

## “BLENDER 3D” DESDE -1

¿Abres el Blender y piensas “voy a jugar al solitario”?, una de dos, o lo encuentras complicado y prefieres jugar a las cartas o vas sobrado y prefieres navegar por internet... (sonrisa perversa). Voy a intentar hacer un manual ultrabásico de Blender, te presentaré a Blender y tu terminarás de conocerlo más adelante. Para mí, lo mejor es empezar por un tutorial, con sólo lo imprescindible.

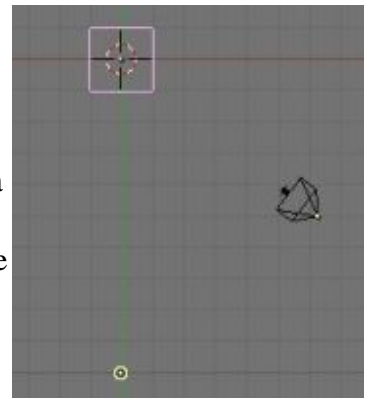
-Vamos allá, simplemente haz lo que voy explicando y ya te aventurarás más adelante, **EJECUTA BLENDER 3D**: (lo que describo se puede hacer de varias maneras y con otros botones)

-Al abrirse Blender, en el centro de la escena, verás un cuadrado (olvídate del resto ahora), ese cuadrado es un cubo (visto desde arriba) que ya hay creado (es un ejemplo). Vamos a **moverlo**, pulsa la tecla **G** y mueve el ratón, estás moviendo el cubo!, ahora sitúalo donde quieras y pulsa con el botón izquierdo del ratón para soltarlo, acabas de moverlo a otro lugar de la escena.

Mola eh!, ahora vamos a hacerlo girar (**rotarlo**), pulsa la tecla **R** y mueve el ratón, esta vez el objeto gira, ya sabes, pulsa el **botón izquierdo** y lo **soltarás** como tú desees.

Finalmente vamos a aumentarlo/reducirlo (**escalarlo**), pulsa la tecla **S** y mueve el ratón, cuando lo pongas a tu gusto, suéltalo.

Nos hemos cansado de este cubo, vamos a **borrarlo**, pulsa la **X**, te sale un recuadro de confirmación, dale a “**Erase selected**” y dile adiós. Ya sabes borrar.



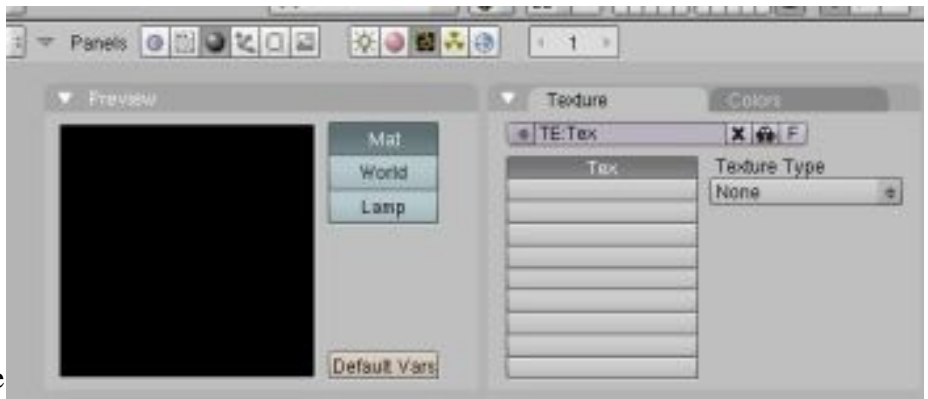
-Ahora quiero crear un **nuevo objeto** (primitiva), pulsaremos la **tecla espacio** del teclado, con el ratón en mitad de la pantalla; en el menú que sale, ves a “**Mesh**” (u objeto) y pulsa sobre “**Cube**” (cubo). Acabamos de crear un nuevo cubo, pero esta vez tiene iluminados sus vértices.

Nota: Te explico, Blender tiene dos modos de manejar, en modo “**Objeto**”, donde manejas el objeto entero (es lo que hemos hecho con el cubo del principio) o bien en modo “**Edición**”, que es el modo en el que se crean los nuevos objetos y mediante el cual podemos **seleccionar** los vértices por separado con el **botón derecho del ratón**. Puedes **cambiar entre estos dos modos** cuando lo necesites mediante **el tabulador del teclado**. Sigamos practicando.

-Vamos a modelar el cubo, presiona la tecla **A** del teclado (All), verás como los vértices cambian de color, eso es porque los has **deseleccionado todos** (se ponen de color rosado), vuelve a pulsar **A** y verás como se vuelven a **seleccionar todos** (se ponen de color amarillo). Lo dejamos todos deseleccionados, es decir que se vean rosado, y pulsamos la tecla **B**, esto nos permite **seleccionar lo que encuadremos**, vamos a seleccionar una esquina, arrastramos el ratón con el botón izquierdo presionado y soltamos cuando hayamos encuadrado lo que queremos (el punto de una esquina). Ya tenemos seleccionados los vértices de esa esquina (si ahora pulsamos la tecla **G** ya sabes lo que pasa, igual que en el modo “Objeto” de al principio, con la pieza entera, pero esta vez solo los vértices seleccionados, se mueven). Muevelos y déjalos como quieras, tendrás ahora un cubo deformado, puedes hacer esto con cualquier vértice, con varios o con todos, pero ya lo experimentarás más adelante.



-Vamos ahora a ponerle una textura, para que quede bonito, pulsa **F6** y el panel de abajo se convertirá en el **Panel de texturas**, verás un recuadro que pone “**Texture Type**” (tipo de textura) y abajo un combo que pone “**None**” (ninguno), haz click sobre él y elige lo que más te guste, por ejemplo “**Noise**”.



