

Realidad Aumentada con Metaverse

ESPACIO CURRICULAR NTIC

Educación Secundaria - 5° año C.O.



Metaverse

Te Proponemos

Crear aplicaciones usando el concepto de realidad aumentada para tu celular utilizando Metaverse. Esto es un entorno de desarrollo de aplicaciones para dispositivos Android. Para desarrollar aplicaciones con Metaverse sólo necesitas un navegador web y un teléfono.

Con esta actividad lograrás

- Crear aplicaciones por medio de bloques de manera intuitiva y gráfica.
- Desarrollar paulatinamente diversas habilidades vinculadas a la Programación
- Aplicar los conocimientos adquiridos para diseñar aplicaciones similares.

Actividad con internet



Para comenzar con la actividad:

- 1- Ingresamos a la página de **Metaverse** y nos registramos. (Figura 1).

<https://studio.gometa.io/landing/auth/newaccount>

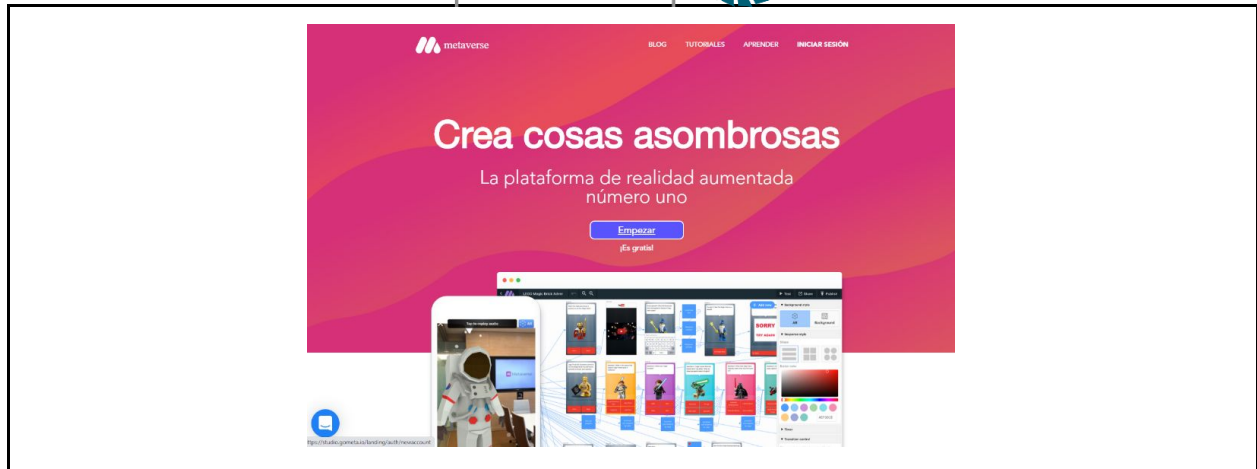


Figura 1.

<https://studio.gometa.io/landing/auth/newaccount>

2- Una vez creado tu perfil, y ya habiendo iniciado sesión, hace click en **“Crear Experiencia”** (figura 2).

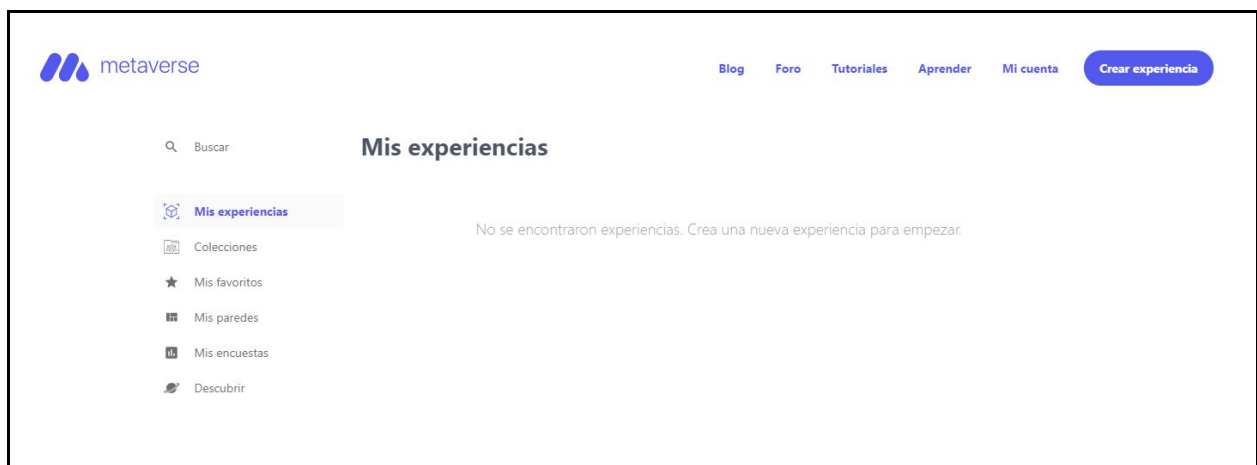


Figura 2. Crear experiencia

3- Nombramos a nuestro proyecto “El átomo” (figura 3).

