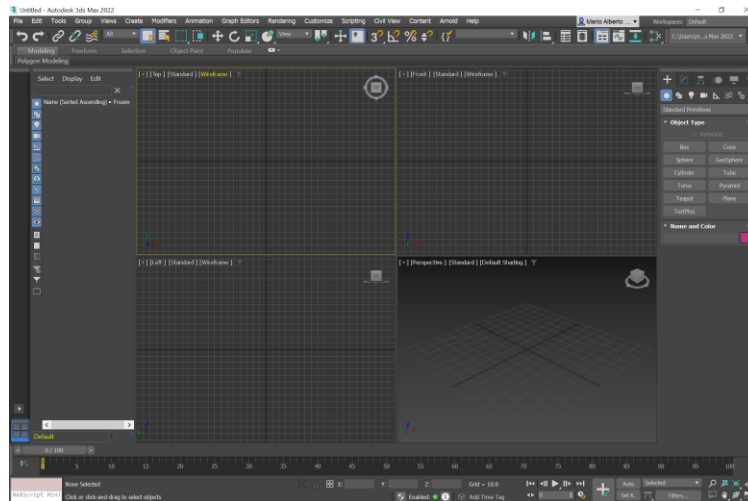
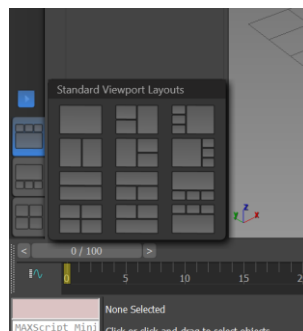


## Carrusel de Imágenes

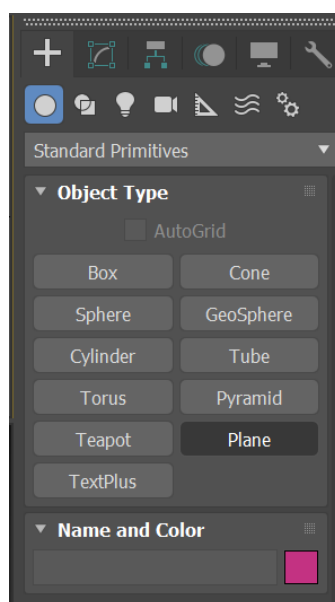
Abrimos 3DSMax

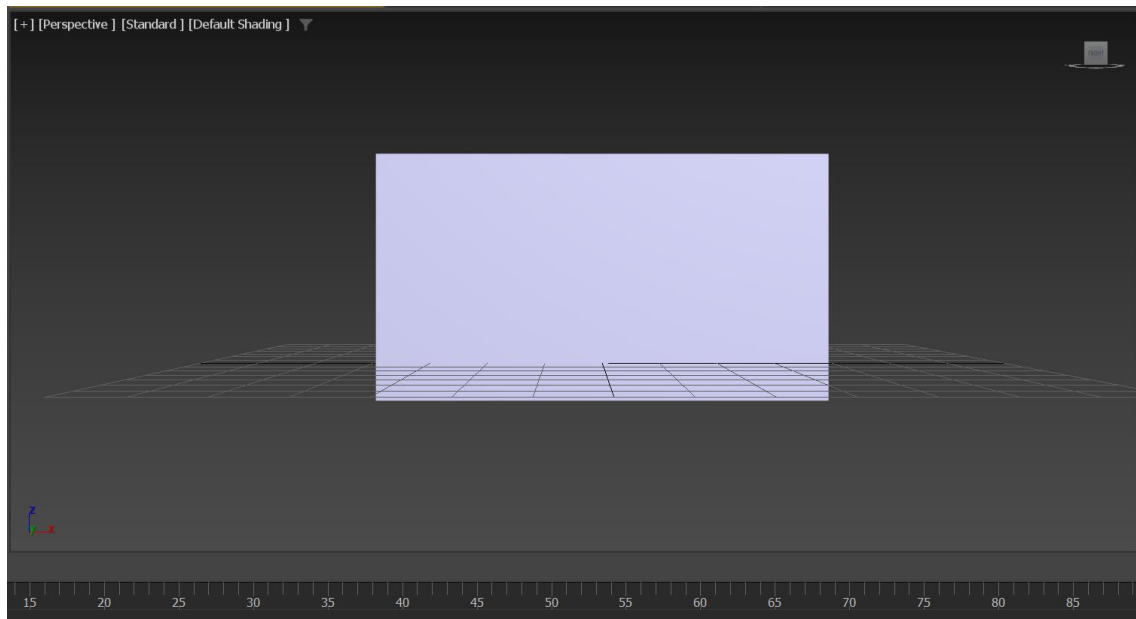


Cambie el Layout en la esquina inferior derecha por comodidad.



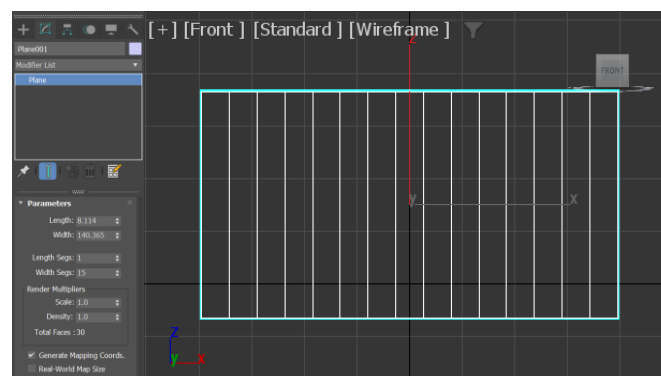
En la sección de Standard Primitives elegimos Plane para crear nuestro plano, que lo posicionamos en el origen.





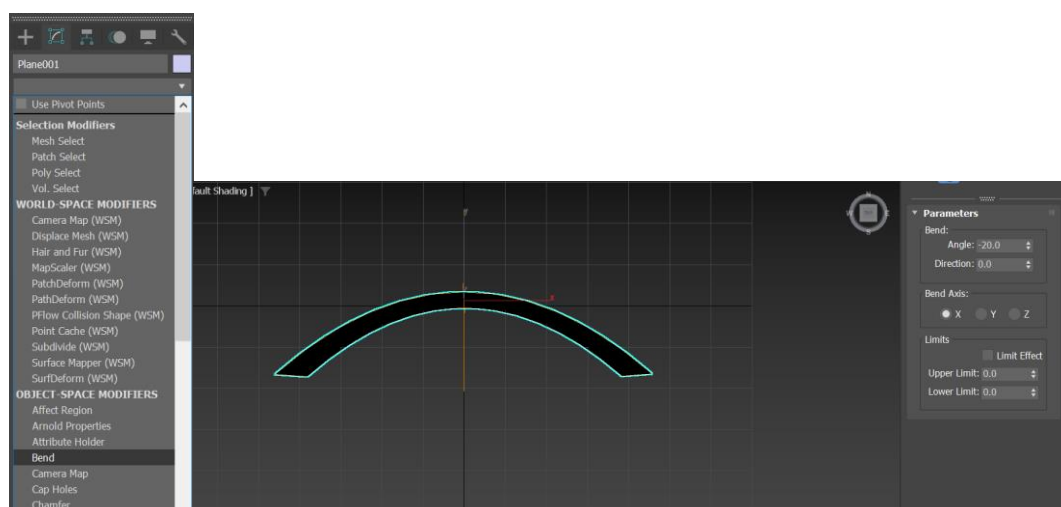
Ahora vamos a darle curvatura para que tenga profundidad a la hora de verlo en VR.

En la sección de Modify vamos a modificar los segmentos de altura 1 y de ancho 15.



