desplazamiento del robot.
- 3 Elige el color de los ojos y las orejas del robot.
- 4 Selecciona los sonidos que quieres que reproduzca el robot.

## Photon Draw

Esta interfaz te permite controlar el robot trazando un recorrido en la pantalla de la tableta. Puedes añadir acciones a la ruta sobre la marcha, como cambiar el color de los ojos y las orejas del robot, reproducir sonidos o hacerlo esperar hasta una interacción con alguno de los sensores integrados.



- 1 Para empezar a trazar el recorrido del robot, coloca el dedo sobre la imagen del robot, mantenlo y, a continuación, arrástralo por la pantalla. Al detener el dedo un instante, verás un círculo que te permite añadir acciones a ese punto, como reproducir un sonido.
- 2 Trazar el recorrido del robot forma parte de la fase de programación. Para hacer que el robot lleve a cabo las acciones programadas, haz clic en *Reproducir*.
- 3 Para borrar la pantalla, es decir, eliminar el programa, mantén pulsado el botón de flecha.
- 4 También puedes configurar la longitud de un solo "paso" del robot, es decir, la distancia que recorre el robot en un desplazamiento. El valor predeterminado es 30 cm; que equivale a la longitud de un campo en todas nuestras esteras pedagógicas.



- 5 Siempre que crees un programa, puedes guardarlo para más tarde (por ejemplo, en la próxima clase). Aquí también puedes cargar un programa guardado con anterioridad.
- 6 Puedes añadir tres tipos de acciones a un recorrido del robot ya trazado: reproducir un sonido (el símbolo de nota musical), cambiar el color de los ojos y las orejas (el símbolo de bombilla) y poner en pausa la ejecución del programa hasta que se detecte una acción desencadenante mediante alguno de los sensores integrados seleccionados (como el sensor de contacto, que se activa tocando la cabeza del robot).
- 7 Para añadir una acción al programa, arrastra su símbolo y colócalo en el círculo que desees. Para eliminar una acción, haz clic en su símbolo dentro del círculo.

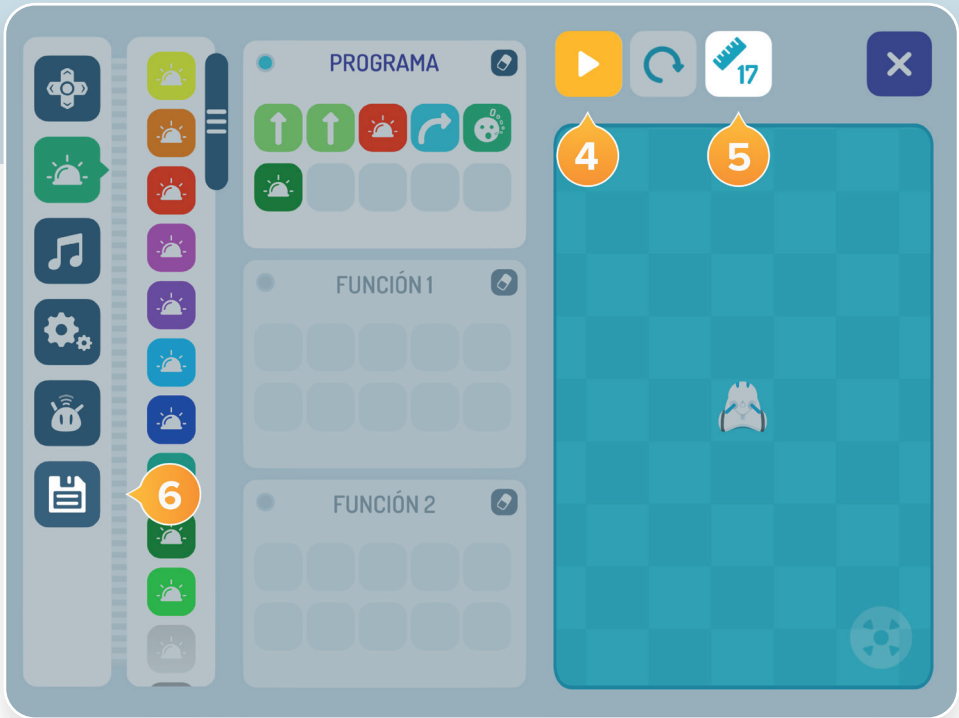
## Photon Badge

Esta interfaz de programación se basa en la organización de símbolos en una secuencia lógica: flechas de dirección, colores, sonidos y sensores. El kit se suministra con un conjunto de fichas específicas (el conjunto de *símbolos utilizados en nuestra aplicación*). Este conjunto de fichas permite a los niños "programar" el robot en el suelo o en el tablón, organizando las tarjetas en una secuencia lógica, como en un programa.



- 1 Utiliza la casilla *Programa* para planificar (codificar) las acciones del robot. El robot Photon realiza acciones organizadas siempre en el mismo orden. Hay espacio para diez acciones.
- 2 Al hacer clic en una categoría de acción en el menú lateral (p. ej., movimiento: símbolo de flecha de dirección), aparece una lista de acciones disponibles (instrucciones). Si deseas añadir una instrucción al programa, haz clic en ella y arrástrala a la casilla *Programa*.
- 3 Si deseas eliminar una acción del programa, solo tienes que hacer clic en ella. Si deseas eliminar todo el programa y empezar de nuevo, haz clic en el icono de goma de borrar (en la esquina superior derecha de la casilla *Programa*) y mantén pulsado el botón de flecha.





- 5 Para ejecutar el programa (hacer que el robot lleve a cabo acciones organizadas), haz clic en el botón *Reproducir* de color naranja.
- 4 También puedes configurar la longitud de un solo "paso" del robot, es decir, la distancia que recorre el robot en un desplazamiento. El valor predeterminado es 30 cm; que equivale a la longitud de un campo en todas nuestras esteras pedagógicas.
- 6 Siempre que crees un programa, puedes guardarlo para más tarde (por ejemplo, en la próxima clase). Aquí también puedes cargar un programa guardado con anterioridad.