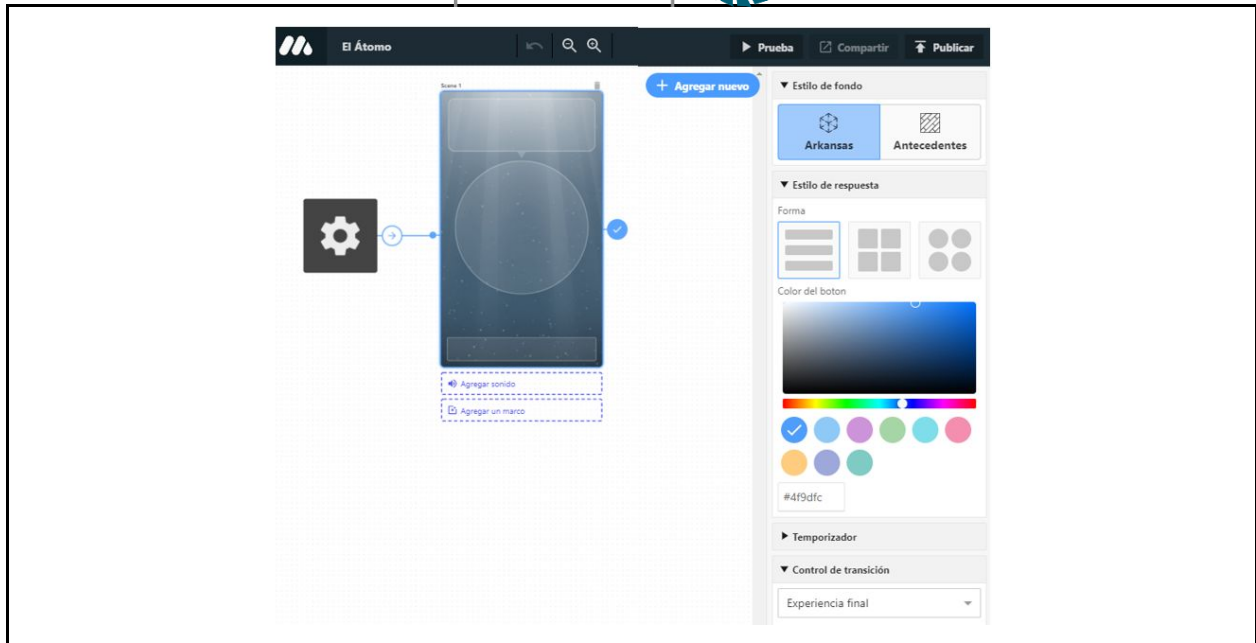


Figura 3.

4- Haciendo click en el círculo agregamos un personaje, en este caso utilizamos en la pestaña de Ciencias la imagen del Átomo (figura 4).

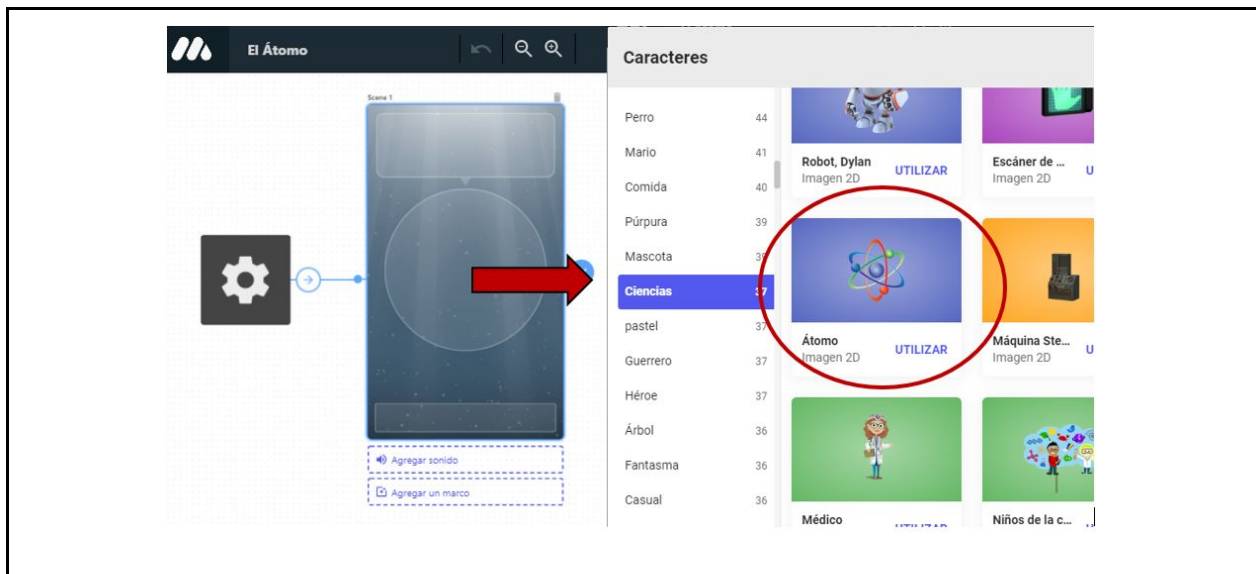


Figura 4.