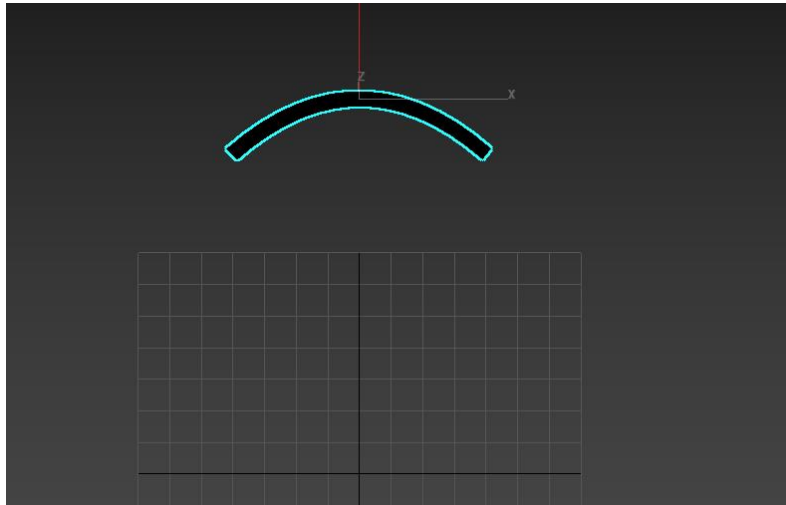
Una vez modificada la geometría del plano vamos a darle la curvatura.

En la sección de Modify seleccionamos Bend y modificamos el ángulo en X de 20 grados.



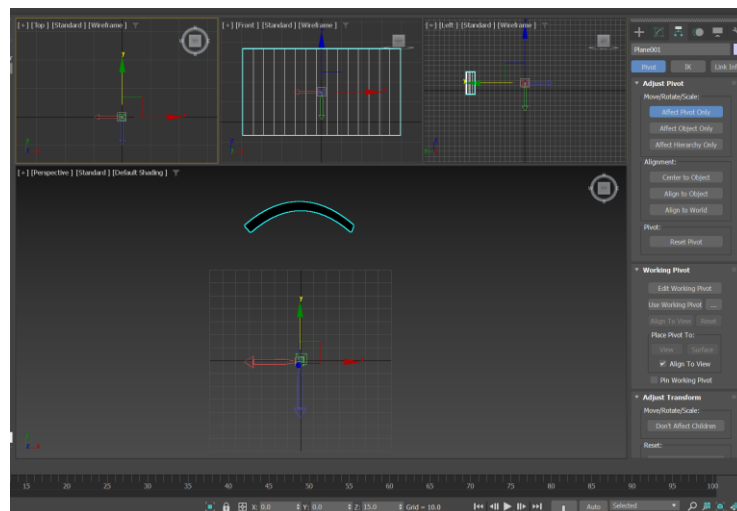
Ahora con la curvatura adecuada vamos a cambiar el pivote para tener la animación deseada.

Movemos el plano a 117 en el eje Y.



Vamos a mover al origen el pivote.

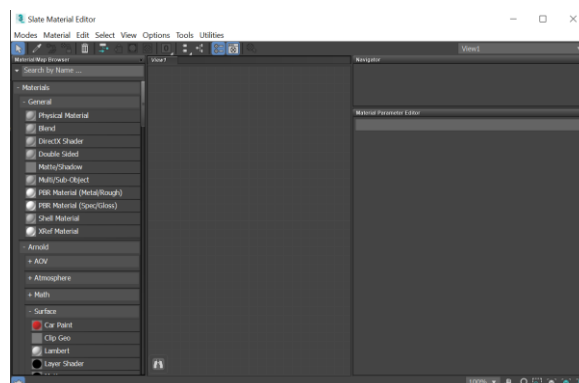
Hierarchy -> Affect Pivot Only -> Modificar 0 el eje Y en traslación.



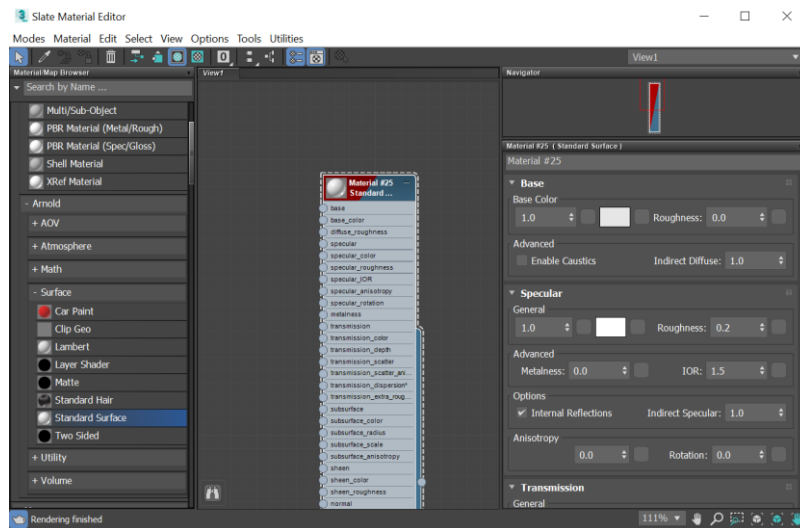
Ahora agregaremos un material.

Nota: Antes se debe haber descargado una imagen antes.

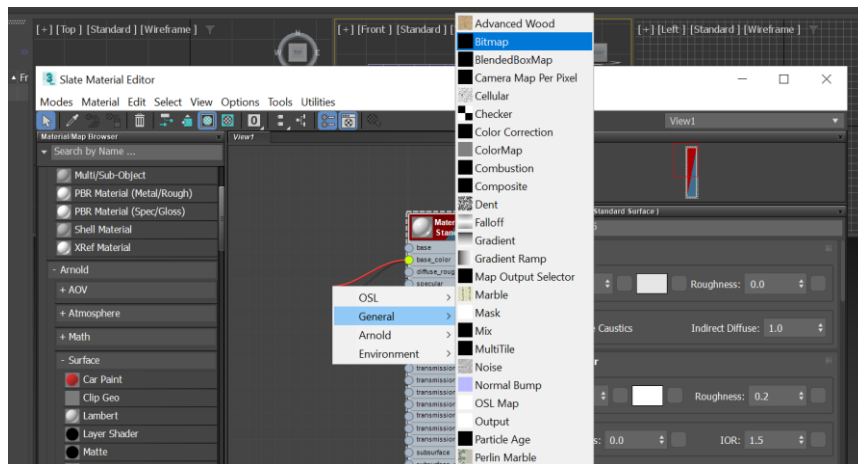
Vamos agregar un Material para el plano, abrimos el menú de Materiales con la tecla M.



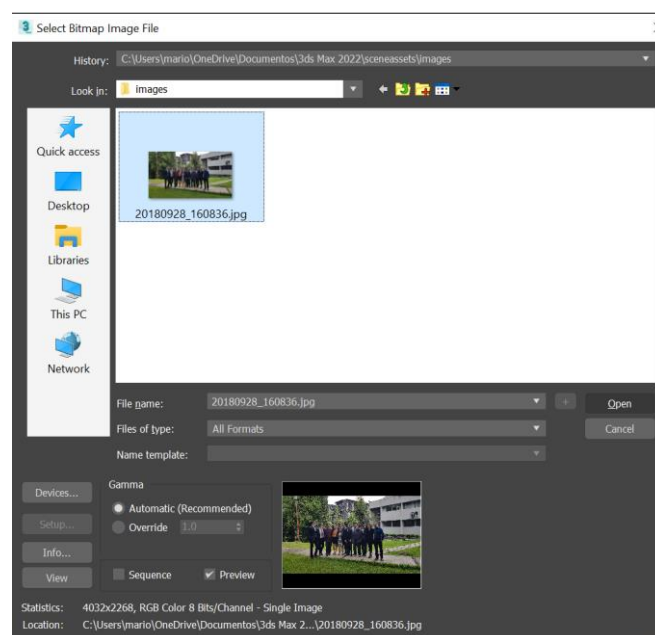
Seleccionar Arnold -> Surface -> Standard Surface

