



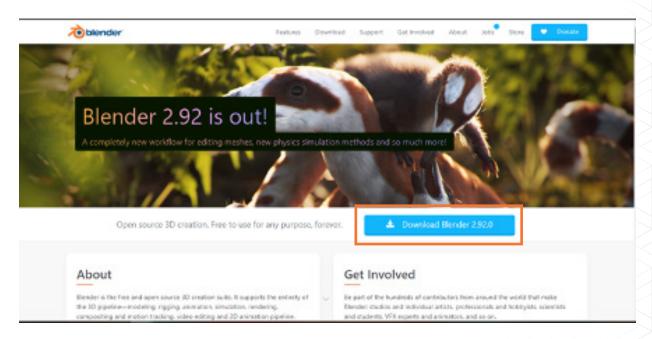
INTRODUCCIÓN A BLENDER Y SU INTERFAZ

El presente documento aborda el uso del *software* de modelado 3D Blender, para el desarrollo del contenido se describe paso a paso el modelado para videojuegos.

Para iniciar, se debe buscar el programa a utilizar en internet, en este caso se hará uso de la versión gratuita. Para ello, es necesario ingresar al enlace relacionado a continuación:

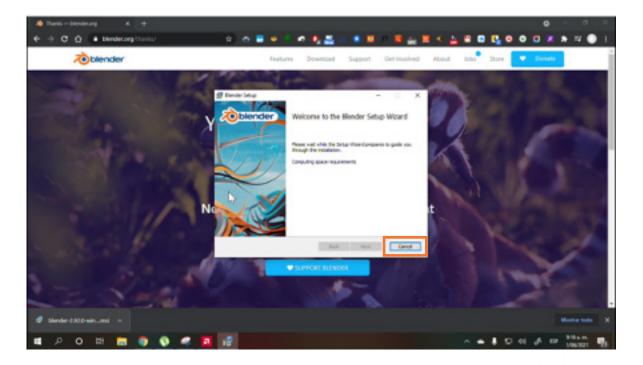
https://www.blender.org/

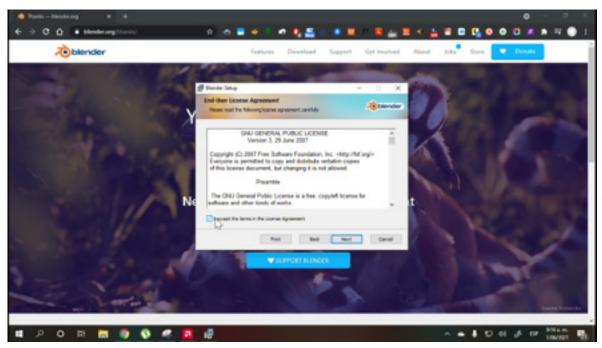
Para continuar, se debe hacer clic en el botón Download. Lo cual iniciará la descarga. Una vez esté lista la descarga, procedemos a instalar el programa.



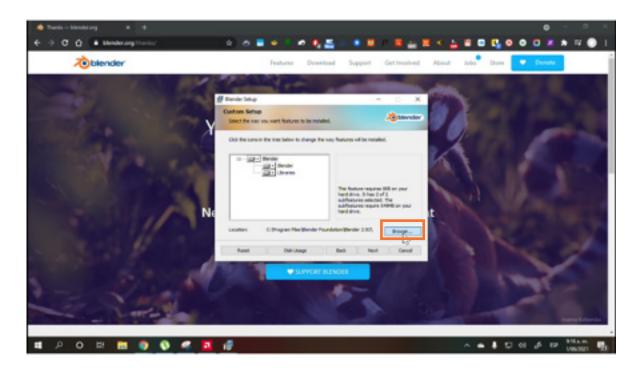
Seguido, se debe aceptar los términos y seleccionar la ruta de instalación.