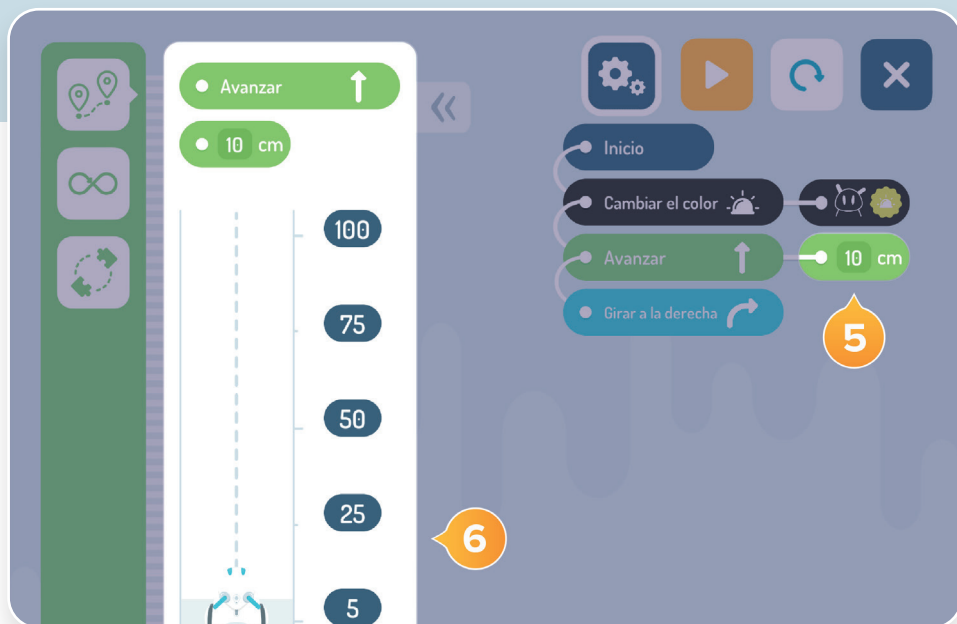
## Photon Blocks

Una interfaz para programar las acciones del robot organizando bloques con instrucciones en secuencias. Se trata de una interfaz mucho más avanzada si la comparas con las anteriores. Entre otras cosas, puedes utilizar un número ilimitado de bloques y personalizar las acciones en mayor medida (p. ej., puedes programar el color de los ojos y las orejas del robot de forma independiente o establecer un ángulo de rotación preciso para los giros del robot).



- 1 Para comenzar a programar, debes colocar los bloques de instrucciones debajo de la instrucción "Inicio" en la parte superior. El robot Photon ejecuta tu programa a partir de la instrucción superior y en dirección hacia la inferior.
- 2 Cuando haces clic en una categoría de acción en el menú lateral (p. ej., movimiento: símbolo de flechas direccionales), aparece una lista de acciones disponibles (instrucciones). Si quieres añadir un bloque al programa, haz clic en él o arrástralo a la ubicación deseada en el programa. Puedes cambiar el orden de las instrucciones en cualquier momento al arrastrarlas y soltarlas en la posición deseada.
- 3 Si quieres eliminar un bloque del programa, arrástralo hacia el lado derecho de la pantalla. Aparecerá una "Papelera de reciclaje". Si quieres eliminar todo el programa, mantén pulsado el botón de flecha.
- 4 Para ejecutar y probar tu programa recién creado, haz clic en el botón "Reproducir".

Con Photon Blocks puedes desarrollar mucho más las habilidades de programación, p. ej., los niños pueden aprender y usar bucles o instrucciones condicionales. A pesar de sus enormes posibilidades y funciones, esta interfaz sigue siendo fácil de usar y también se basa en la operación de arrastrar y soltar. Photon Blocks es una herramienta de gran valor en clases con niños más mayores.



- 5 Si un bloque consta de dos elementos conectados por una línea, puedes personalizar aún más esta instrucción. Haz clic en el elemento "adjunto" al bloque (p. ej., 12,7 cm) para abrir un menú adicional.
- 6 Si utilizas el bloque "Avanzar", puedes personalizar la distancia de desplazamiento para ese movimiento (el bloque "Avanzar" puede tomar diferentes valores de distancia, p. ej., el robot puede avanzar de forma indefinida o hasta que una acción activada específica haga que se detenga; usa el icono de infinito "figura de ocho") o, como en las interfaces anteriores, desplázate por un número de campos determinado (puedes especificar la longitud de cada paso).
- 7 Cada vez que crees un programa, puedes guardarlo para usarlo más adelante (por ejemplo, en tu próxima clase). Aquí también puedes cargar un programa guardado con anterioridad.

# Funciones y programas que pueden ser útiles

A continuación, se menciona una serie de consejos para aprovechar al máximo las funciones del robot Photon y aprovechar todo su potencial.

## Grabación de sonidos

La función de grabación de sonido se utiliza en varios guiones. Aquí te presentamos algunos consejos sobre cómo grabar, utilizar y añadir los sonidos a tu biblioteca de sonidos. La aplicación permite grabar hasta cinco sonidos personalizados (cada uno de tres segundos de duración como máximo).

Esta función está disponible en cualquier interfaz (tanto la grabación como la reproducción). Se requiere una conexión activa con el robot. Las grabaciones personalizadas que guardes estarán disponibles para su uso en cualquier interfaz, independientemente de la que utilices para grabarlas.