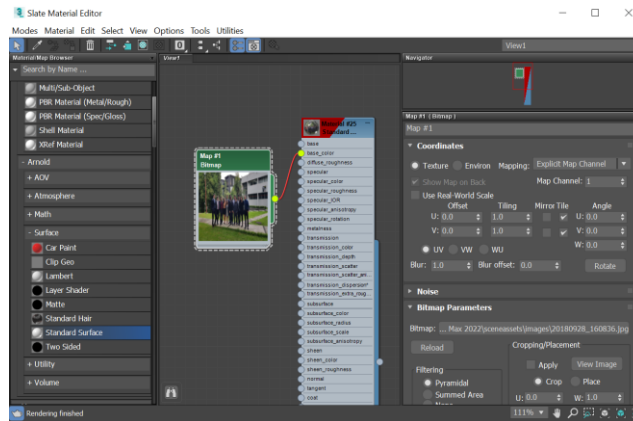


Luego arrastramos desde Base color y seleccionamos General -> Bitmap



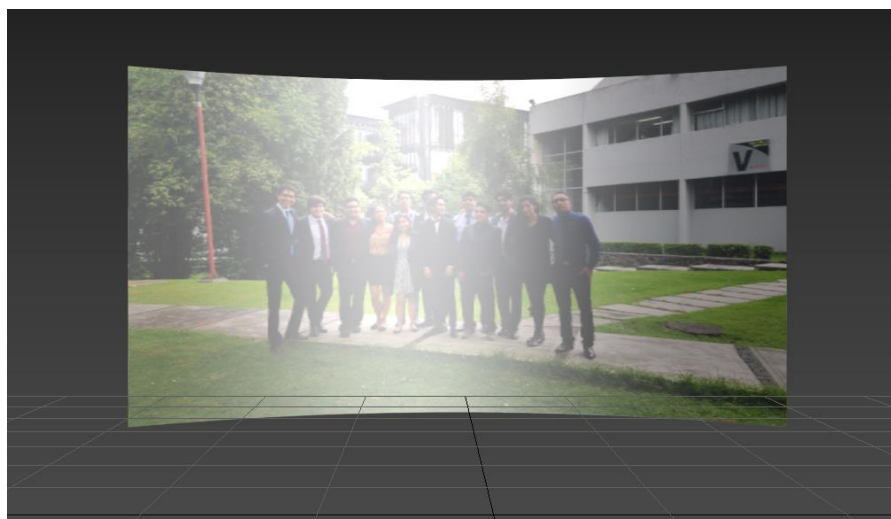
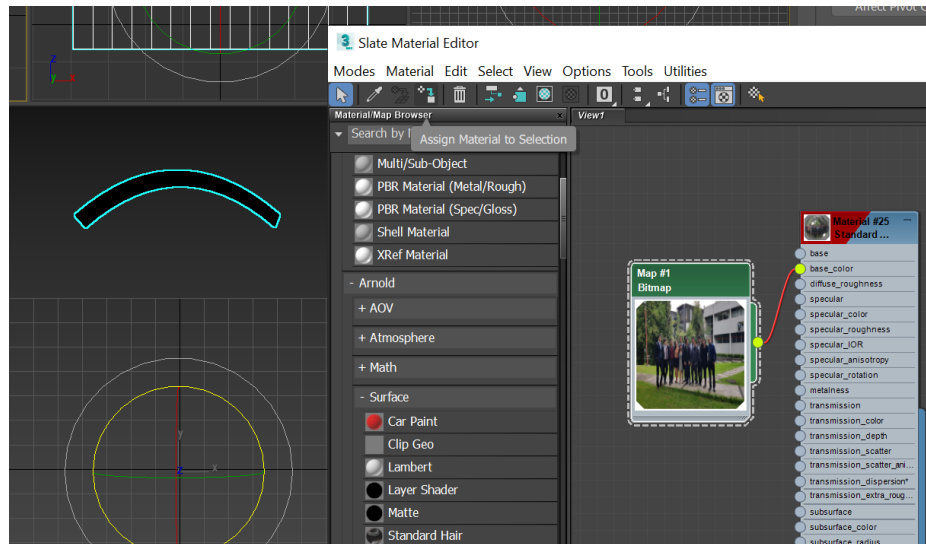
Se abrirá un seleccionador de archivos, ahí pegamos nuestra imagen y la seleccionamos.



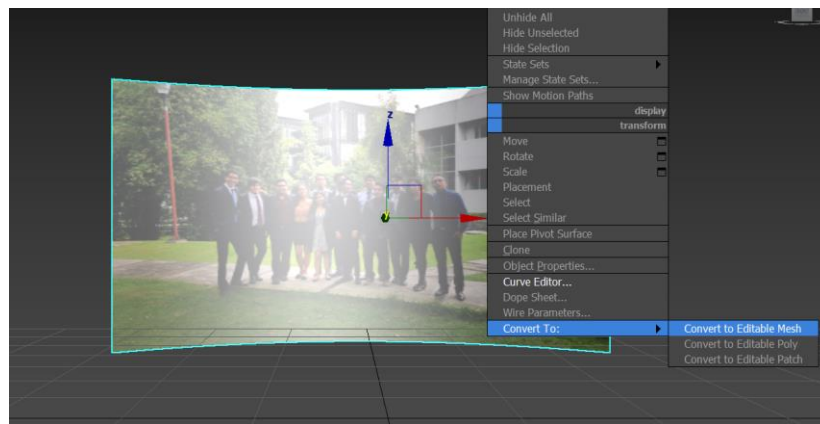


Una vez creado el material vamos a agregarlo.

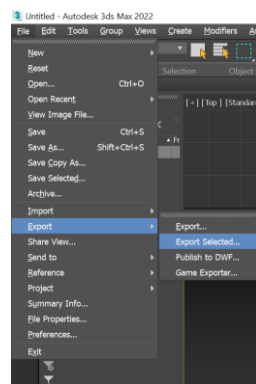
Sin cerrar la ventana de materiales seleccionamos el plano y damos click a Assign material to Selection.



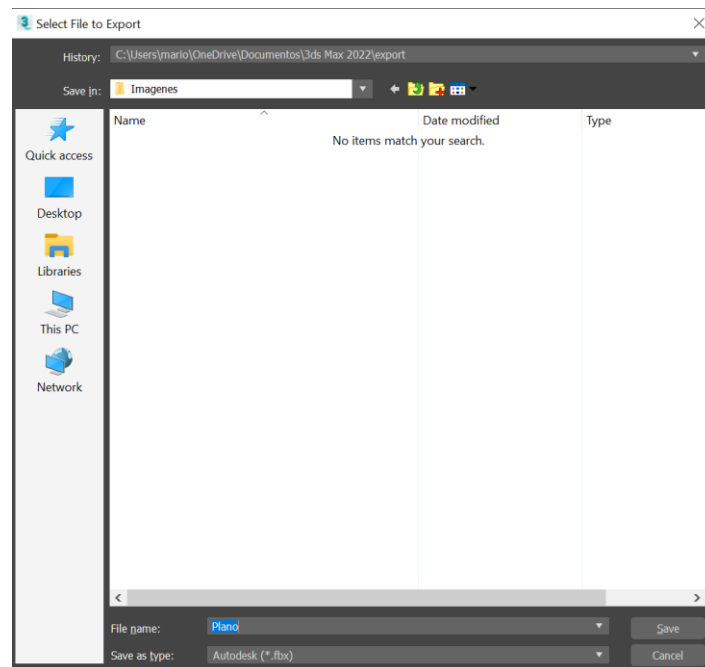
A continuación, le damos click derecho al plano -> Convert To: -> Convert to Editable Mesh.