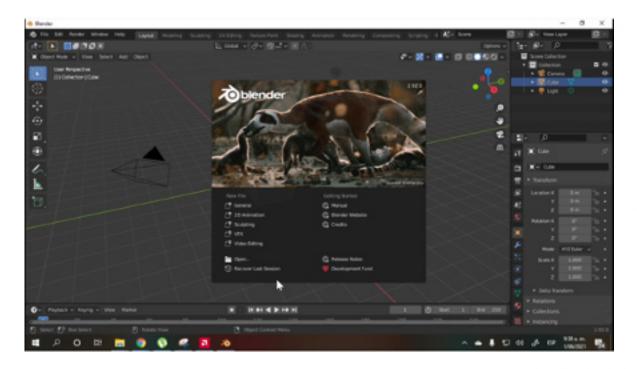








Con esto, **Blender** queda instalado en el computador.





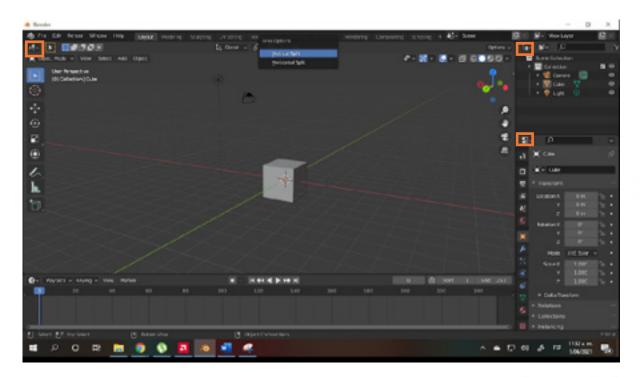
Conociendo qué es low poly y high poly

Low poly: objetos que tienen pocas caras y vértices conformando su geometría, se usa para formar una abstracción de un objeto, para representar geométricamente.

High poly: objetos con alta densidad de caras y vértices, con el *high poly* se busca representar fidedignamente un objeto.

Ventanas de blender

Cuando abrimos blender, se puede observar la configuración predeterminada de ventanas que lo conforman (3D viewport, Outliner y Properties)

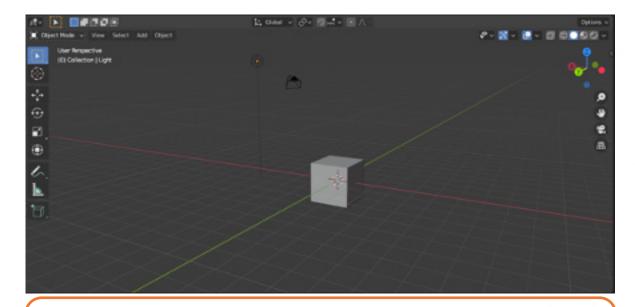




3D viewport, básicamente es la escena 3D en la

que trabajaremos nuestros elementos.