1. En tu interfaz actual, abre la categoría de bloques de sonido (el icono de nota musical); el icono aparece al final de la lista.
2. Haz clic en el último bloque de la lista: el botón rojo con el icono de micrófono.
3. Asigna un número a tu nueva grabación y haz clic en *Grabar*.
4. Aparece un cronómetro de cuenta atrás de tres segundos (el tiempo de que dispones para la preparación).
5. Después de los tres primeros segundos, aparece un micrófono: la grabación ha comenzado.
6. A continuación, la grabación terminará al cabo de otros tres segundos. En la pantalla aparece un campo para introducir el nombre del sonido nuevo. Con este nombre te será más fácil identificar la grabación cuando la necesites. Haz clic en *Guardar*.
7. Empiezan el procesamiento y el almacenamiento del audio. A veces tarda un poco, es normal. Verás una pantalla de notificación una vez que haya terminado de guardarse.
8. ¡Listo! Si guardaste tu voz, ahora el robot puede hablar con ella. El sonido se reproduce desde el robot, no desde la tableta.
9. Las grabaciones aparecen al final de la lista de sonidos (justo sobre el botón *Grabar*). Para usarlas, selecciona el bloque de nota musical con el número correspondiente y, a continuación, arrástralo y suéltalo en el lugar que desees del programa.



## Sigue la línea

Esta función se encuentra disponible en la interfaz **Photon Blocks**.

Puedes hacer que el robot siga una línea trazada en una superficie plana (gracias a sus sensores de contraste integrados). La línea debe ser negra y bastante ancha para que el robot pueda reconocerla. Puedes trazar una línea con un rotulador en el papel o simplemente pegar cinta adhesiva negra directamente en el suelo.

1. Podrás acceder a esta función en la sección de bloques relacionados con el movimiento. Selecciona el bloque "Sigue la línea" y arrástralo a tu programa. Si utilizas la instrucción Seguir la línea, también puedes añadir otras acciones antes o después de seguir la acción de la línea.



2. **Sitúa el robot Photon en la línea** y ejecuta el programa.

**NOTA** Durante las primeras pasadas, el robot calibra de forma automática los sensores de contraste y se adapta a la luz ambiental. Durante la calibración, es posible que no siga exactamente la línea.

## Cambio de color al azar

- 1 Haz clic en los tres puntos en el menú lateral y luego selecciona el bloque "Cambiar color" y arrástralo a tu programa.
- 2 Haz clic en el bloque adjunto para abrir un menú adicional.
- 3 En el menú "Cambiar color", selecciona el icono de cubo.
- 4 Haz clic en los colores que quieres añadir al grupo de selección. Los colores seleccionados se marcan con una forma distinta al círculo.
- 5 Para empezar a seleccionar colores, haz clic en Reproducir para iniciar tu programa.



## Selección de color/sonido al azar activado por sensor

**Esta función solo se encuentra disponible en la interfaz Photon Blocks.**

Es muy útil en actividades en las que desees utilizar el robot para seleccionar colores o sonidos al azar (y asignarles un significado específico). En el siguiente ejemplo, puedes apreciar en detalle cómo el robot cambia los colores de los ojos y las orejas. Del mismo modo, puedes programar la asignación al azar de sonidos y acciones de activación.

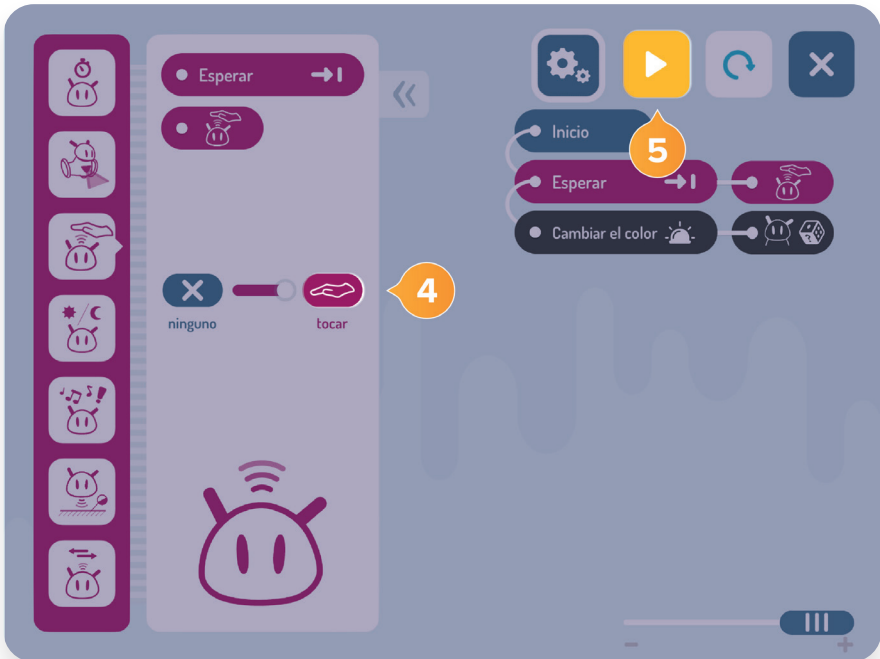
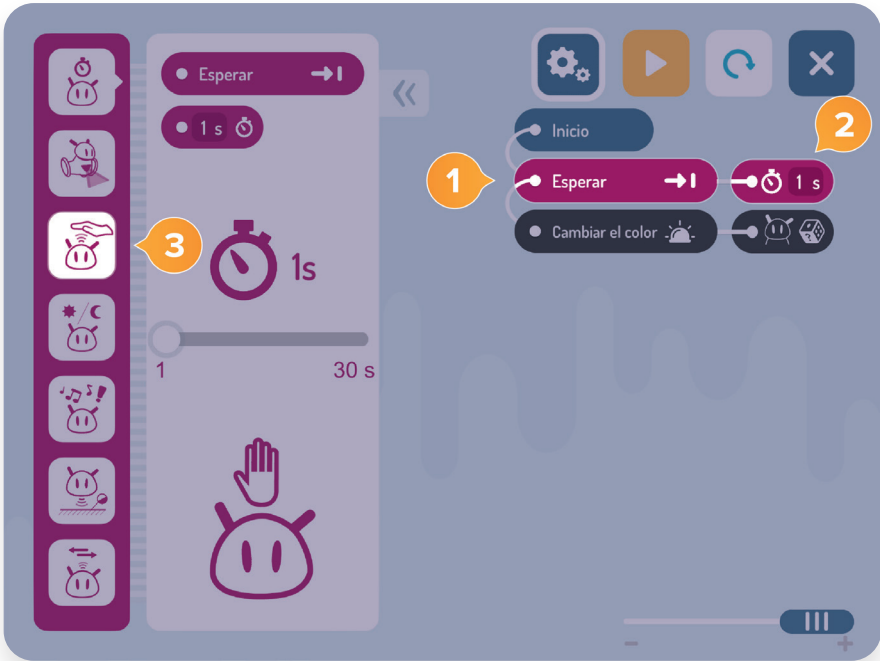
### ¿Cómo funciona el programa de ejemplo?