Y exportamos la selección.

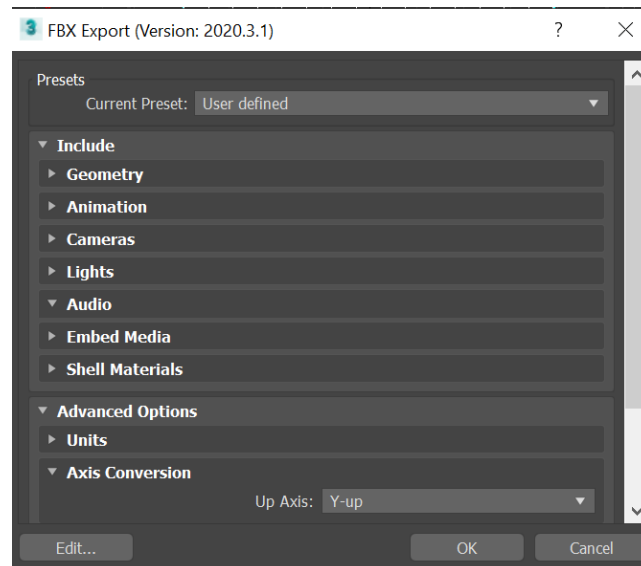


Creamos una carpeta dentro de la carpeta Assets de nuestro proyecto de Unity y guardamos nuestro plano.

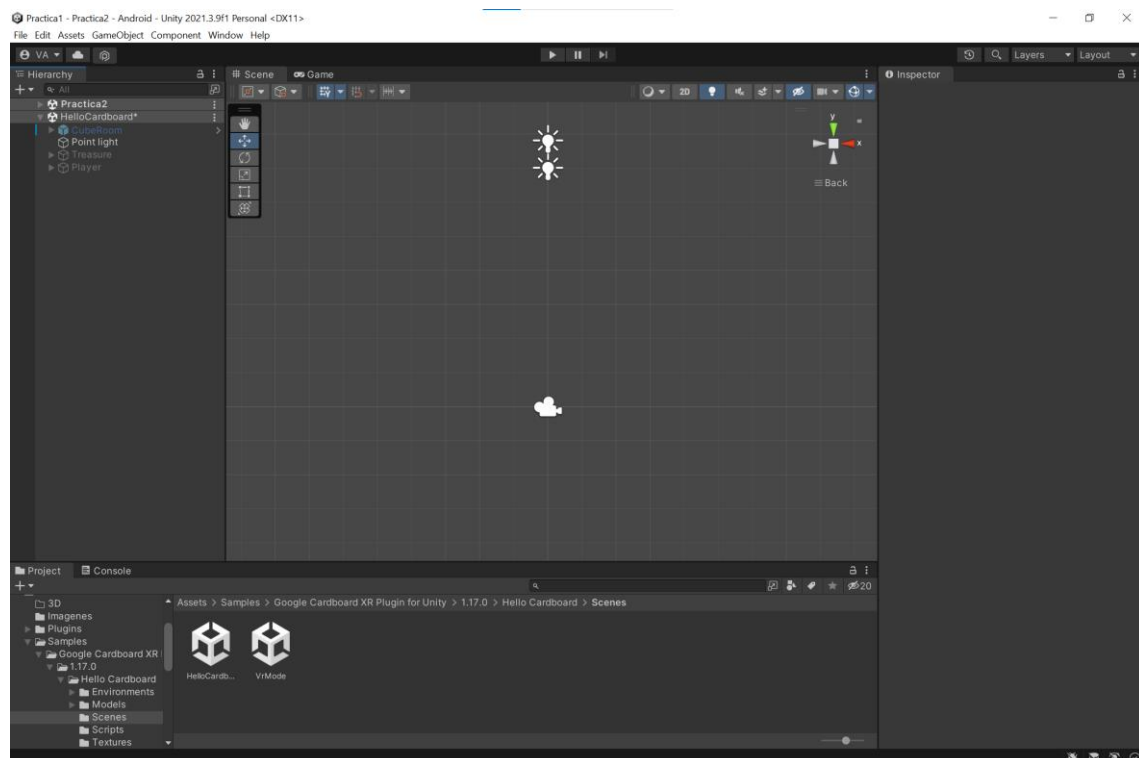


En las opciones de importación hacer la siguiente configuración:

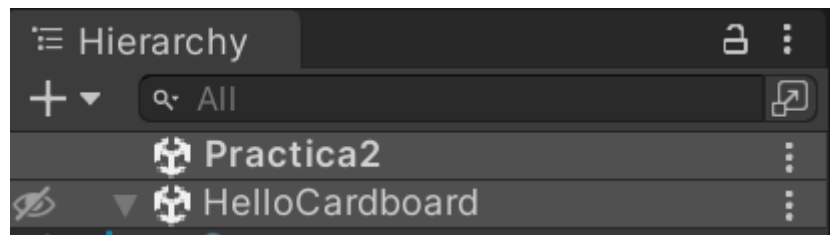
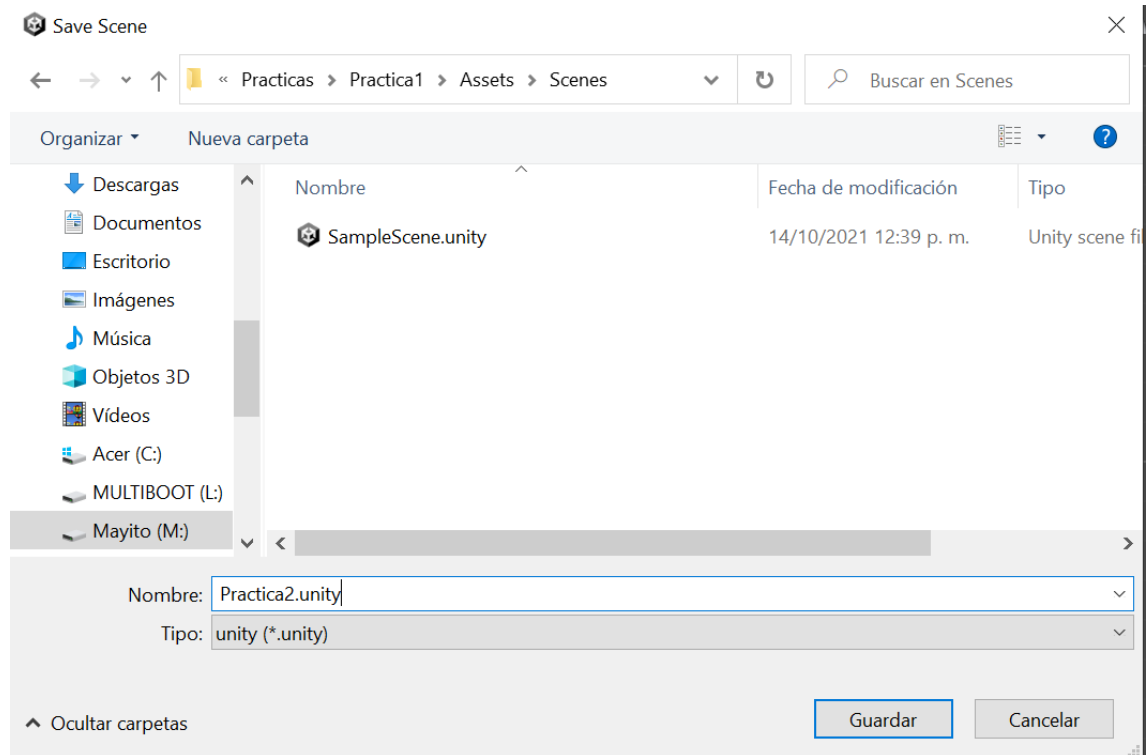
- Desactivar Animation
- Desactivar Cameras
- Seleccionar Embed Media
- Seleccionar Y-Up en Advanced Options -> Axis Conversion



