

PROGRAMANDO LA HISTORIA CON SCRATCH

ESPACIO CURRICULAR: NTIC en articulación con

Ciencias Sociales

Educación Secundaria - 4° año C.O.



Te Proponemos

En el mes de Agosto, el día 17 para ser más precisos, conmemoramos el fallecimiento del General San Martín, conocido por ser una de las figuras más relevantes de la historia argentina y latinoamericana. Su actuación durante el primer tercio del siglo XIX en las luchas por la independencia en Sudamérica transformó su nombre en una referencia mundial de los procesos de descolonización. En esta ocasión, te proponemos recordarlo a través del uso de la programación.

Con esta actividad lograrás

- Participar y comprender el sentido de diferentes celebraciones y conmemoraciones que evocan acontecimientos relevantes para la escuela, la comunidad, la nación y la humanidad.

- Usar crítica y responsablemente las TIC y valorarlas como herramientas claves para el acceso a nuevas formas de abordaje y presentación de la información, así como para la producción, sistematización y comunicación de estudios sobre problemáticas sociales relevantes.
- Adquirir estrategias para el uso de producciones digitales propias.

Actividad con internet



Para comenzar la actividad te sugerimos ver el video **“Especial José de San Martín”**. El mismo se encuentra en YouTube y es una producción audiovisual de Canal Encuentro que nos permitirá aproximarnos a la historia argentina y, por ende, a esta emblemática figura histórica. Si bien existen cuatro momentos significativos de la biografía de San Martín, hoy comenzaremos con el primero de ellos para entender por qué recordamos su actuación año tras año: **“De Yapeyú a España y de Europa a la Revolución”**.



<https://www.youtube.com/watch?v=ltWMygPdVKA&feature=youtu.be>



Luego de haber visto este interesante video y teniendo en cuenta los apuntes que tomaste, queremos que reflexiones y respondas los siguientes interrogantes:

1. Arma una línea de tiempo sobre la biografía de San Martín
2. ¿Cuántos años vivió en lo que hoy reconocemos como territorio argentino?
3. ¿Qué razones ofrece el documental para explicar el retorno de San Martín a América?

Ahora bien, es momento de introducirnos en la programación para profundizar lo aprendido. Para esta actividad usaremos Scratch que es muy sencillo y además gratuito.

Te proponemos un juego de preguntas y respuestas sobre San Martín. Las mismas serán elaboradas por vos, y deben tener una relación directa con el video y las actividades

anteriores. Luego, puedes compartirlas con tus compañeros/as para que jueguen y aprendan e incluso con tu familia.

Para comenzar con la actividad:

1- ¿Dónde vamos a trabajar?

En un programa que se llama *Scratch* (<https://scratch.mit.edu/>). Ingresamos a la página de Scratch y nos registramos. (figura 1).

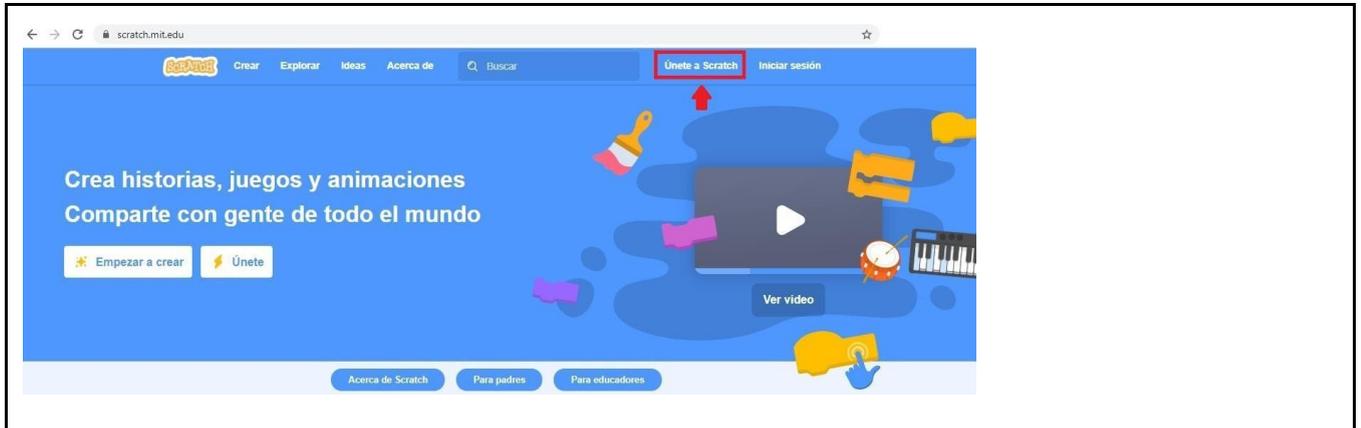


Figura 1. <https://scratch.mit.edu/>

2- Una vez creado tu perfil, hacemos clic en **crear**:

Se va a desplegar el entorno de programación de Scratch (figura 2).