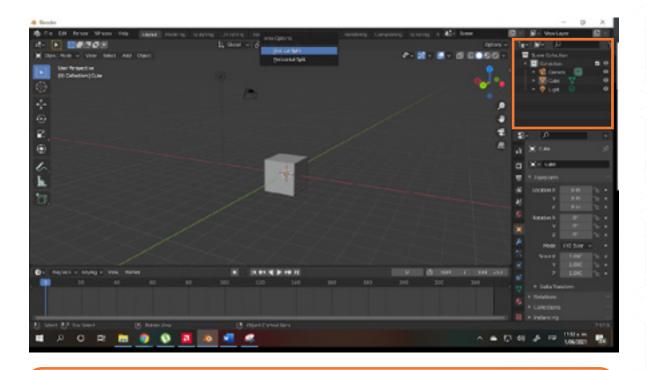




Outliner, nos muestra los elementos y jerarquías en nuestro espacio 3D

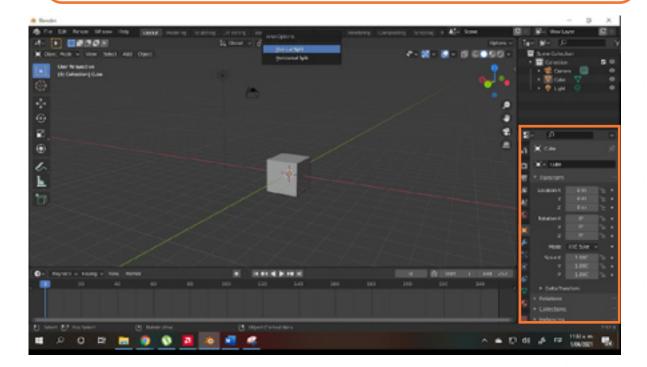






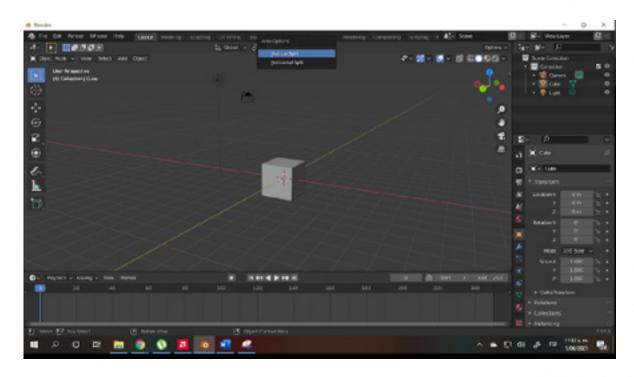
8

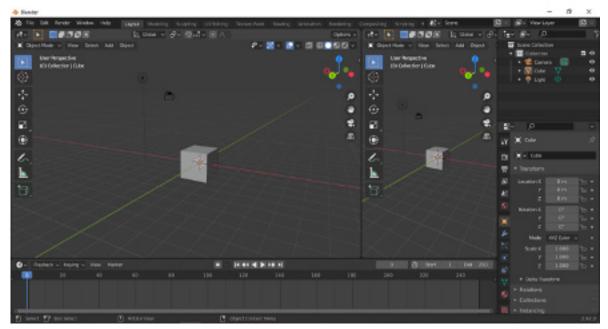
Properties, como su nombre lo indica, nos muestra las propiedades y características de los elementos que tenemos en la escena 3D.





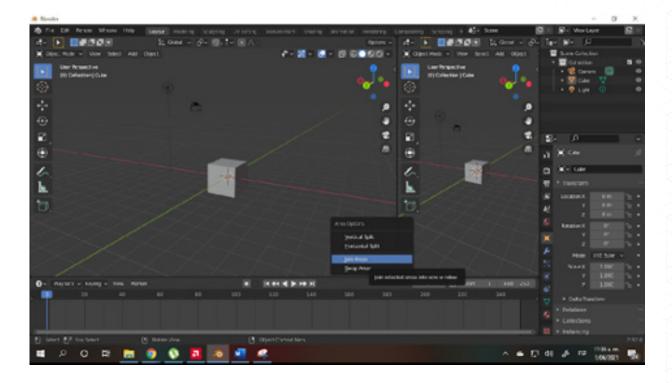
Como dato adicional, si requerimos más ventanas, podemos crearlas fácilmente haciendo clic derecho en los bordes en el momento en que salen las flechas y elegimos si queremos una nueva ventana con división horizontal o vertical. Podemos agregar cuantas necesitemos.

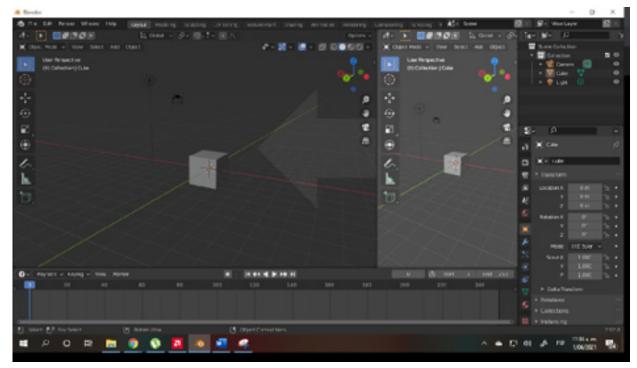




De igual manera, si lo que queremos es restar ventanas, nos paramos en la división, hacemos clic derecho y seleccionamos **Join Areas**.