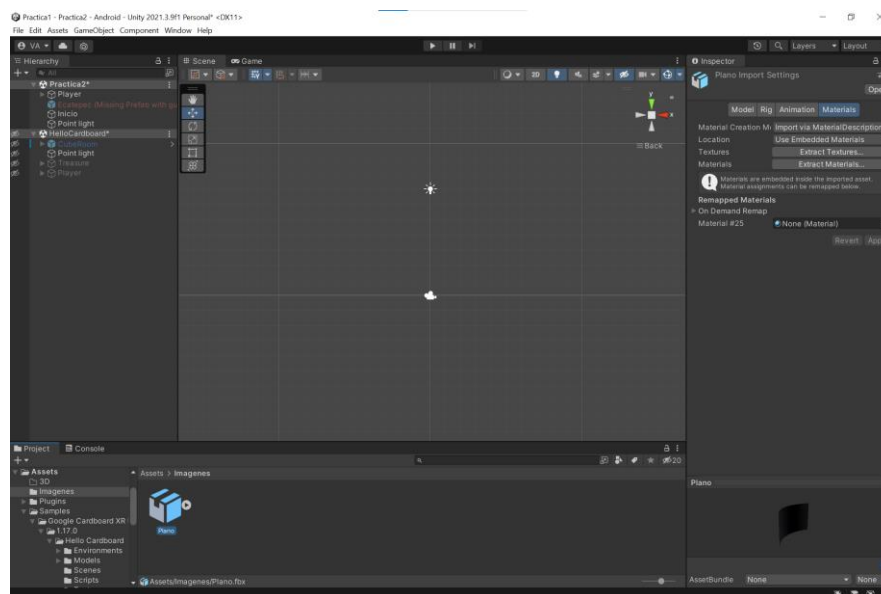
Abrimos Unity



Creamos la escena Save As -> Assets -> Scenes

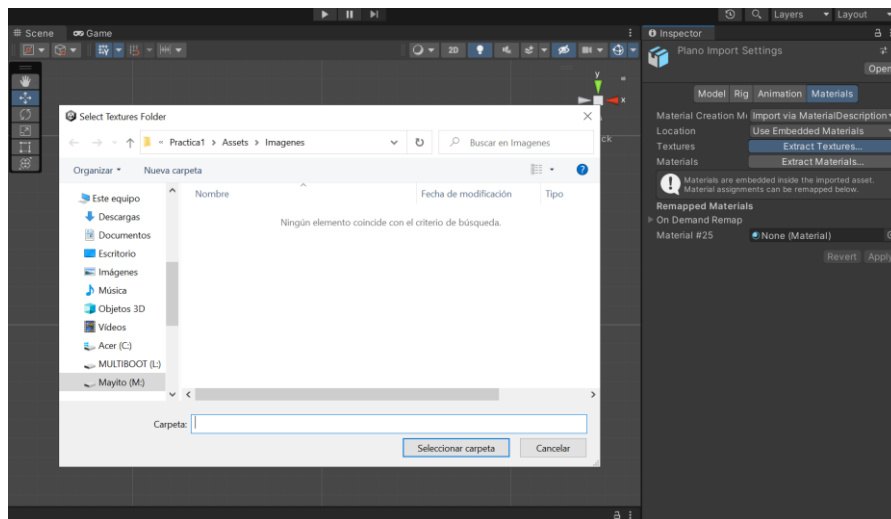


Nos ubicamos desde Unity donde esta nuestro modelo y lo arrastramos.





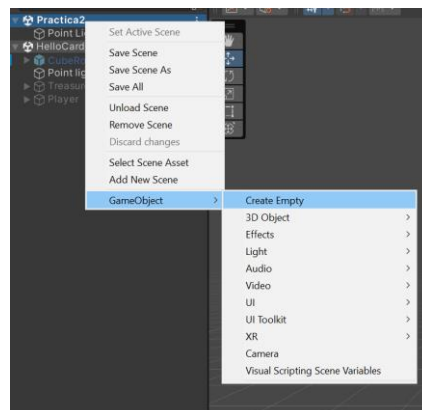
Le damos extraer texturas y seleccionamos la carpeta donde está el plano.



Hacemos lo mismo con Extract Materials.

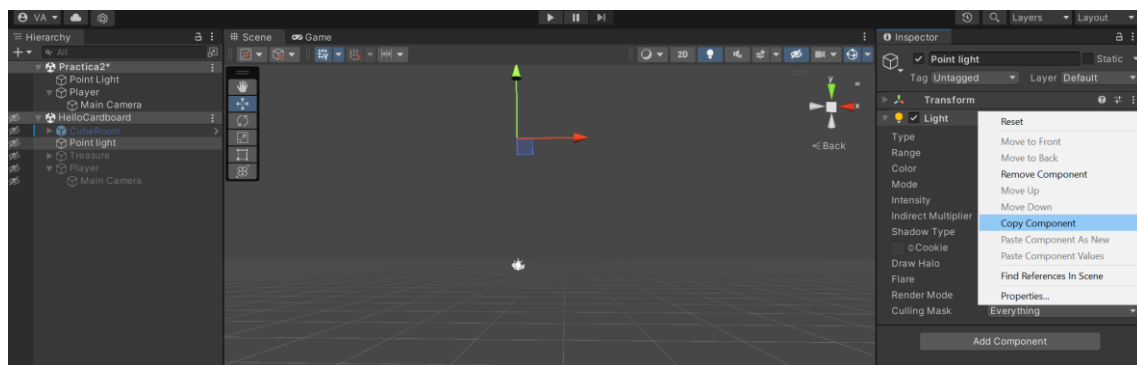
Antes de agregar el plano vamos a copiar ciertos elementos del ejemplo de cardboard.

En la escena hacer lo siguiente:

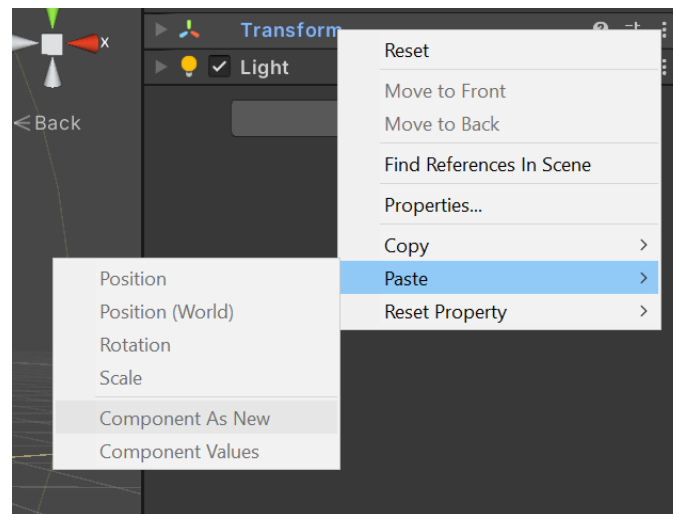


Le damos un nombre, en este caso vamos a copiar Player y Point Light.