5- Luego agregamos un mensaje de bienvenida acompañado por un sonido que podemos elegir de la galería que ofrece la plataforma (figura 5).

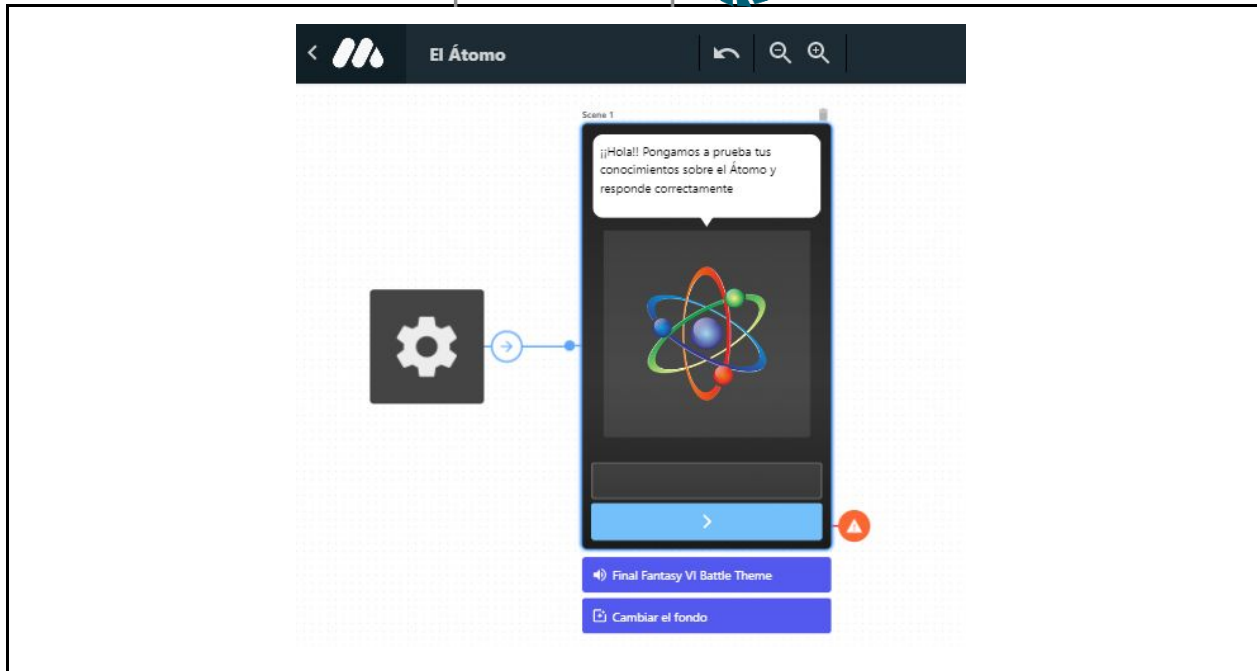
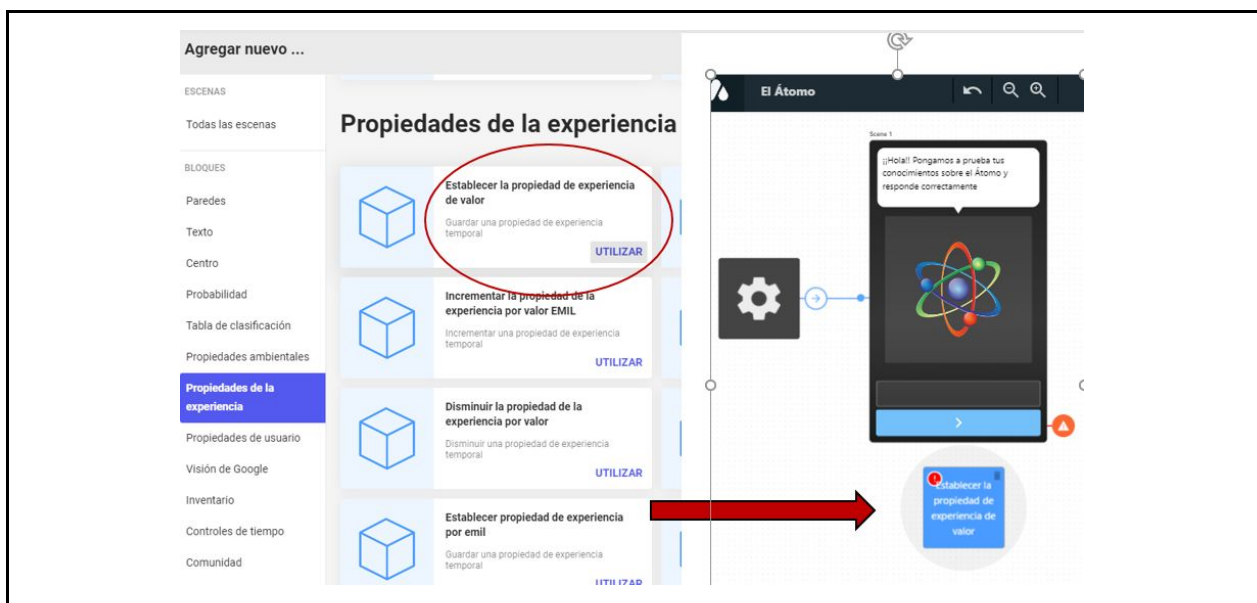


Figura 5.

