

Cómo desarrollar sin Meta Quest 2

A veces resulta muy útil contar con un emulador que nos permita ejecutar la escena sin depender del dispositivo físico, especialmente para trabajar de forma práctica desde casa si no disponemos de gafas de realidad virtual (RV).

El XR Interaction Debugger (Windows -> Análisis) es una herramienta que facilita el desarrollo y depuración de aplicaciones de realidad virtual en Unity. Permite simular interacciones y comportamientos sin necesidad de tener un dispositivo de RV conectado, utilizando el teclado y el ratón.

Para habilitar el emulador, vamos a la configuración del proyecto (Project Settings) y seleccionamos "XR Plug-in Management". Aquí activamos el plug-in llamado "Unity Mock HMD".

Con esto ya tenemos un dispositivo hardware virtual que emula a un controlador XR genérico. Ahora es necesario establecer un mapeo entre los controles de este dispositivo y las acciones. Como los únicos dispositivos de entrada que tendremos en este caso serán el teclado y el ratón, tendremos que mapearlos sobre las acciones.

Afortunadamente, el XR Interaction Toolkit incluye un mapeo de ejemplo para este simulador. Para acceder a él, buscamos el XR Interaction Toolkit en el Package Manager de Windows e importamos el ejemplo llamado "XR Device Simulator".

Esto nos proporcionará un prefab llamado **XR Device Simulator** que añadiremos a nuestra escena.

Ahora puedes probar a ejecutar la escena sin tener conectadas las Quest. Verás que puedes mover la cámara arrastrando con el botón derecho del ratón. A continuación, se muestran algunos de los controles que ofrece este mapeo:

- Ratón (Botón derecho + Rueda): acercar y alejar.
- Shift + Ratón: trasladar la mano izquierda (también usando la rueda del ratón para desplazamiento vertical).
- Shift + Ctrl + Ratón: rotar la mano derecha (también utilizando la rueda del ratón para el desplazamiento vertical).
- Barra espaciadora: equivalente a Shift, para la mano derecha.
- Tecla G: para agarrar un objeto interactuable (si tienes alguna mano seleccionada con Shift o barra espaciadora).

Aquí tienes una descripción completa de todos los controles:

<https://docs.unity3d.com/Packages/com.unity.xr.interaction.toolkit@2.0/manual/xr-device-simulator.html>

Si aparece el siguiente error: *Emission is not enabled on a Material used by tint visual, a Material instance will need to be created* y tienes la intención de trabajar ocasionalmente sin las gafas de RV y deseas evitar la advertencia, puedes corregirla siguiendo estos pasos:

Encuentra el Canvas llamado "XR Device Simulator UI(Clone)" en tu escena y en el Inspector busca la opción "Render Mode" (Modo de Renderizado) y cambia de "Screen Space Overlay" a "World Space" o "Screen Space Camera", según tus necesidades. Esto evitará que el Canvas incurra en un costo de renderizado innecesario cuando no estés usando las gafas de RV. Si cambias a "Screen Space Camera", asegúrate de asignar la cámara adecuada en el campo "Render Camera" para que el Canvas se renderice correctamente.