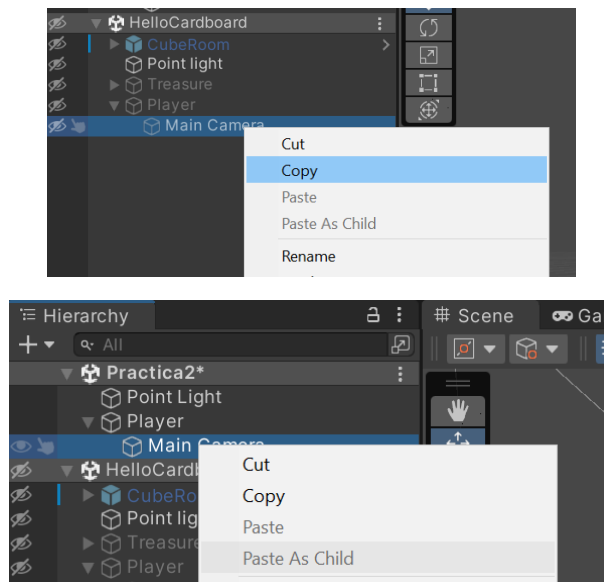
Para Point Light vamos al componente del Point Light de Google y lo copiamos.



Para luego pegarlo en el componente que creamos.

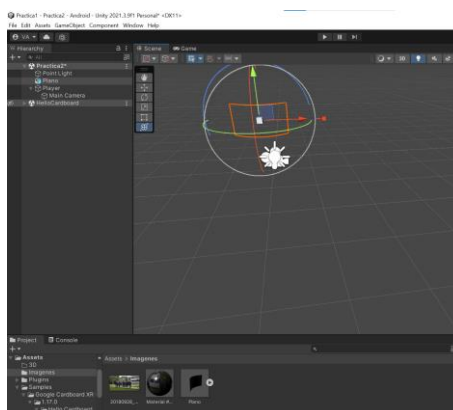


Para Player copiamos el Main Camera del Cardboard y lo pegamos en el que hicimos.

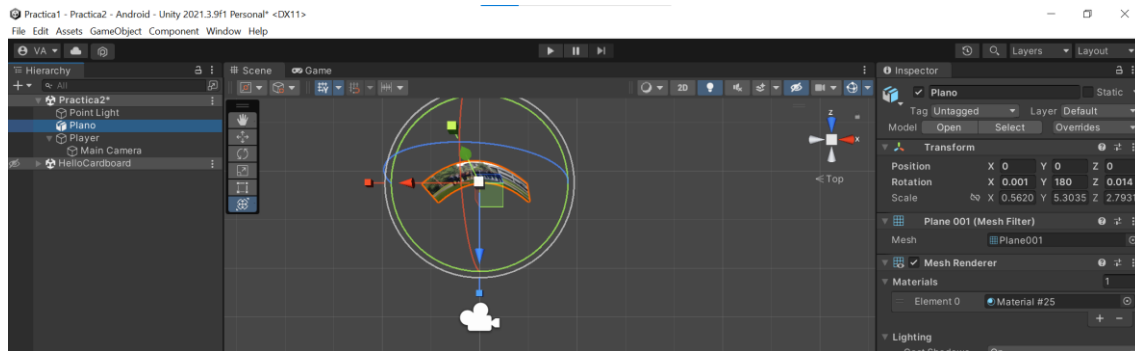


Nota: a mi no me habilita las opciones de copiar y pegar, porque lo hice antes de las SS y lo detecta que se duplican.

Ahora arrastramos el plano a la zona de trabajo de Unity.

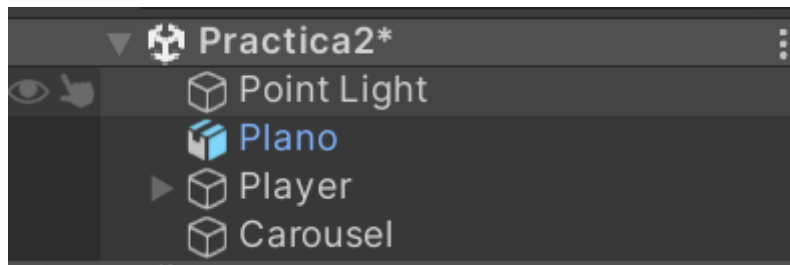


Lo ajustamos y posicionamos.

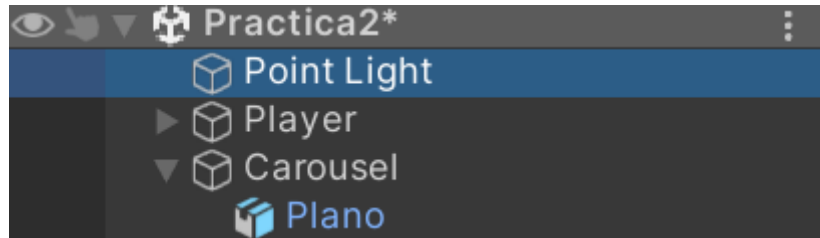


Nota: también posicionamos el Point Light en X:0 Y:10 Z:0 y aumentamos su intensidad a 15 para que tener una iluminación adecuada.

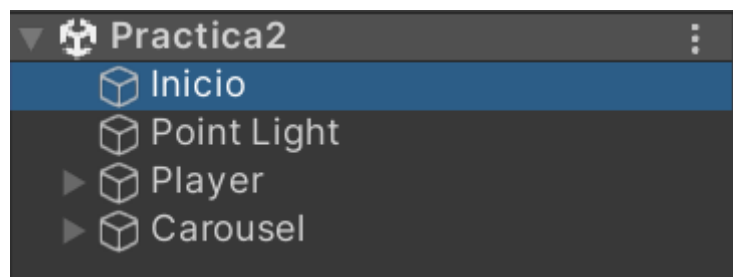
Vamos a crear un componente llamado Carousel y lo posicionamos en X:0 Y:0 Z:10.



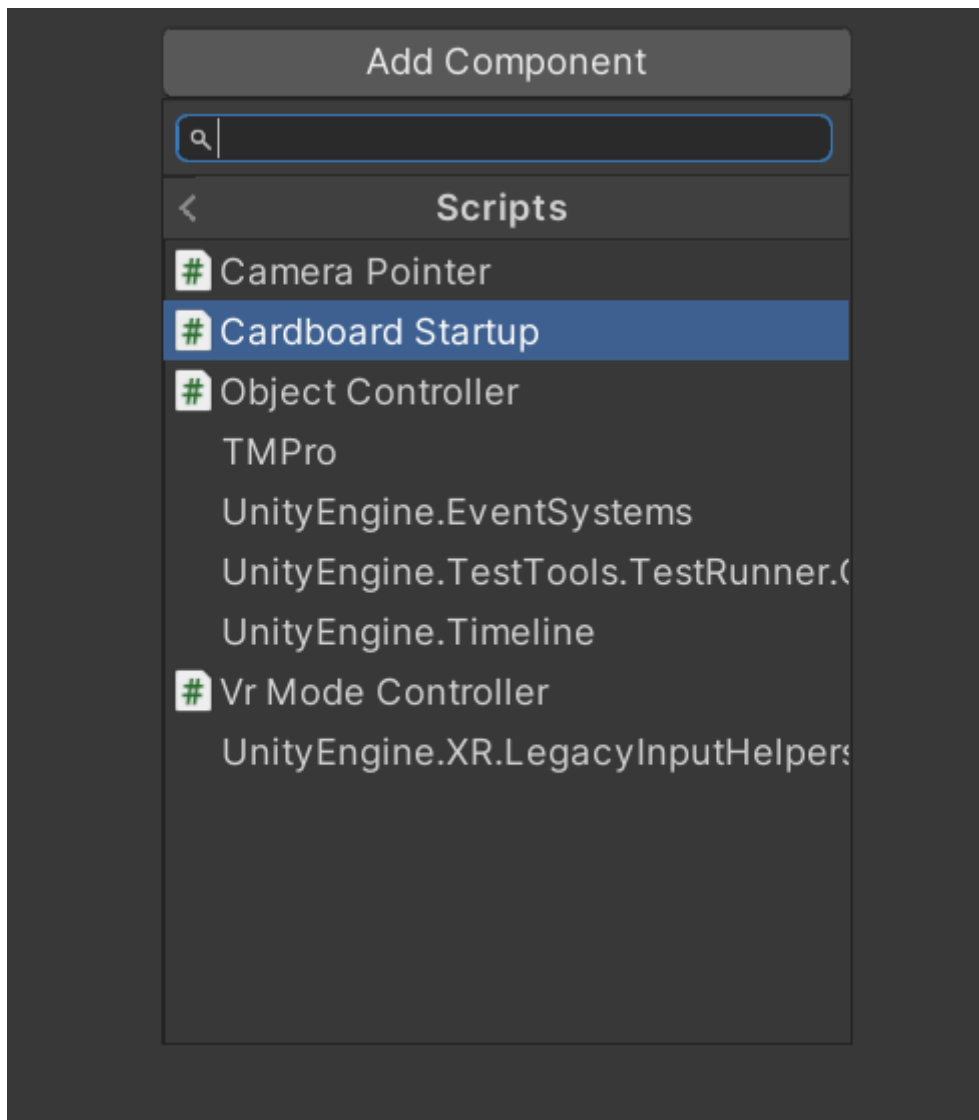
Y ahora arrastramos el plano adentro del Carousel.