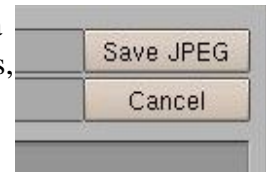
Ahora nuestro objeto tiene una textura “ruido” muy punteada.

Ya tenemos modelado y con textura nuestro *cutreobjeto*, vamos añadir una luz más a la escena, la estrella que sale en la escena es una luz de ejemplo que ya también había, presiona la tecla espacio y verás que ahí te sale la opción “**Lamp**” (lámpara), entra y elige por ejemplo “**lamp**” otra vez, en el centro de la escena se ha creado una nueva lámpara, vamos a moverla como si fuese un objeto, pulsa **G** y suéltala con el ratón por donde quieras.

-Un apunte más, en la escena también sale una especie de pirámide pequeña, esto es la cámara de la escena, puedes moverla igual que un objeto, pero de momento déjala donde está para que al renderizar se vea el objeto, ya experimentarás más adelante.



-Bien vamos allá, redoble de tambores y pulsa **F12!**, aparece una ventanita pequeña con lo que has hecho, un cubo hecho polvo. Ahora tenemos dos opciones, o la cierras y aquí no ha pasado nada, o le das a **F3** y te dará la opción de ponerle nombre a tu imagen y **guardarla** “**Save**”. De momento guardala y verás como queda.



Nota: El objeto puedes verlo y modificarlo desde distintas vistas, las teclas del teclado numérico **1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8**, **cambian de vista o la rotan**, pero esto es mejor que lo pruebes tú y verás como se comporta la escena (no lo hagas de momento, deja la escena como está para seguir con lo que explicaba y cuando acabemos ya haces lo que quieras ;-), parezco un profesor), si aprietas el **1** verás el objeto en vista **alzado** (de frente), el **7** en vista **planta** (desde arriba, la que viene por defecto) y el **3** vista **perfil** (lateral), ya lo dominarás tranquilo.

Cuando domines y entiendas perfectamente las vistas, entenderás todo mucho mejor.

Se entiende que modelar un objeto va a ser a través de las vistas que necesites y que cada cambio desde cualquier vista, afecta al objeto entero.

Otra cosa, la deformación del objeto que hemos hecho antes, ha sido de dos vértices, aunque visto desde arriba parecen el mismo, pero da igual, vamos a seguir con lo nuestro, esto ya se entenderá.

-Vamos a llevar más allá a nuestro cubo, vamos a hacer que se mueva en una animación.

Presiona **F10** y abajo aparecerá el **Panel de render**, en el submenú

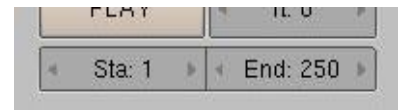
“**Anim**” verás que pone “**Sta: 1 End: 250**”, baja el 250 a 101

presionando a los lados de la casilla. Le acabamos de indicar a

Blender que la animación que vamos a hacer tendrá 100 fotogramas, si te fijas, en la parte inferior izquierda de la escena sale el nombre del objeto y un uno entre paréntesis, eso significa que estamos en el fotograma “1”.

Ahí donde está el cubo, le vamos a decir a blender que guarde la posición, selecciona el cubo en modo “objeto”, y ahora presiona la tecla **I**, posteriormente presiona en “**Loc**”, acabamos de guardar esa posición en el fotograma 1, pulsa el botón **arriba del cursor del teclado**, verás como el número de la escena aumenta en 10 y pasa a ser un “11”, ahora mueve el objeto un poco hacia un lado (recuerda tecla **G**) y vuelve a presionar “**I**” y “**Loc**”, acabamos de decirle a Blender, que en el fotograma 11 el objeto estará ahí, por lo tanto se moverá, repite esto y mueve el objeto por donde quieras hasta que llegues al fotograma 101. (Esto se puede hacer no solo con “**Loc**” sino con “**LocRot**” si también lo habeis rotado para que guarde ese movimiento también, pero hazlo más adelante).

Ahora en el Panel de render, donde pone “**Format**” (formato), verás que está en “**Jpeg**”, cambialo a “**AVI Jpeg**” (ahí también puedes cambiar la resolución y tal, pero ya lo harás), ahora pulsa el botón enorme que pone “**ANIM**” y voilá, está renderizando una pequeñísima animación con el cutrecubo. Cuando la termine de renderizar, pulsa **F3** y guardalá donde quieras.



-Ya puedes ir y mirarla, te aviso a 25 fps, 101 fotogramas, son solo 4 segundos aprox.

-Dos cosas importantes, **Ctrl + Z deshace lo último** que has hecho y **Q cierra** el Blender.

#### -Resumen de teclas descritas en el manual:

- **G** Mover
- **R** Rotar
- **S** Escalar
- **X** Borrar
- **A** Seleccionar/deseleccionar todo
- **B** Area de selección
- **Espacio** Menú rápido (añadir objetos)
- **Botón izq. ratón** Ejecuta acción
- **Botón der. ratón** Selecciona
- **Tabulador** Cambia entre modo “Objeto” y “Edición”
- **Teclado numérico** Cambia de vistas la escena
- **F6** Panel de texturas
- **F12** Renderizar
- **F3** Guardar trabajo

*Faltan muchísimas teclas, porque te aseguro, hay muchísimas funciones :-)*

Nota: Ahora te queda aprender las cosas más necesarias :-), como dividir la pantalla para trabajar con varias vistas, cambiar la resolución del render y inmensísimo largo etcétera, después, a aprender de todo, pero eso ya, necesitarás manuales más completos, ahora empieza por uno básico. Suerte y al toro.