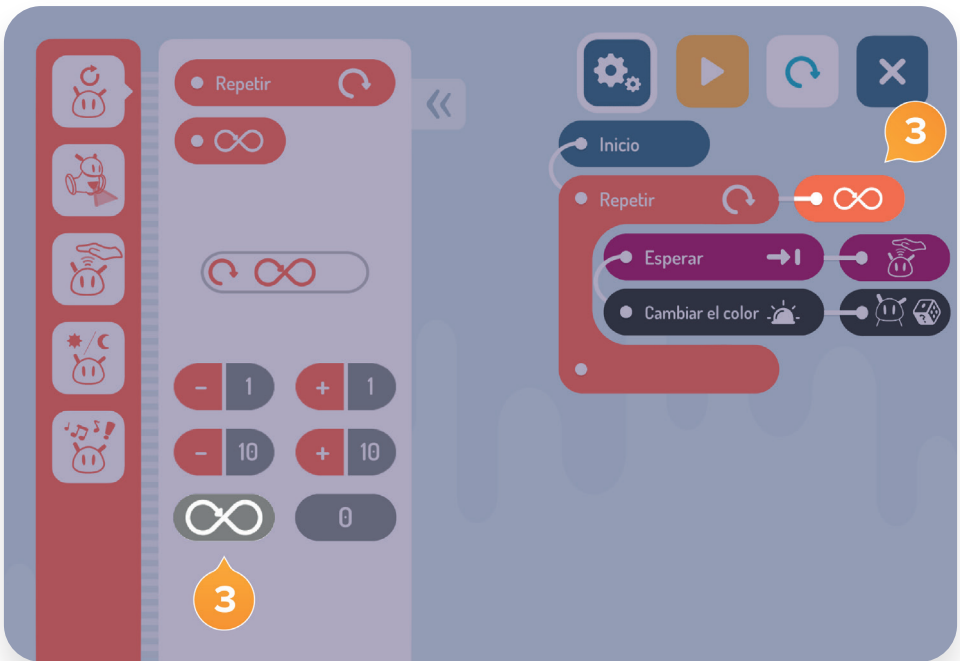
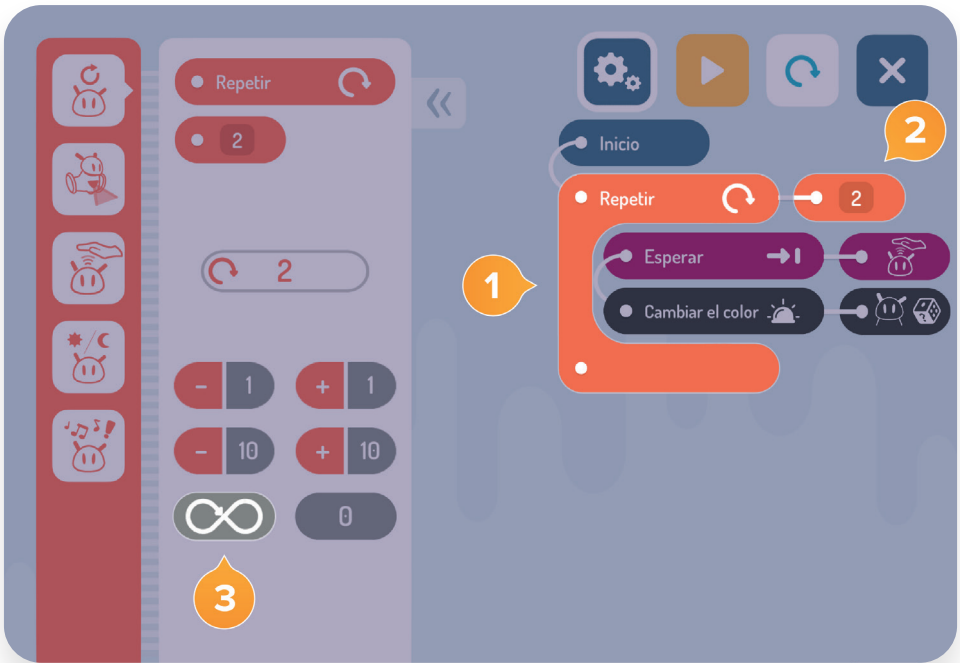
Cuando tocas la cabeza del robot, cambia el color de sus ojos y orejas a un color elegido al azar de un grupo seleccionado de seis colores. Al cabo de tres segundos tras la selección, se apagarán sus ojos y sus orejas; el robot espera otra acción de activación seleccionada.