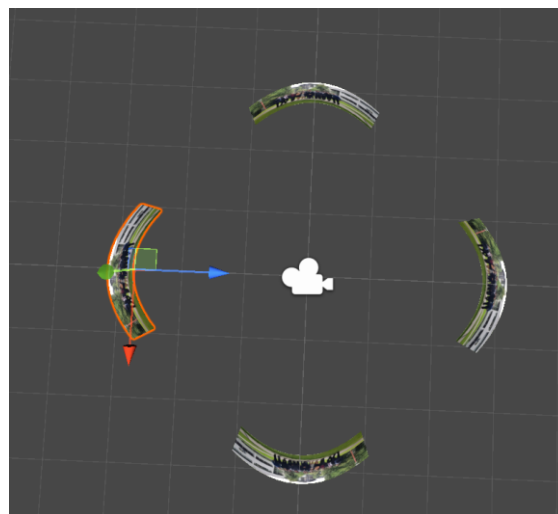
Para que tenga funcionalidad el botón de cerrar de la app, creamos otro elemento llamado Inicio.



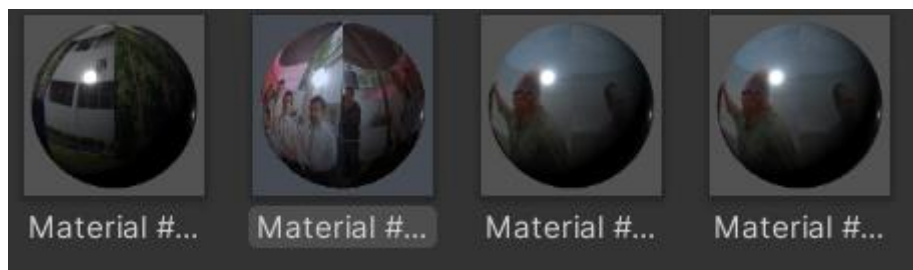
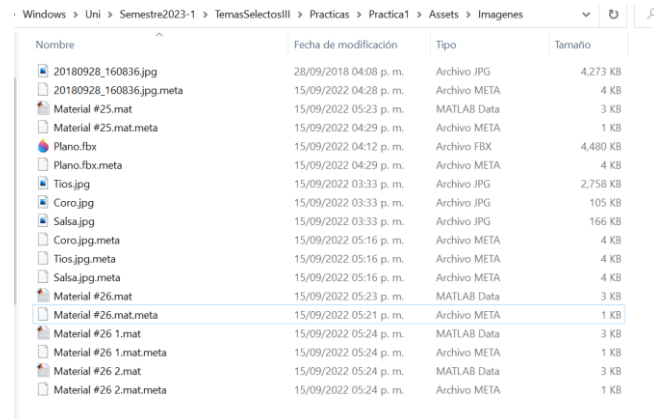
Le damos a Add Component -> Scripts -> Cardboard Startup



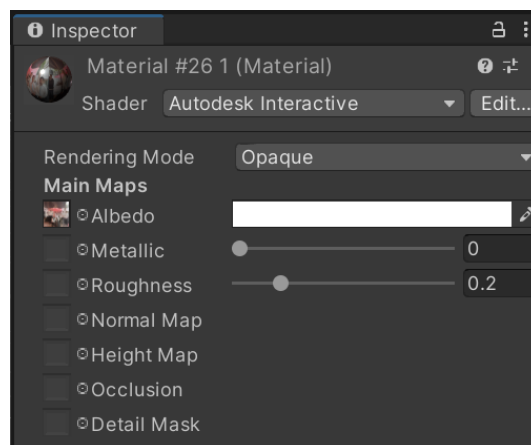
Copiamos 4 veces el plano con Ctrl+D y los acomodamos.



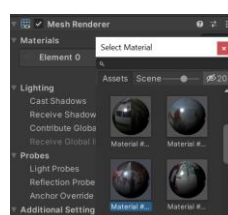
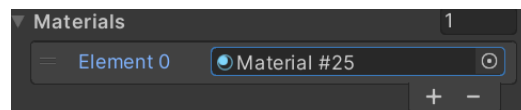
Para agregar una imagen diferente a cada plano debemos copiar las imágenes a ocupar en la carpeta que hicimos en Assets, y luego vamos a duplicar los materiales con Ctrl + D.

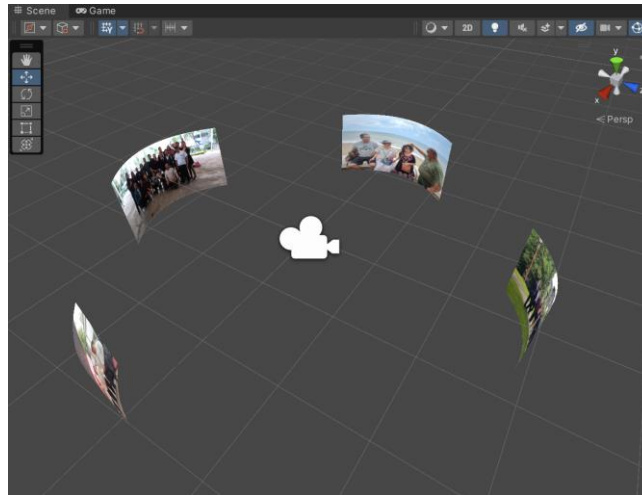


Seleccionamos el material y arrastramos la imagen al cuadro de Albedo para cambiar la imagen del material.

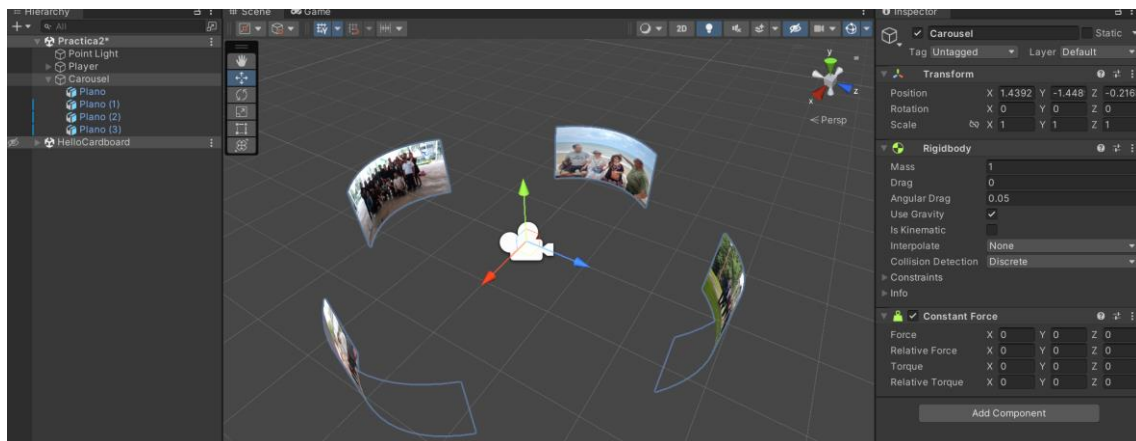


Posteriormente seleccionamos cada plano y le cambiamos el material que ocupa.