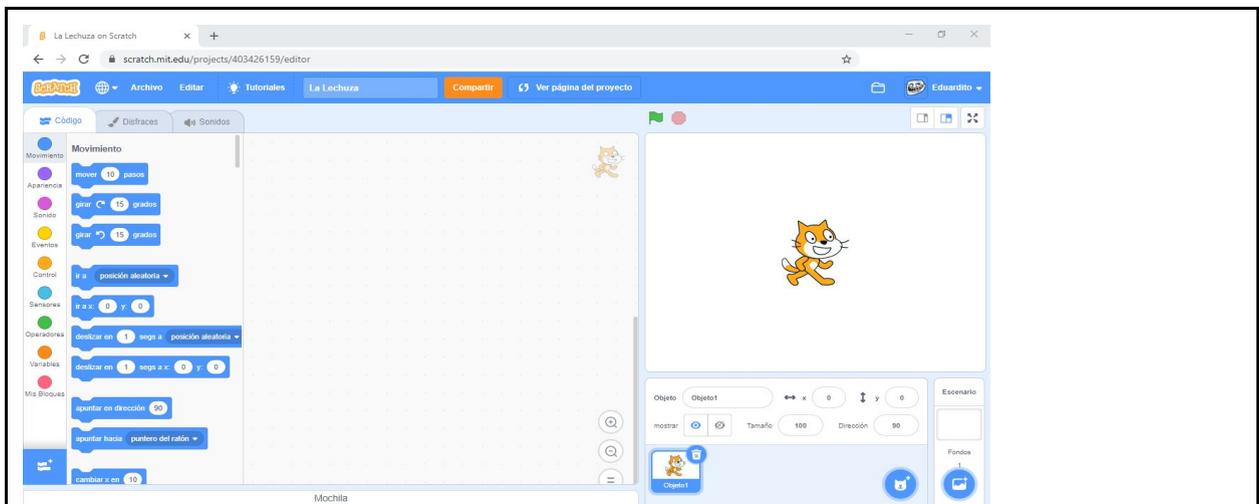


Figura 2. Entorno de Programación de Scratch 3.0

Lo primero que vamos a hacer, es descargar en la compu una imagen de internet que represente el cruce de los Andes. Luego en Scratch seleccionamos “**Cargar un fondo**” y buscamos esa imagen para cargarla.



Figura 3.

Una vez cargada la imagen, podemos agrandarla para que ocupe todo el tamaño de la pantalla

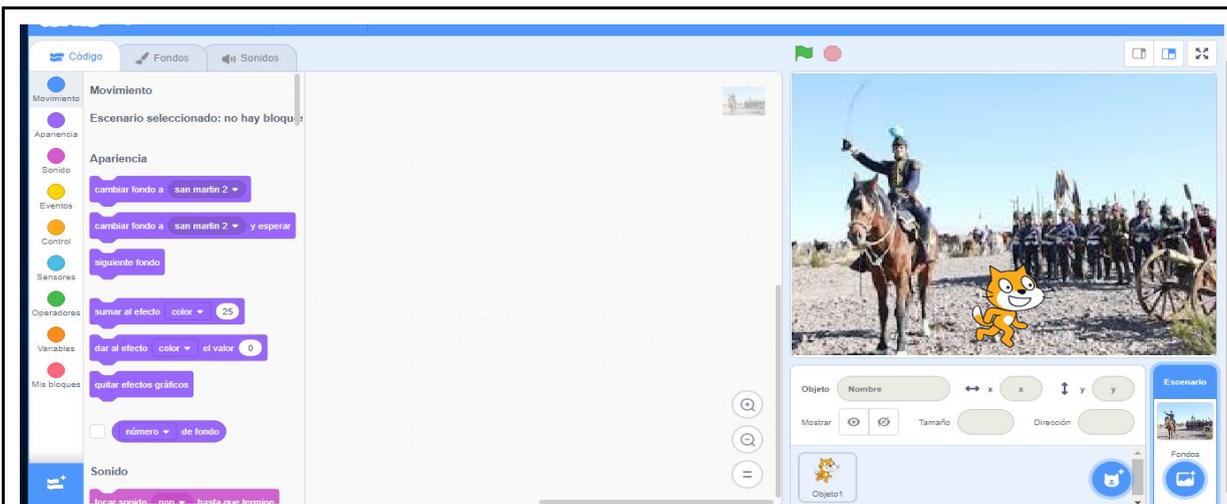


Figura 4.