## Cómo activar la selección

- 1 Si quieres que el robot Photon comience a seleccionar colores, debe detectar una acción de activación, como tocarle la cabeza; añade un bloque "Esperar" a tu programa (colócalo al principio de tu programa).
- 2 Puedes encontrar el bloque "Esperar" en la tercera categoría de bloques (icono de cabeza del robot). El ajuste predeterminado para este bloque es un segundo. Haz clic en él para que se abra un menú adicional.
- 3 Aparece una lista de todos los posibles activadores de sensor. Selecciona el tercer símbolo (una mano sobre la cabeza del robot).
- 4 A continuación, mueve el control deslizante hacia el símbolo de la mano (es decir, seleccionar cuando detecte el tacto).
- 5 Cuando inicies el programa con el botón Reproducir, el robot esperará la acción especificada. El toque detectado activa la selección de color al azar. Para volver a seleccionar un color, debes reiniciar el programa o utilizar...





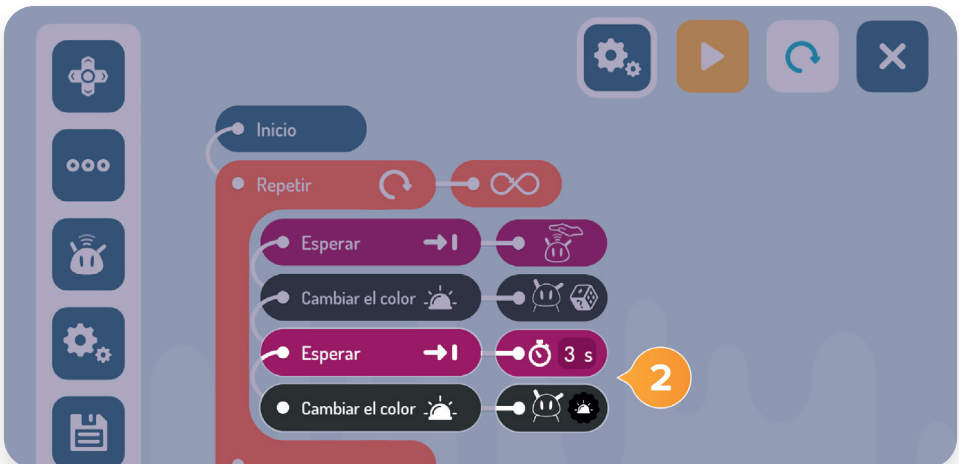


## Función para repetir el programa una y otra vez

- 1 Para utilizar esta función, debes ir a la tercera categoría de bloques (icono de cabeza del robot). Selecciona "Repetir". Arrástralo a tu programa de modo que en su interior aparezcan los bloques organizados anteriormente.
- 2 El ajuste predeterminado para este bloque es dos (Repeticiones). Haz clic en el bloque adjunto (con el número 2) para abrir un menú adicional.
- 3 Selecciona el icono de infinito (ejecuta el programa de forma indefinida hasta que se apague).
- 4 Inicia tu programa con el botón Reproducir. El robot espera un toque. Cuando lo detecte, seleccionará un color al azar. Si tocas de nuevo la cabeza del robot, seleccionará el siguiente color (sin que tengas que reiniciar el programa).
- 5 Esta función resulta muy útil en actividades en las que desees usar el robot para seleccionar colores y así dividir a los niños en varios grupos: los niños se acercan al robot uno por uno y tocan su cabeza para seleccionar un color.

## Apagarse antes de la próxima selección

1. Esta función ayuda a "restablecer" visualmente el robot entre selecciones.
2. Utiliza la función de bucle (el bloque "Repetir"). Debajo del bloque "Cambiar color" coloca el bloque "Esperar 3 segundos". A continuación, añade el bloque "Cambiar color" y selecciona el negro (esto apagará la luz de las orejas del robot).
3. Después de cada selección, las orejas del robot permanecerán encendidas durante tres segundos. Luego, el color se apagará, lo que indica que está listo para la próxima selección.



## Actividades preparadas

Un módulo con varios configuradores sencillos (asistentes de actividades). Utilízalos para aprovechar al máximo las capacidades del robot, como sus sensores integrados, sin tener que programarlos en interfaces más avanzadas. También puedes utilizar secuencias de acciones del robot preparadas que, de lo contrario, requerirían ciertas habilidades de programación por tu parte.

Gracias a los programas preconfigurados, los niños pueden interactuar con el robot sin la necesidad de utilizar la tableta (p. ej., tocar la cabeza del robot para reproducir un sonido o color al azar).

Si un guion específico se basa en el asistente de programación, tendrás que personalizar el programa. En el apartado de **Utilice actividades preparadas**, se indica cómo hacerlo. Ahí encontrarás información sobre las funciones utilizadas y consejos para configurarlas (p. ej., cómo añadir los colores que elijas o cómo activar un programa).

Al seleccionar una actividad, nuestro configurador te guía paso a paso a través de las fases de creación del programa que necesites.

### Utilice actividades preparadas



#### El robot Photon: El sorteo de colores

Toque, acérquese o haga ruido para cambiar el color de las orejas del robot.



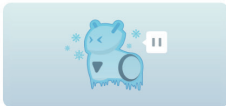
#### Robot Photon: El sorteo de sonidos

Toque, acérquese o haga un ruido para que el robot saque al azar y reproduzca un sonido al azar.



#### Robot Photon: Profesor de baile

Ejecute un programa con un baile preprogramado para el robot.



#### Baile congelado

Inicie el baile del robot con pausas aleatorias para que los niños lleven a cabo acciones específicas.



#### El robot Photon: Rueda de la fortuna

Acaricie al robot para activar una selección al azar de participantes en el juego.



#### ¡Uno, dos, tres, Photon está mirando!

Photon alterna entre dos modos: mirar (los niños se quedan inmóviles) y no mirar (los niños saltan).