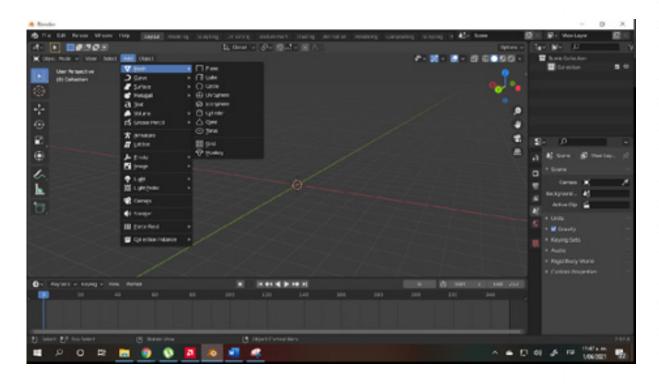


Por último, seleccionamos la ventana principal y así nos desharemos de la ventana anterior.

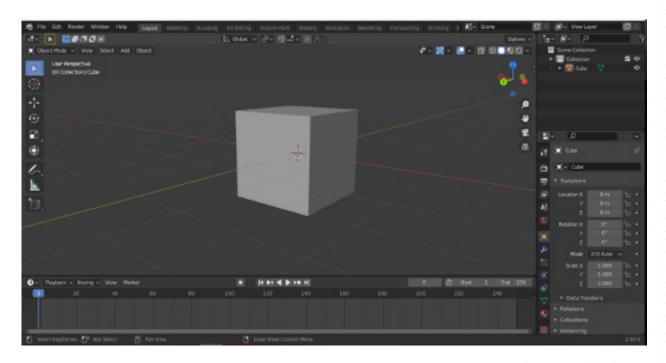


Agregando geometrías

Para agregar geometrías en el espacio 3D de Blender, vamos a la pestaña Add-mesh, se debe seleccionar la necesaria.

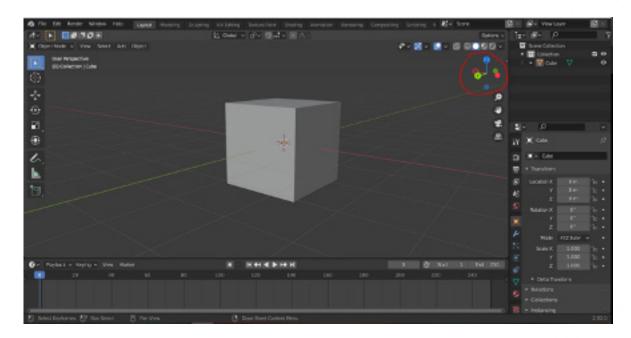


A continuación, se puede evidenciar la creación de un cubo.





Con el scroll del mouse al girarlo, se puede hacer zoom in y zoom out, al presionarlo y mantenerlo, se puede orbitar alrededor del objeto, como también podemos hacerlo desde la "brújula de ejes".

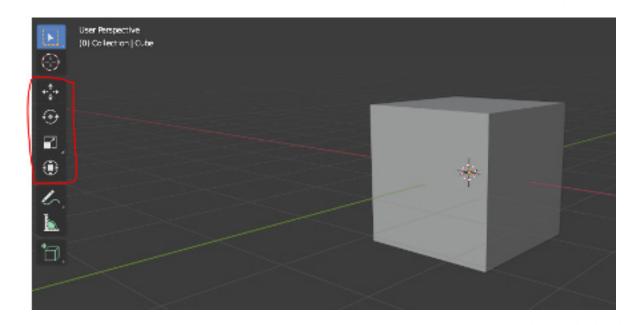


Los iconos que acompañan estos ejes también nos dan las funciones de navegar por el espacio 3D.



Del lado izquierdo del viewport, se encuentran las herramientas mover, girar, escalar y una combinación de estas anteriores.





Con estas herramientas podemos manipular nuestros objetos en el escenario, moverlos, escalarlos, rotarlos, deformarlos, etc. Según el eje que sea seleccionado.