6-Luego hacemos click en +Agregar nuevo, elegimos Propiedades de la Experiencia (figura 6). Seleccionamos **Establecer la propiedad de experiencia de valor** y haciendo click en el icono creado aparece en la barra lateral derecha las propiedades del mismo. Entonces definimos como **Llave** **Puntos** y en **Valor** **0**. Para observar el código del programa seleccionamos **Avanzado** **Editar código**.



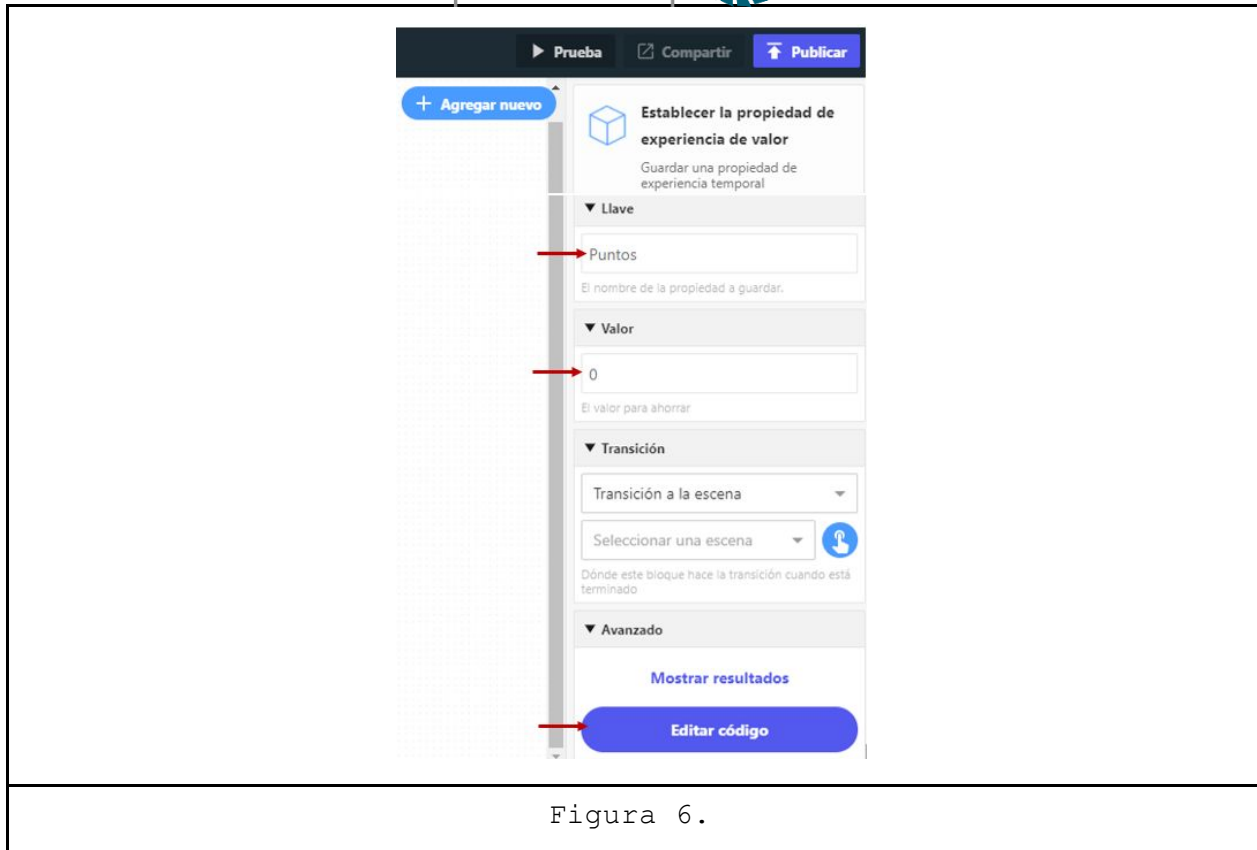
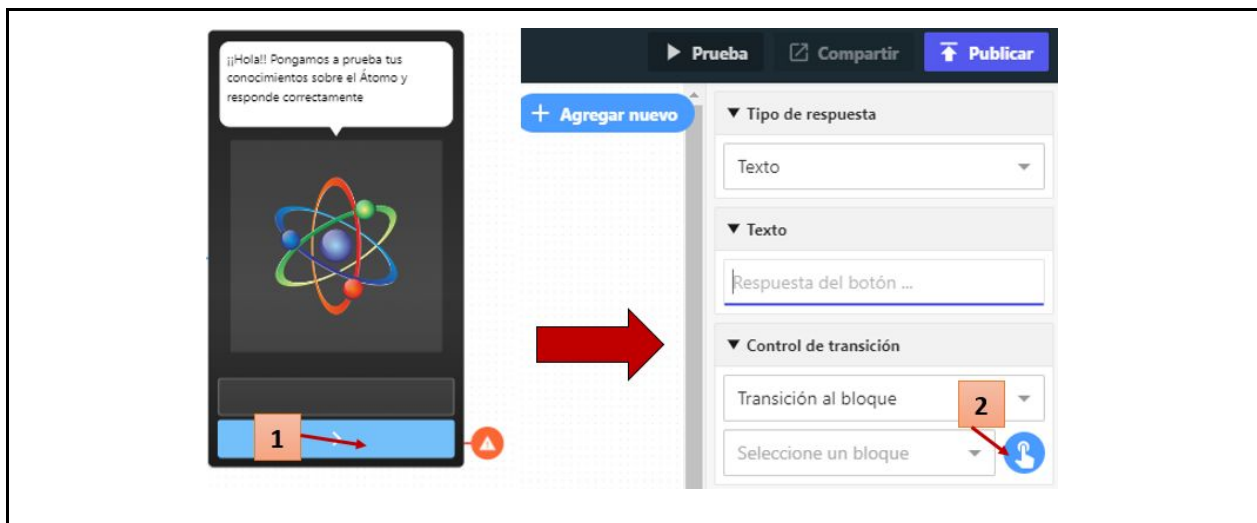


