

Colección de actividades Aprender Conectados
Nivel Inicial

Programación

Operación: Salvar a Coco



Actividad N° 5

Autoridades

Presidente de la Nación

Mauricio Macri

Jefe de Gabinete de Ministros

Marcos Peña

Ministro de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología

Alejandro Finocchiaro

Secretario de Gobierno de Cultura

Pablo Avelluto

Secretario de Gobierno de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva

Lino Barañao

Titular de la Unidad de Coordinación General del Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología

Manuel Vidal

Secretaria de Innovación y Calidad Educativa

Mercedes Miguel

Subsecretario de Coordinación Administrativa

Javier Mezzamico

Directora Nacional de Innovación Educativa

María Florencia Ripani

ISBN en trámite

Este material fue producido por el Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología de la Nación.



Imagen de tapa: <https://pixnio.com/people/children-kids/adolescent-portrait-girl-skin-glamour-child-pretty-portrait-face>

Introducción

El Plan Aprender Conectados es la primera iniciativa en la historia de la política educativa nacional que se propone implementar un programa integral de alfabetización digital, con una clara definición sobre los contenidos indispensables para toda la Argentina.

En el marco de esta política pública, el Consejo Federal de Educación aprobó, en 2018, los Núcleos de Aprendizajes Prioritarios (NAP) de Educación Digital, Programación y Robótica (EDPR) para toda la educación obligatoria, es decir, desde la sala de 4 años hasta el fin de la secundaria. Abarcan un campo de saberes interconectados y articulados, orientados a promover el desarrollo de competencias y capacidades necesarias para que los estudiantes puedan integrarse plenamente en la cultura digital, tanto en la socialización, en la continuidad de los estudios y el ejercicio de la ciudadanía, como en el mundo del trabajo.

La incorporación de Aprender Conectados al Nivel Inicial permite poner a disposición estudiantes y docentes, tecnología y contenidos digitales que generan nuevas oportunidades para reconocer y construir la realidad: abre una ventana al mundo, facilita la comunicación y la iniciación a la producción digital. Además, promueve la valoración crítica de las tecnologías de la información y la comunicación desde edades tempranas.

Los primeros años de vida son un período clave en el desarrollo de cada niña y niño, que influyen significativamente en su posterior trayectoria personal y educativa. Por eso, es importante iniciar la alfabetización digital en la educación inicial. Esto implica equiparar los puntos de partida desde el inicio de la experiencia de vida, garantizando mayores oportunidades para todos, especialmente para las niñas y niños en situación de vulnerabilidad.

En este marco, Aprender Conectados presenta actividades, proyectos y una amplia variedad de recursos educativos para orientar la alfabetización digital del Nivel Inicial en todo el país. La actividad que se presenta a continuación y el resto de los recursos del Plan, son un punto de partida sobre el cual cada docente podrá construir propuestas y desafíos que inviten a los niños y niñas a disfrutar y construir la aventura de aprender.

María Florencia Ripani

Directora Nacional de Innovación Educativa

Objetivos generales

Núcleos de Aprendizajes Prioritarios

Educación Digital, Programación y Robótica – Nivel Inicial

Ofrecer situaciones de aprendizaje que promuevan en los estudiantes:

- La utilización con confianza y seguridad de los recursos digitales propios para el nivel.
- La formulación de problemas a partir de la exploración u la observación de situaciones de su cotidianidad, buscando respuestas a través de la manipulación de materiales concretos y /o recursos digitales, apelando a la imaginación.
- El desarrollo de diferentes hipótesis para resolver un problema del mundo real, identificando los pasos a seguir y su organización, y experimentando con el error como parte del proceso, a fin de construir una secuencia ordenada de acciones.

Educación Inicial

La escuela propiciará situaciones de enseñanza que inviten a los alumnos y alumnas a:

- La resolución de situaciones cotidianas de modo autónomo.
- La expresión de sentimientos, emociones, ideas y opiniones.

Objetivos específicos

Esta actividad permitirá que chicos y chicas puedan programar una pequeña animación para alcanzar los siguientes objetivos de aprendizaje:

- Desarrollar estrategias de resolución de problemas, en un marco de juego, creatividad e imaginación, en colaboración con otros.
- Iniciarse en el conocimiento del lenguaje de programación introductorio ScratchJr, dentro de un entorno visual.
- Diseñar secuencias ordenadas de pasos (algoritmo) para solucionar desafíos.
- Crear una animación en ScratchJr donde se utilicen eventos y diferentes bloques de movimiento, apariencia, repetición y sonido.



Importante

Las actividades de esta colección presentan un nivel de dificultad gradual. Por esta razón, se recomienda realizarlas de manera correlativa.

Materiales y recursos



Tableta.



Aplicación ScratchJr.



Hojas.



Marcadores.

Breve explicación de la actividad

A través de los bloques de sonido, Coco pide ayuda para que lo rescaten. DigiFelipe podrá salvar a Coco si usa su poder de agrandarse y luego volver a su tamaño original para conseguir bajarlo y alcanzar juntos el suelo. Para ello, se utilizarán los bloques de apariencia.