## El robot Photon: Conexión con la aplicación

1. Puedes conectar el robot en cualquier momento en nuestra aplicación. Es necesario conectar el robot para ejecutar los programas que preparaste en las interfaces de programación.
2. Para conectar, haz clic en *Conectar* (el botón naranja de la parte superior de la pantalla).
3. El panel de control del robot aparece en la pantalla.
4. Enciende el robot manteniendo pulsado el botón de encendido/apagado situado en la cabeza.
5. Haz clic en *Buscar* para encontrar robots cercanos.
6. La primera vez que inicies la aplicación, aparece una solicitud de acceso a la ubicación GPS de tu dispositivo. Haz clic en *Permitir*; es obligatorio, de lo contrario, nuestra aplicación no encontrará ningún robot.
7. Si el Bluetooth del dispositivo está apagado, la aplicación también solicita permiso para encenderlo. Haz clic en *Permitir* esta acción también.
8. Una vez hecho, la aplicación empieza a escanear en busca de robots a tu alrededor. Lo primero que aparece en la pantalla es el número de serie de tu robot Photon (si tienes más de uno cerca, comprueba el número de serie en la parte inferior del bastidor del robot).
9. Selecciona el robot en la lista, haz clic en *Conectar* y... ¡ya está! El robot Photon está listo para la verdadera acción.



**Si tienes alguna pregunta, visita nuestro Centro de ayuda.**

<https://help.photon.education/>



**Únete a nuestra comunidad global de educadores**

<https://www.facebook.com/groups/photonglobalcommunity>



**Para encontrar inspiración sobre el uso del robot Photon en tus clases, visita:**

<https://portal.photon.education/en>

N.º	Título	Grupo de destino	Competencia de aprendizaje social y emocional: principal
1	IDENTIDADES SOCIALES	6-11 años	CONCIENCIA PROPIA
2	MI CULTURA	9-11 años	CONCIENCIA PROPIA
3	YO Y MIS EMOCIONES	6-9 años	CONCIENCIA PROPIA
4	EMOCIONES COMO EL CLIMA	6-11 años	CONCIENCIA PROPIA
5	ATENCIÓN PLENA CON EL ROBOT PHOTON	6-11 años	CONCIENCIA PROPIA
6	ENCUENTRA EL MISMO SENTIMIENTO	6-11 años	CONCIENCIA PROPIA
7	HONESTIDAD	8-11 años	CONCIENCIA PROPIA
8	SILLAS MUSICALES	6-11 años	CONCIENCIA PROPIA
9	MIS INTERESES	8-11 años	CONCIENCIA PROPIA
10	DESARROLLO Y MENTALIDAD DETERMINADA	6-11 años	CONCIENCIA PROPIA

Competencia de aprendizaje social y emocional: descripción	Competencia de aprendizaje social y emocional: otros	Descripción
Integración de identidades personales y sociales	CONCIENCIA SOCIAL	Una actividad para mejorar la integración de las identidades personal y social.
Identificar activos personales, culturales y lingüísticos	CONCIENCIA SOCIAL	Una actividad para desarrollar una imagen positiva de uno mismo sobre la propia cultura.
Identificar las emociones propias	-	Una actividad para mejorar la comprensión y nombrar las emociones.
Identificar las emociones propias	-	Una actividad para ayudar a los niños a comprender y nombrar las emociones.
Identificar las emociones propias	-	Una actividad dirigida a la integración del grupo.
Identificar las emociones propias	HABILIDADES DE RELACIÓN	Una actividad para mejorar la capacidad de leer sentimientos y emociones.
Demostrar honestidad e integridad	GESTIÓN PROPIA, TOMA DE DECISIONES RESPONSABLE	Una actividad para desarrollar la honestidad y la integridad.
Analizar prejuicios e influencias	CONCIENCIA SOCIAL, HABILIDADES DE RELACIÓN	Una actividad para mejorar la comprensión de los niños de las necesidades y emociones de otras personas.
Desarrollar intereses y un sentido de propósito	CONCIENCIA SOCIAL	Una actividad para mejorar la capacidad de los niños para compartir sus intereses con los demás.
Tener una mentalidad de desarrollo	HABILIDADES DE RELACIÓN	Una actividad para mejorar la mentalidad de desarrollo.

N.º	Título	Grupo de destino	Competencia de aprendizaje social y emocional: principal
11	FORMAS DE LIDIAR CON EL ESTRÉS	6-9 años	GESTIÓN PROPIA
12	PEDIR AYUDA	9-11 años	GESTIÓN PROPIA
13	UN SEÑALIZADOR	6-9 años	GESTIÓN PROPIA
14	PENSAMIENTO POSITIVO: ESE ES MI PUNTO FUERTE	6-11 años	GESTIÓN PROPIA
15	MIS DECISIONES	9-11 años	GESTIÓN PROPIA
16	MIS OBJETIVOS	9-11 años	GESTIÓN PROPIA
17	ORGANIZARSE	6-11 años	GESTIÓN PROPIA
18	MOSTRAR CORAJE	9-11 años	GESTIÓN PROPIA
19	OPCIONES DE NARRACIÓN	6-11 años	GESTIÓN PROPIA
20	HABLAR SOBRE LAS EMOCIONES	6-9 años	CONCIENCIA PROPIA