Figura 6.

7- Para unir la escena con el bloque, hacemos click en (1), se despliega el menú de la barra lateral derecha, hacemos click en (2) observamos que el icono se pone celeste y recién seleccionamos el Bloque (3). Figura (7).



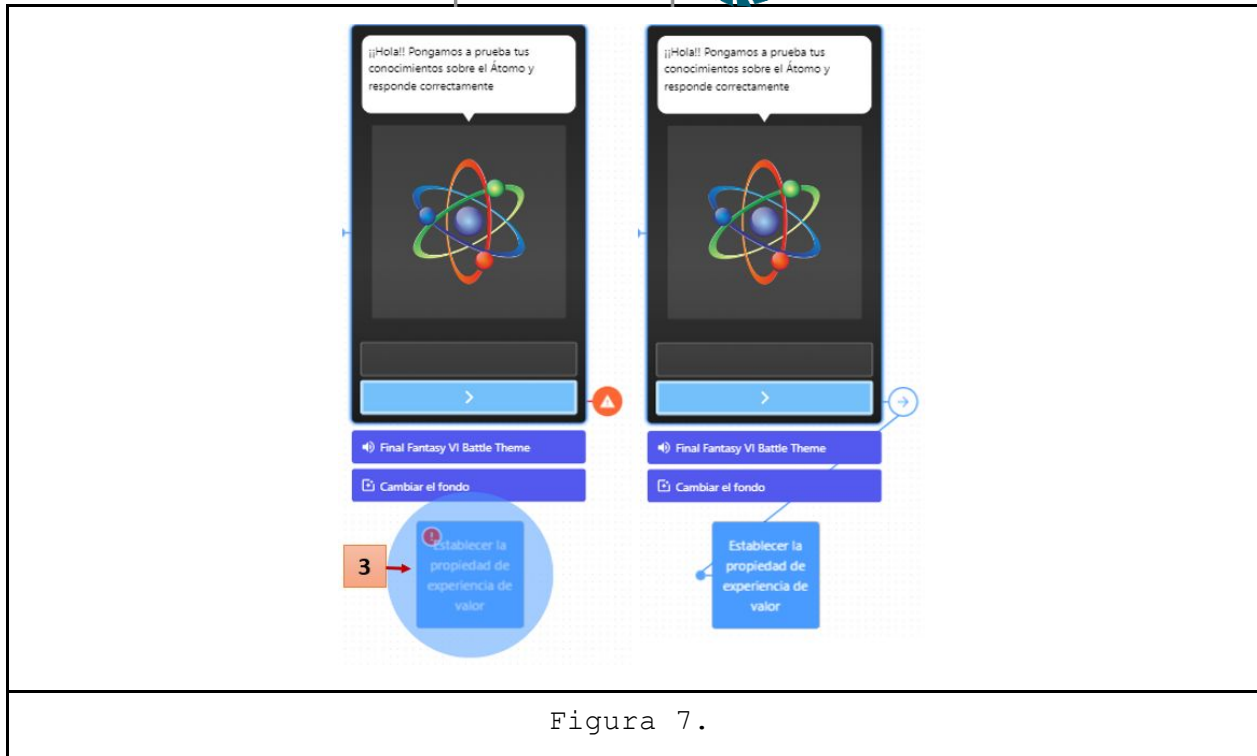


Figura 7.

8- Para realizar las preguntas e ir sumando puntos por respuesta correcta, hacemos lo siguiente: Primero hacemos click en **+Agregar nuevo**, elegimos **Escena de Personaje**, le agregamos el texto de la pregunta y tantos botones como opciones de respuesta tenga la pregunta. Luego unimos el Bloque con la nueva escena creada. Para ello hacemos click en el Bloque (1), luego en el icono de transición (2) y finalmente en la escena2 (3). (figura 8).