Sugerencias

Las actividades que se presentan a continuación se desarrollan en pequeños grupos mientras el resto de la sala realiza otro tipo de actividades que pueden estar en relación o no con la temática tratada. Por ejemplo, en este caso podrían disponerse en el espacio juegos de mesa y sus instrucciones, mazos de cartas “Uno”, espacios para disfrazarse de superhéroes, mesas para dibujar, etc. El espacio se repite en diferentes ocasiones para que todo el grupo tenga la oportunidad de participar.

Inicio



Desafío

Coco se subió a la azotea de la casa de DigiFelipe y ahora no puede bajar. Es difícil subir hasta allí. Sin dudas, esta es una misión para DigiFelipe. Usando uno de sus poderes, el de agrandarse, DigiFelipe se vuelve gigante y, así, consigue salvar al gato Coco, ayudándolo a bajar. Feliz de haber podido rescatar a su amigo, mientras se achica gira primero a un lado y luego al otro. ¡Festeja el reencuentro con su amigo Coco!



Sugerencias

Todas las propuestas, sus personajes e historias se pueden modificar de acuerdo al contexto e intereses de los chicos y chicas. Ellos mismos pueden crear las propias o reinventar las existentes. También los personajes son intercambiables, con el objetivo de que el grupo pueda utilizar en sus historias los personajes de su creación.

Disparador

El docente presenta la historia e invita al pequeño grupo a realizar el desafío.

Desarrollo

Manos a la obra

El docente invita a abrir la aplicación y seleccionar el botón Inicio identificado con forma de **casa** para comenzar.

1. Crear un nuevo proyecto

Seleccionar el símbolo **más (+)**.

2. Elegir un fondo: casa de DigiAzul.

Seleccionar el fondo “barrio residencial”. Se puede optar por usar o no la cuadrícula.



3. Agregar objetos y personajes

Incorporar a la escena a Coco y a DigiFelipe. Coco estará posicionado en el tejado, DigiFelipe en el piso, a un costado.



Imagen libre. En: <https://www.pexels.com/es-es/foto/al-aire-libre-arboles-bola-cesped-670740/>

4. ¡A programar!

En esta actividad, nuevamente, cada personaje tendrá una programación diferente.



4.1.a Programar a Coco



Presionar sobre la mascota de Felipe para programarla. Coco se ha subido al tejado y ahora no puede bajar. Para pedir ayuda al inicio del programa usar el evento amarillo **bandera verde** y luego con el botón **micrófono** y el bloque verde **reproducir sonidos grabados**, grabar y arrastrar a la programación el pedido de rescate de Coco.



En una nueva línea de código, al usar el evento **Comenzar al tocar**, se puede conseguir que Coco, una vez que se tope con Felipe, baje y luego se corra a un costado con los bloques de movimiento para detener el contacto con DigiFelipe y por lo tanto también las acciones de **comenzar al tocar**. Luego puede añadirse un nuevo mensaje, esta vez de agradecimiento, a través de los **bloques de sonido**. Concluir la programación con el bloque **finalizar**.





4.1.b Programar a DigiFelipe

Presionar sobre DigiFelipe para comenzar su programación. Una vez en su **zona de programación**, arrastrar el evento amarillo **bandera verde** para indicar qué acciones sucederán al iniciar el programa. DigiFelipe llega caminando a través de los bloques de movimiento. Se detiene debajo de Coco. Luego lanza su poder gritando “Crecer”. Para grabar y añadir esta línea de diálogo se utiliza nuevamente el bloque **micrófono**.



4.2. Bloques de apariencia

Bloques crecer, disminuir y restablecer tamaño

A continuación, DigiFelipe utiliza su poder de crecimiento gracias al **bloque crecer** que se encuentra entre los **bloques de apariencia** identificados con color **púrpura**.



Probar a través de la opción **número**, disponible debajo del bloque de **crecer**, cuánto debería agrandarse DigiFelipe para alcanzar a Coco. Al presionar sobre el número, se puede modificar el valor de crecimiento, las veces que sea necesario, en el teclado numérico que aparece en la parte inferior derecha de la pantalla.

¿Cuánto debe crecer DigiFelipe para alcanzar a Coco?



6. Ejecutar



Imagen libre. En: <https://www.pexels.com/es-es/foto/al-aire-libre-arboles-bola-cesped-670740/>



Sugerencias

Es importante recordar que, nuevamente, el grupo podría detectar errores de código. Es decir, que alguno de los pasos que planearon con anterioridad no sean los correctos para llegar al destino.

El docente habilitará el intercambio para arribar a una o diferentes soluciones, probando las veces que sea necesario con la bandera verde o el botón restablecer personajes, entendiendo el error como parte del proceso.

Cierre

Para finalizar, se invitará al grupo a que puedan dibujar el código creado para poder volver a realizarlo en otras ocasiones. Se compartirá lo realizado con el resto del grupo. Pueden intercambiar sus impresiones entre todos:

- ¿Qué fue lo que más les gustó?
- ¿Qué fue lo que más les costó?
- ¿Qué nuevas historias podrían contar con lo aprendido?

Para seguir aprendiendo

A DigiFelipe le encanta festejar, girando para un lado y luego al otro muchas veces, una vez que cumple sus objetivos. Como desafío extra pueden agregar su festejo utilizando bloques de movimiento y de repetición.



**APRENDER
CONECTADOS**



Ministerio de Educación,
Cultura, Ciencia y Tecnología
Presidencia de la Nación