Competencia de aprendizaje social y emocional: descripción	Competencia de aprendizaje social y emocional: otros	Descripción
Identificar y utilizar estrategias de gestión del estrés	-	Una actividad que ayuda a mejorar la capacidad de lidiar con emociones negativas.
Identificar y utilizar estrategias de gestión del estrés	CONCIENCIA PROPIA, CONCIENCIA SOCIAL, HABILIDADES DE RELACIÓN, TOMA DE DECISIONES RESPONSABLE	Una actividad para mejorar las estrategias a la hora de lidiar con el estrés.
Mostrar autodisciplina y automotivación	CONCIENCIA PROPIA	Una actividad para mejorar la atención de los niños.
Mostrar autodisciplina y automotivación	CONCIENCIA PROPIA, CONCIENCIA SOCIAL	Una actividad que está dirigida a mejorar la conciencia propia y la comprensión de cómo el pensamiento positivo afecta nuestro estado de ánimo.
Mostrar autodisciplina y automotivación	CONCIENCIA SOCIAL, HABILIDADES DE RELACIÓN, TOMA DE DECISIONES RESPONSABLE	Una actividad para mejorar la autodisciplina y la automotivación.
Establecer objetivos personales y colectivos	-	Una actividad para mejorar la capacidad de establecer objetivos personales y colectivos.
Uso de habilidades de planificación y organización	CONCIENCIA SOCIAL, HABILIDADES DE RELACIÓN	Una actividad para mejorar las habilidades de planificación y organización.
Mostrar el coraje de tomar la iniciativa	CONCIENCIA PROPIA	Una actividad para mejorar la capacidad de tomar la iniciativa.
Demostrar representación personal y colectiva	TOMA DE DECISIONES RESPONSABLE	Una actividad para demostrar la propia representación personal y colectiva.
Adoptar el punto de vista de los demás	CONCIENCIA PROPIA	Una actividad para mejorar la comprensión y poner nombre a las necesidades y emociones de otras personas.

N.º	Título	Grupo de destino	Competencia de aprendizaje social y emocional: principal
21	SENTIMIENTOS DE FELICIDAD	6-11 años	CONCIENCIA SOCIAL
22	DEJAR DE LADO LAS EMOCIONES NEGATIVAS	6-11 años	CONCIENCIA SOCIAL
23	ME GUSTAS POR...	6-11 años	CONCIENCIA SOCIAL
24	DETECTIVES DE CLASE	8-11 años	CONCIENCIA SOCIAL
25	OPORTUNIDADES ESCOLARES	8-11 años	CONCIENCIA SOCIAL
26	SER AMABLES	6-11 años	CONCIENCIA SOCIAL
27	CUIDAR DE MIS AMIGOS	6-11 años	CONCIENCIA SOCIAL
28	DOY LAS GRACIAS POR	6-11 años	CONCIENCIA SOCIAL
29	DESPEDIDAS	6-11 años	CONCIENCIA SOCIAL
30	AGRADECIMIENTO A LA COMUNIDAD ESCOLAR	8-11 años	CONCIENCIA SOCIAL

<b>Competencia de aprendizaje social y emocional: descripción</b>	<b>Competencia de aprendizaje social y emocional: otros</b>	<b>Descripción</b>
Adoptar el punto de vista de los demás	CONCIENCIA PROPIA, HABILIDADES DE RELACIÓN	Una actividad para mejorar la atención y la comprensión de las necesidades y emociones de otras personas.
Adoptar el punto de vista de los demás	CONCIENCIA PROPIA, HABILIDADES DE RELACIÓN	Una actividad para mejorar la atención y la comprensión de las necesidades y emociones de otras personas.
Reconocer los puntos fuertes de los demás	HABILIDADES DE RELACIÓN	Una actividad para mejorar la atención y la solidaridad.
Reconocer los puntos fuertes de los demás	CONCIENCIA PROPIA, HABILIDADES DE RELACIÓN	Una actividad para mejorar la habilidad de crear una imagen propia positiva y desarrollar la capacidad de nombrar las fortalezas y debilidades de uno mismo.
Reconocer las demandas y oportunidades de cada situación	-	Una actividad para reconocer las demandas y oportunidades de cada situación.
Demostrar solidaridad y compasión	CONCIENCIA PROPIA, GESTIÓN PROPIA, HABILIDADES DE RELACIÓN, TOMA DE DECISIONES RESPONSABLE	Una actividad para mejorar la capacidad de demostrar solidaridad y compasión.
Mostrar preocupación por los sentimientos de los demás	CONCIENCIA PROPIA, GESTIÓN PROPIA, HABILIDADES DE RELACIÓN, TOMA DE DECISIONES RESPONSABLE	Una actividad para mejorar la capacidad de preocuparse por los sentimientos de los demás.
Entender y expresar agradecimiento	HABILIDADES DE RELACIÓN	Una actividad que ayuda a desarrollar la capacidad de dar las gracias.
Entender y expresar agradecimiento	CONCIENCIA PROPIA, HABILIDADES DE RELACIÓN	Una actividad para practicar la capacidad de sacar conclusiones, dar las gracias y reflexionar sobre los puntos fuertes de otros niños.
Entender y expresar agradecimiento	-	Una actividad para mejorar la capacidad de comprender y expresar agradecimiento.

N.º	Título	Grupo de destino	Competencia de aprendizaje social y emocional: principal
31	TENER EN CUENTA A LOS DEMÁS	6-11 años	CONCIENCIA SOCIAL
32	PASEO POR LA CIUDAD	8-11 años	CONCIENCIA SOCIAL
33	ENTREVISTA	6-11 años	HABILIDADES DE RELACIÓN
34	PHOTON EL MAGO	6-9 años	HABILIDADES DE RELACIÓN
35	RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	9-11 años	HABILIDADES DE RELACIÓN
36	RESISTIR PRESIONES SOCIALES NEGATIVAS	8-11 años	HABILIDADES DE RELACIÓN
37	TENGO CARISMA DE LÍDER	9-11 años	HABILIDADES DE RELACIÓN
38	BUSCAR AYUDA	8-11 años	HABILIDADES DE RELACIÓN
39	DETENER A LOS ACOSADORES	8-11 años	HABILIDADES DE RELACIÓN
40	UNA MENTALIDAD ABIERTA	6-11 años	TOMA DE DECISIONES RESPONSABLE