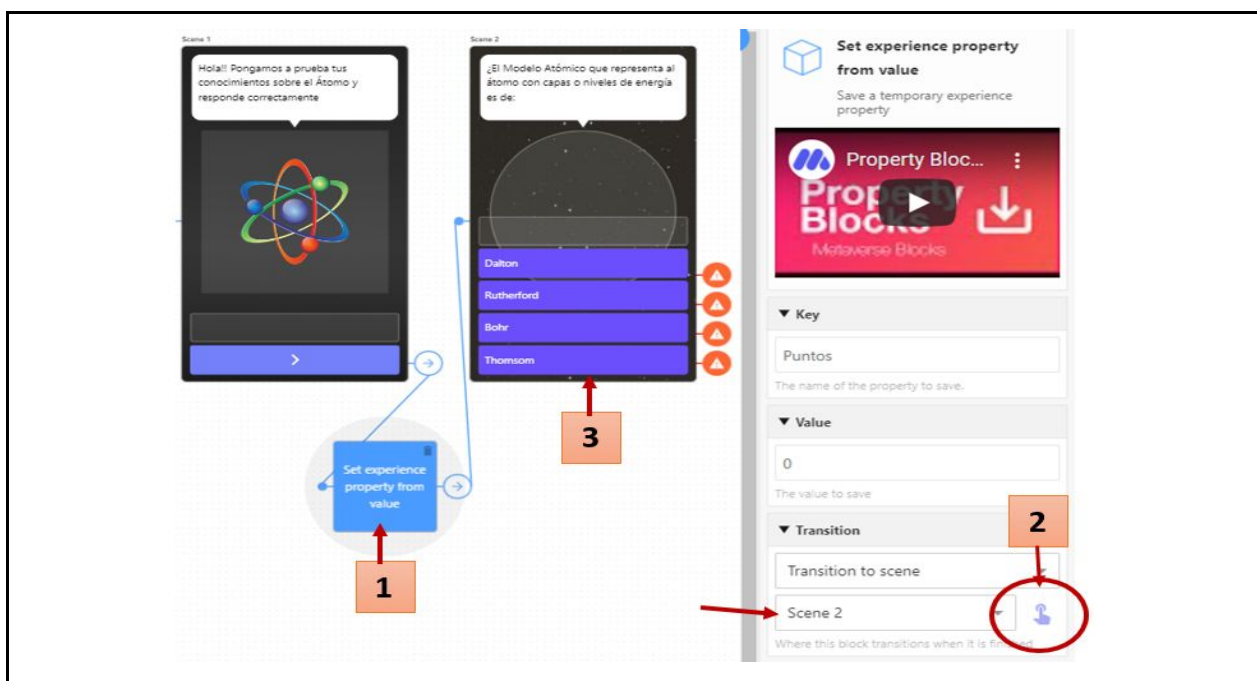
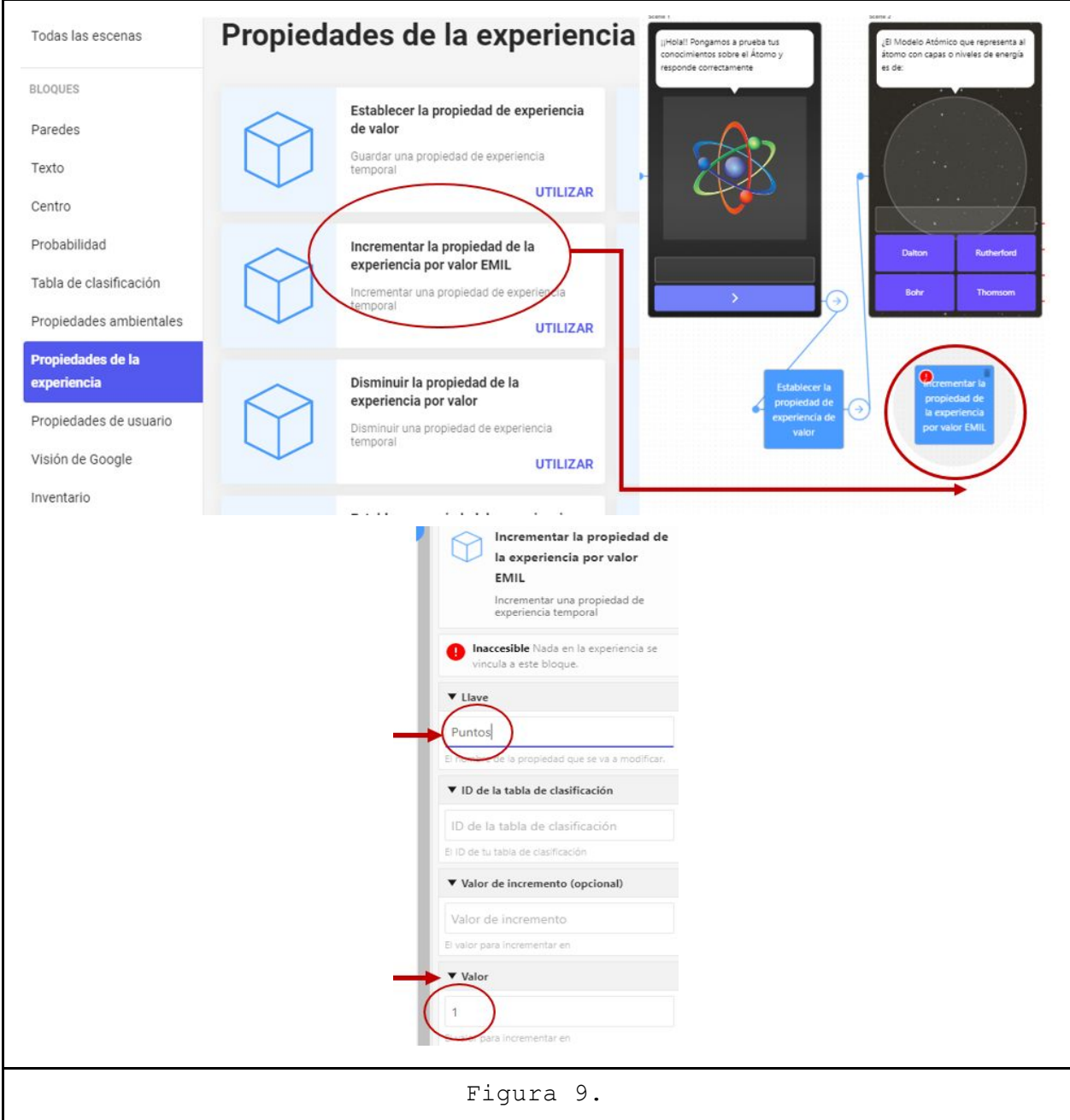