Ahora podemos cambiar nuestro personaje, para trabajar con uno nuevo. Para ello, presionamos el boton con cara de gato (figura 5) y subimos un personaje desde la biblioteca de Scratch:

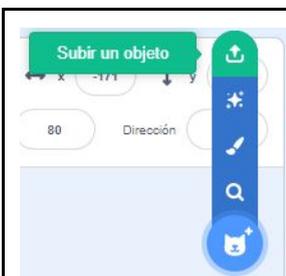


Figura 5.

Allí elegimos nuestro personaje "Dani" y ajustamos el tamaño de "Dani", de 100% a 50% para hacerlo más pequeño acorde a la imagen de fondo (Figura 6).

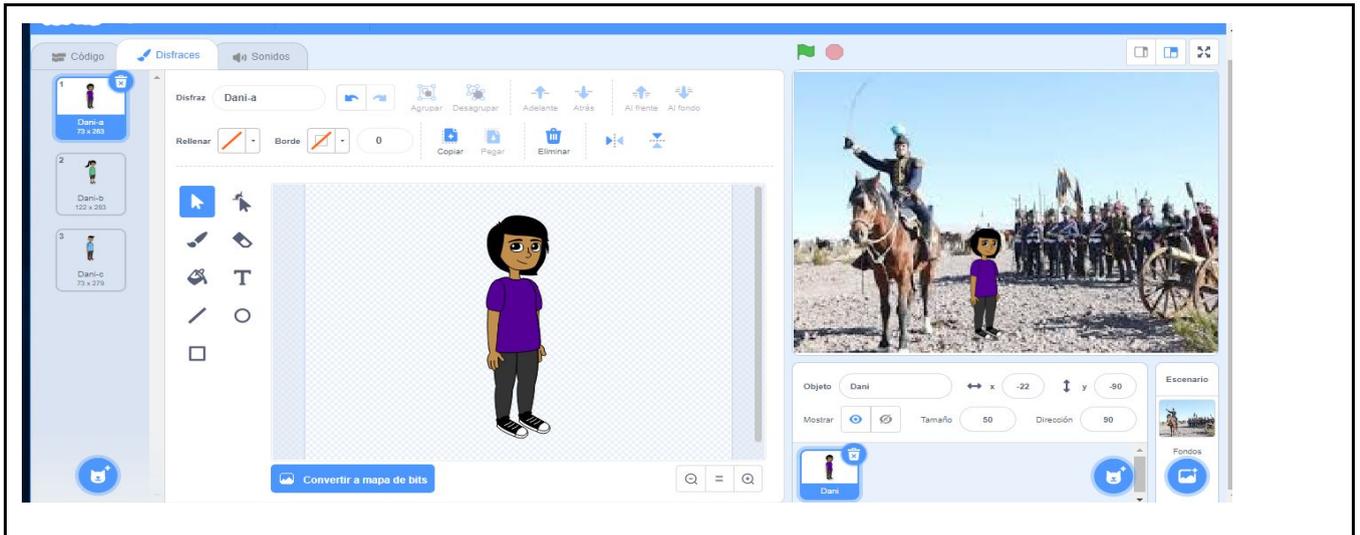


Figura 6.

Programando nuestro Juego:

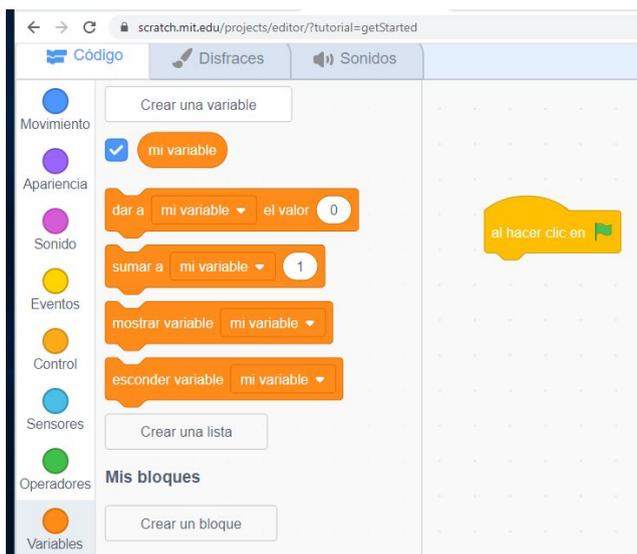
Lo primero que necesitamos es tener clara la idea de qué es lo que hará nuestro programa:

1 - Comenzaremos buscando en la lista de bloques de la izquierda, en la sección **“Eventos”** el bloque con la **bandera verde**



Este bloque lo usaremos para comenzar el juego, cada vez que lo presionemos

2- En la sección **“Variables”**, presionamos el casillero blanco que dice **“Crear una Variable”**



Una variable es un lugar de la memoria de nuestro programa, en donde iremos guardando los valores del puntaje obtenido. Cada vez que se reinicia el juego, el contador vuelve a cero.

Al presionar **“Crear una Variable”**, el sistema te mostrará una pantalla para que le coloques un nombre a tu

variable. Puede ser cualquier nombre pero trata de que sea algo representativo del valor que guardará, por ejemplo le pondremos **“Puntaje”**



3- Arrastramos también desde la sección de Variable el siguiente bloque: **“dar puntaje”**



Usaremos dos de estos bloques, uno con el valor “0” para las respuestas incorrectas, y con “100” la correcta.

4- Bien, ahora nos toca hacer la pregunta, por ejemplo **“¿En qué mes falleció San Martín?”**

Buscamos dentro de la sección **“Sensores”** el siguiente bloque y cambiamos la pregunta



Este bloque permite al jugador escribir la respuesta con el teclado para interactuar con el juego

5 - Ahora necesitamos algo que nos permita **“comparar”** si la respuesta ingresada es correcta o nó.

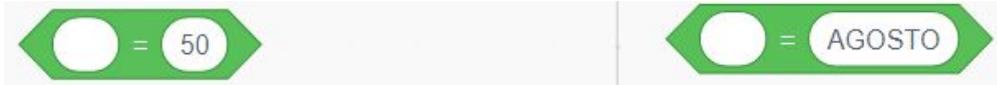
Este bloque lo encontramos en la sección de **“Control”**



Vemos que hay dos zonas dentro del bloque, una para ejecutar la acción si la respuesta es correcta, y otro para la incorrecta, más un orificio en donde colocaremos la pregunta

6- Comencemos con la pregunta: Buscaremos en la sección de “Operadores” el bloque verde con el signo “igual”. Una vez seleccionado, cambiaremos el valor que trae por defecto (50) por la respuesta correcta en nuestro programa (la respuesta correcta será:

AGOSTO



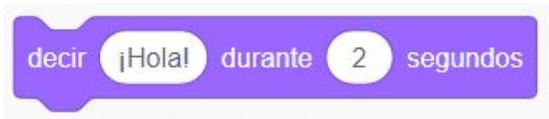
Dentro de ese mismo bloque, en el casillero vacío, escribiremos la palabra “Respuesta”.

El bloque para escribir lo encontramos en la sección “Sensores”, debemos tildarlo así aparezca en pantalla del juego



7- Sólo nos falta sólo un bloque para que el personaje del juego (Dani) pueda dar un mensaje cuando las respuestas son correctas o incorrectas.

Usaremos este bloque que lo encontramos en la sección de “Apariencia” .



Cambiamos el mensaje para cada respuesta

8- Uniendo todo.

Ya tenemos todos los bloques que necesitamos, sólo hay que juntar todo y probar. Observa cómo queda toda la secuencia completa. Para jugar debes presionar el botón con la bandera verde.

El personaje te hará la pregunta. Debes escribir tu respuesta y presionar “enter” .

Automáticamente Dani te dirá si es correcta o nó y sumarás el puntaje correspondiente.



Aquí te compartimos el enlace del juego para que lo veas terminado



<https://scratch.mit.edu/projects/420838203>

Recapitulando



Aprendimos, que si bien las luchas por la independencia fueron colectivas, los atributos personales de San Martín le otorgaron un lugar destacado en ese proceso. Vimos también que la Historia y la Programación se complementan y permiten desarrollar habilidades mentales favoreciendo la comprensión de manera interactiva y creativa.