Competencia de aprendizaje social y emocional: descripción	Competencia de aprendizaje social y emocional: otros	Descripción
Identificar diversas normas sociales, incluidas las injustas	GESTIÓN PROPIA	Una actividad para mejorar la capacidad de identificar diversas normas sociales, incluidas las injustas.
Comprender las influencias de las organizaciones/ sistemas en el comportamiento	-	Una actividad para desarrollar un conocimiento de cómo las organizaciones influyen en el comportamiento.
Demostración de competencia cultural	CONCIENCIA PROPIA, CONCIENCIA SOCIAL	Una actividad para mejorar la capacidad de demostrar competencia cultural.
Practicar el trabajo y la resolución de problemas en equipo	CONCIENCIA PROPIA, TOMA DE DECISIONES RESPONSABLE	Una actividad para mejorar las habilidades de trabajo en equipo y la resolución de problemas en equipo.
Solucionar desacuerdos de forma constructiva	CONCIENCIA SOCIAL, TOMA DE DECISIONES RESPONSABLE	Una actividad para mejorar la capacidad de solucionar disputas de forma constructiva.
Resistir presiones sociales negativas	GESTIÓN PROPIA, CONCIENCIA SOCIAL	Una actividad para mejorar la capacidad para resistir la presión social negativa.
Mostrar liderazgo en grupos	CONCIENCIA SOCIAL	Una actividad para mejorar la capacidad de demostrar dotes de liderazgo en grupos.
Buscar u ofrecer asistencia y ayuda cuando sea necesario	TOMA DE DECISIONES RESPONSABLE	Una actividad para mejorar la búsqueda u ofrecimiento de ayuda cuando sea necesario.
Defender los derechos de los demás	CONCIENCIA SOCIAL, TOMA DE DECISIONES RESPONSABLE	Una actividad para mejorar la capacidad de defender los derechos de los demás.
Demostrar curiosidad y una mentalidad abierta	CONCIENCIA SOCIAL, HABILIDADES DE RELACIÓN	Una actividad para mejorar la capacidad de demostrar curiosidad y una mentalidad abierta.

N.º	Título	Grupo de destino	Competencia de aprendizaje social y emocional: principal
41	¿QUÉ PREFIERES?	6-11 años	TOMA DE DECISIONES RESPONSABLE
42	TOMAR DECISIONES	8-11 años	TOMA DE DECISIONES RESPONSABLE
43	SOMOS EL FUTURO DEL MUNDO	6-11 años	TOMA DE DECISIONES RESPONSABLE
44	CONTAR UN CUENTO	6-11 años	TOMA DE DECISIONES RESPONSABLE
45	PROBLEMA: SOLUCIÓN	6-11 años	TOMA DE DECISIONES RESPONSABLE
46	DISCURSOS SOBRE LA JUSTICIA SOCIAL	8-11 años	TOMA DE DECISIONES RESPONSABLE
47	MIS ACCIONES	9-11 años	TOMA DE DECISIONES RESPONSABLE
48	RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS FUERA DEL COLEGIO	9-11 años	TOMA DE DECISIONES RESPONSABLE
49	BIENESTAR DE LA COMUNIDAD	9-11 años	TOMA DE DECISIONES RESPONSABLE
50	ELEMENTOS FUERA DE MI CONTROL ELEMENTOS DENTRO DE MI CONTROL	6-11 años	TOMA DE DECISIONES RESPONSABLE

<b>Competencia de aprendizaje social y emocional: descripción</b>	<b>Competencia de aprendizaje social y emocional: otros</b>	<b>Descripción</b>
Aprender a emitir un juicio razonable después de analizar información, datos y hechos	TOMA DE DECISIONES RESPONSABLE	Una actividad para mejorar la capacidad de toma de decisiones y la conciencia propia.
Aprender a emitir un juicio razonable después de analizar información, datos y hechos	-	Una actividad para mejorar la capacidad de emitir juicios con fundamento después de analizar información, datos y/o hechos.
Identificar soluciones para problemas personales y sociales	HABILIDADES DE RELACIÓN	Una actividad para fomentar actitudes sociales positivas.
Identificar soluciones para problemas personales y sociales	CONCIENCIA PROPIA, GESTIÓN PROPIA, CONCIENCIA SOCIAL	Una actividad para desarrollar las habilidades narrativas y la comprensión de las emociones.
Identificar soluciones para problemas personales y sociales	CONCIENCIA PROPIA	Una actividad para mejorar la capacidad de toma de decisiones y la capacidad de solucionar problemas.
Identificar soluciones para problemas personales y sociales	CONCIENCIA PROPIA, CONCIENCIA SOCIAL	Una actividad para mejorar la capacidad de identificar soluciones a los problemas sociales.
Anticipar y evaluar las consecuencias de las propias acciones	-	Una actividad para mejorar la capacidad de anticipación y evaluación las consecuencias de las acciones de cada uno.
Reconocer cómo las habilidades de pensamiento crítico son útiles tanto dentro como fuera del colegio	-	Una actividad para mejorar la capacidad de reconocer cómo las habilidades de pensamiento crítico son útiles tanto dentro como fuera del colegio.
Reflexionar sobre el papel de cada uno para impulsar el bienestar personal, familiar y de la comunidad	CONCIENCIA SOCIAL	Una actividad para mejorar la capacidad de reflexionar sobre el papel de uno mismo para impulsar el bienestar personal, familiar y de la comunidad.
Evaluar los impactos personales, con otras personas, de la comunidad e instituciones	CONCIENCIA PROPIA, GESTIÓN PROPIA	Una actividad para ayudar a los niños a darse cuenta de que no podemos tenerlo todo bajo control.