Figura 8.

9- Ahora tendríamos que verificar la elección del usuario. Si es correcta incrementar un punto y en caso contrario pasar a la siguiente pregunta. Para ello, luego hacemos click en **+Agregar nuevo**, elegimos **Propiedades de la Experiencia**. Seleccionamos **Incrementar la propiedad de la experiencia por valor EMIL** y haciendo click en el icono creado aparece en la barra lateral derecha las propiedades del mismo. Entonces definimos como **Llave** **Puntos** y en **Valor** **1**. (figura 9).



The image shows a software interface for configuring experience properties. On the left is a sidebar with a menu: 'Todas las escenas', 'BLOQUES', 'Paredes', 'Texto', 'Centro', 'Probabilidad', 'Tabla de clasificación', 'Propiedades ambientales', 'Propiedades de la experiencia' (highlighted), 'Propiedades de usuario', 'Visión de Google', and 'Inventario'. The main area is titled 'Propiedades de la experiencia' and contains three cards: 'Establecer la propiedad de experiencia de valor', 'Incrementar la propiedad de la experiencia por valor EMIL' (circled in red), and 'Disminuir la propiedad de la experiencia por valor'. Each card has a 'UTILIZAR' button. To the right, two mobile device screens are shown. The first screen displays a question about atomic knowledge. The second screen shows a table of scientists: Dalton, Rutherford, Bohr, and Thomson. Below the screens are two smaller cards: 'Establecer la propiedad de experiencia de valor' and 'Incrementar la propiedad de la experiencia por valor EMIL' (circled in red). A red arrow points from the circled card in the main area to a detailed configuration panel for 'Incrementar la propiedad de la experiencia por valor EMIL'. This panel includes a warning 'Inaccesible Nada en la experiencia se vincula a este bloque.', a dropdown for 'Llave' with 'Puntos' selected (circled in red), a dropdown for 'ID de la tabla de clasificación', a dropdown for 'Valor de incremento (opcional)', and a dropdown for 'Valor' with '1' selected (circled in red).

Figura 9.

10- Unimos el botón con la respuesta correcta (BOHR) con el bloque **Incrementar la propiedad de la experiencia por valor EMIL**. (figura 10).