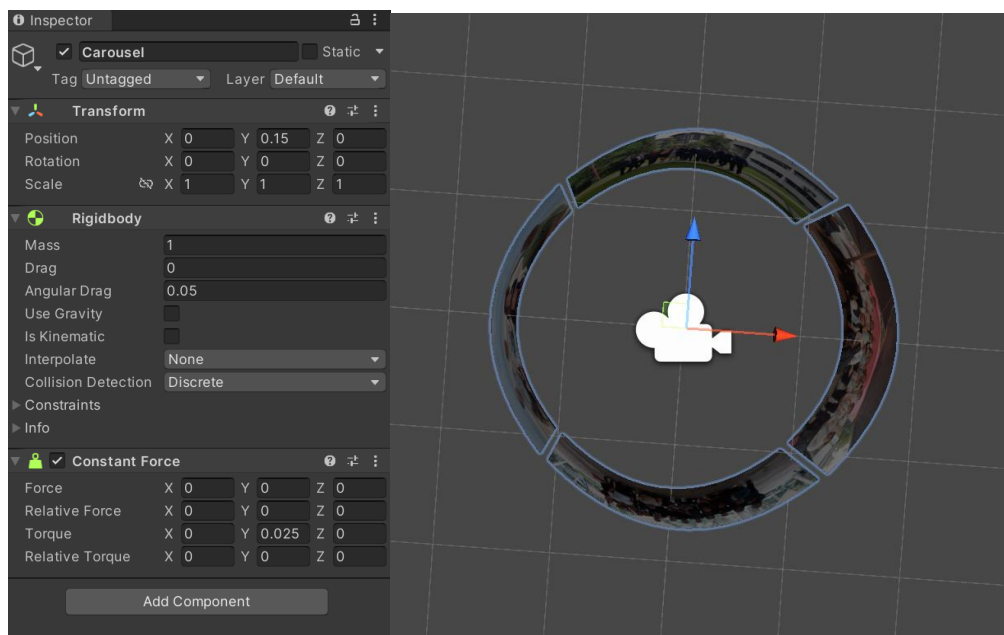




Para darle animación de Carrusel vamos agregar la componente Constant Force a Carousel.



Luego de varias pruebas estos fueron los parámetros de Carousel y el reacomodo de los planos para que se puedan apreciar mejor, pero es a gusto del desarrollador.

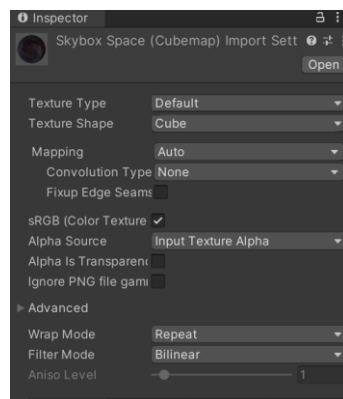


Aquí se acabó la práctica, pero se quiso agregar un skybox y se explicara el proceso.

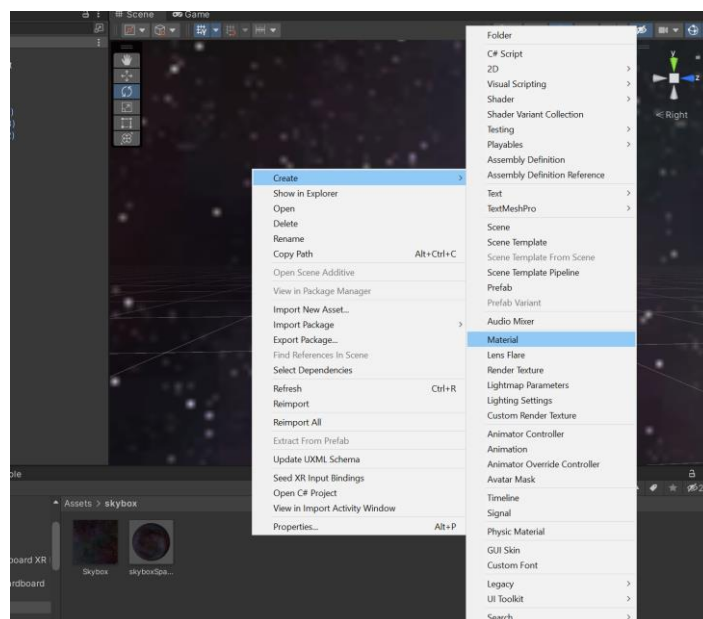
Se crea una carpeta llamada Skybox en Assets y se descarga una imagen png que tenga el cubemap del skybox.



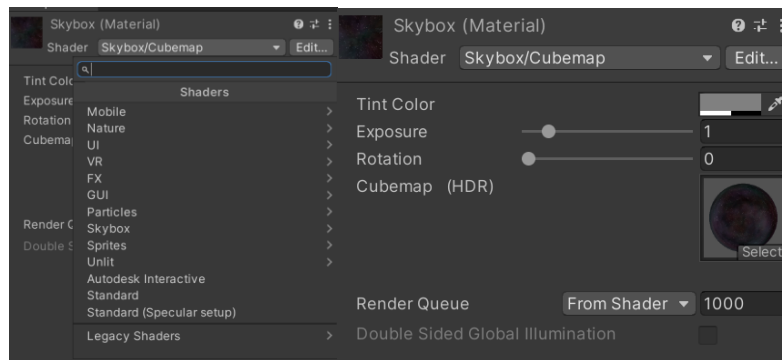
Ya en Unity cambiamos los parámetros de la imagen. Texture Shape -> Cube



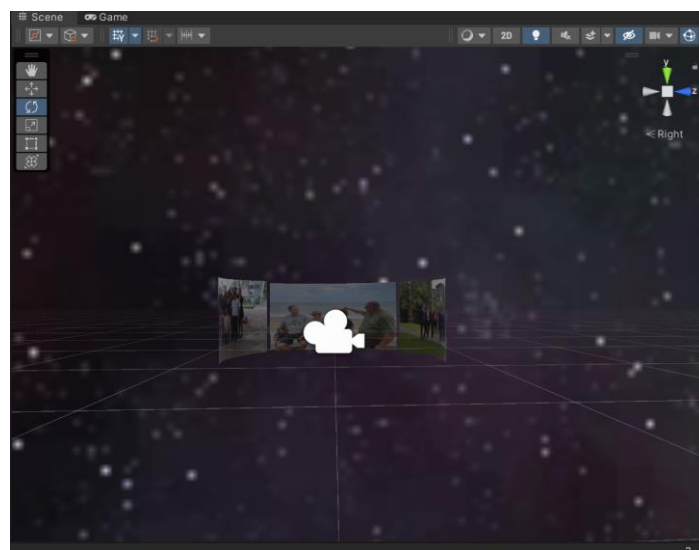
Ya en la carpeta de Skybox creamos el Material para el Skybox.



Le cambiamos los parámetros Skybox -> Cubemap y arrastramos nuestra imagen en el dónde se pone imagen al material.



Y arrastramos el Material al entorno de trabajo de Unity para aplicar el Skybox.



Y para que se visualice en la app se especifica en la cámara Main Camera -> Camera -> Skybox para que muestre el Skybox de fondo.





Practica 2  
17/Sep/2022

Mario Alberto Vásquez Cancino  
315021963

Y con eso ya se tenemos listo el Carrusel.