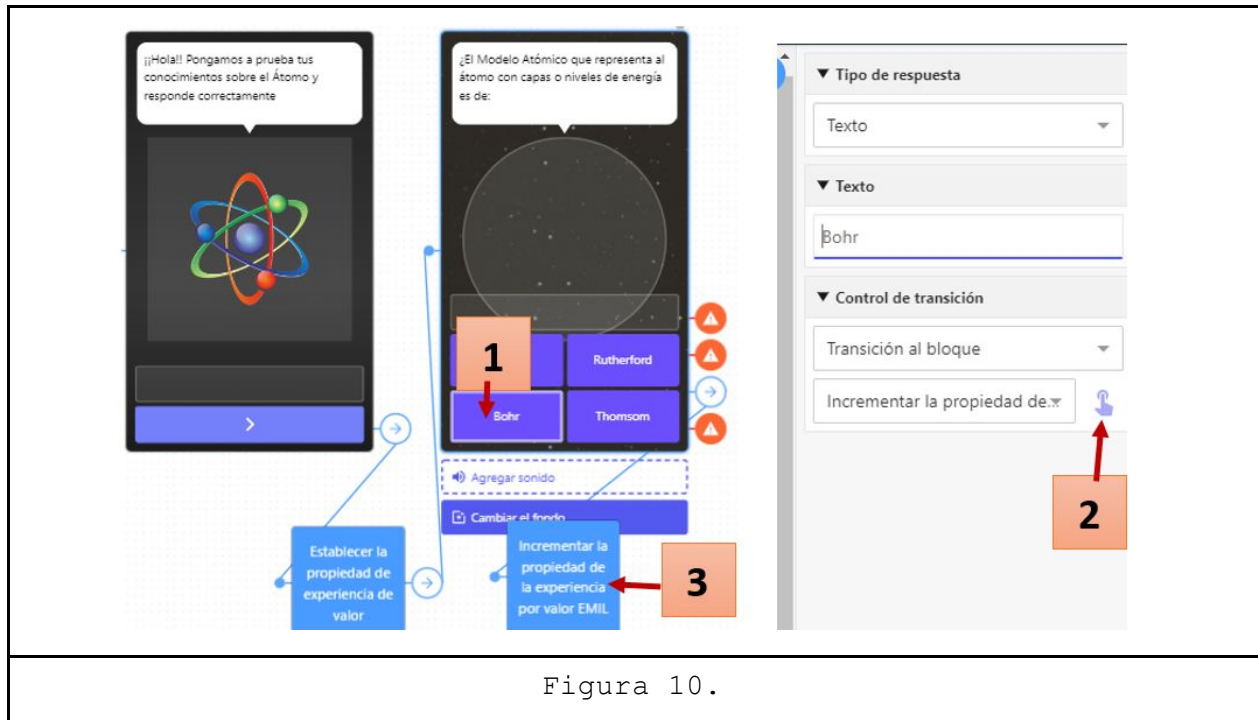


Figura 10.

11- Finalmente, unimos los **botones** con las respuestas incorrectas y el bloque **Incrementar la propiedad de la experiencia por valor EMIL** con la **Escena 3**. (figura 11). Para dar por terminada la aplicación debo unir **Escena 3** con **Experiencia final**.

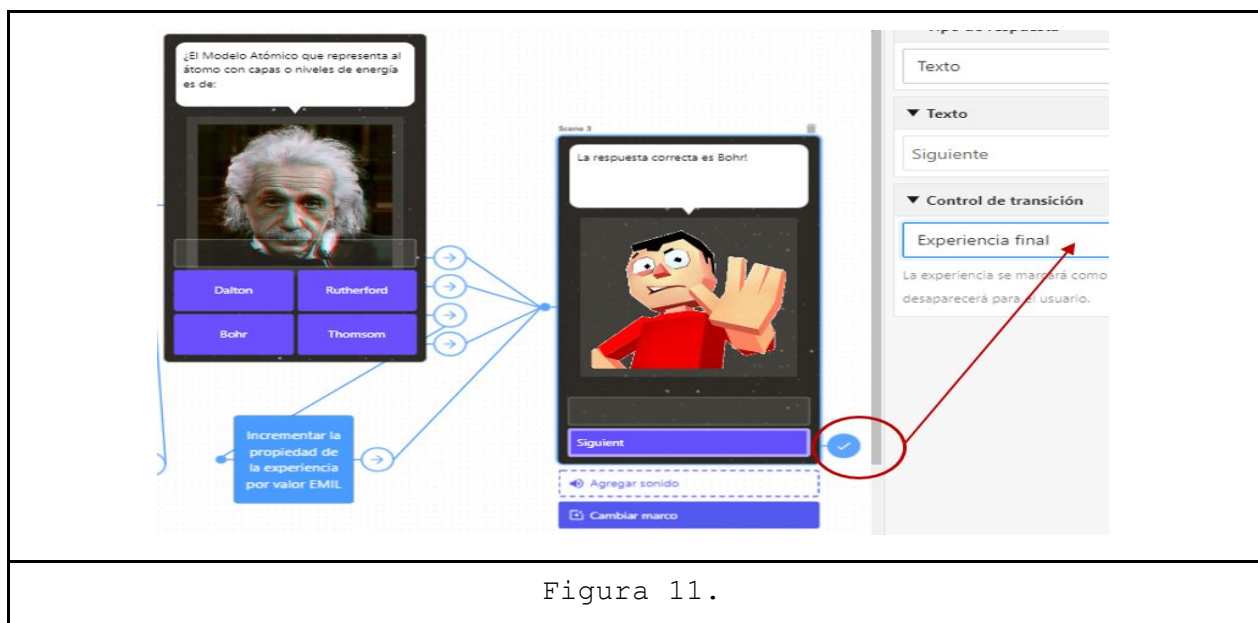


Figura 11.

Para que nuestra aplicación quede disponible para su uso, hacemos click en **Publicar**. Este procedimiento genera un código QR; el cual puede ser leído por la app Metaverse instalada en el celular (figura 12).



Recapitulando



Estas actividades son indicadas para establecer un contacto natural de los niños con las nuevas tecnologías. La Realidad Aumentada favorece la atención al tratarse de aplicaciones que apuestan por una enseñanza divertida y que busca sorprender. Además, programar con Metaverse tiene como principal ventaja que se pueden crear aplicaciones por medio de bloques de manera intuitiva y gráfica, sin necesidad de saber código de programación.