

Tutorial para la texturización en GMAX

ZIFRA.es © 2004 - 4 de Octubre del año 2004 - QUEDA
PROHIBIDA SU TOTAL REPRODUCCIÓN

E-Mail del autor : pascual2@msn.com

BIENVENIDO AL TUTORIAL PARA LA TEXTURIZACIÓN EN GMAX

Bienvenido.

En este pequeño tutorial le enseñaremos a usted como texturar cualquier tipo de objeto en el programa GMAX.

Para ello llevaremos acabo los siguientes pasos:

- * 1º Tendremos que crear el cubo correspondiente para texturizarlo.
- * 2º Seguiremos los pasos de texturización para llevar acabo con éxito el proceso de texturizarlo.
- * 3º Para entender mejor cada procedimiento se explicará varias veces cada paso.

Empecemos...

Capitulo 1 " Diseñar el cubo "

Capitulo 2 " Modificar el cubo "

Capitulo 3 " Texturizar el cubo "

Capitulo 4 " Finalizar el texturizado "

Capitulo 5 " Exportar al MSTS "

Estos son los 5 pasos que deberemos realizar para lograr una digna texturización.

CAPITULO 1 " DISEÑAR EL CUBO "

Empecemos por el primer capítulo. La creación del cubo se basa en nuestro proyecto , si no hay cubo u otro objeto no se podría hacer nada de nada.

Para crear el cubo necesitamos las siguientes dimensiones:

Alto : 5m

Largo: 5m

Ancho : 5m





Standard Primitives ▾

- Object Type

AutoGrid ☐

Box

Cone

Sphere

GeoSphere

Cylinder

Tube

Torus

Teapot

Plane

- Name and Color

- Creation Method

☐ Cube ☒ Box

- Keyboard Entry

X: 0,0m

Y: 0,0m

Z: 0,0m

Length: 5,0m

Width: 5,0m

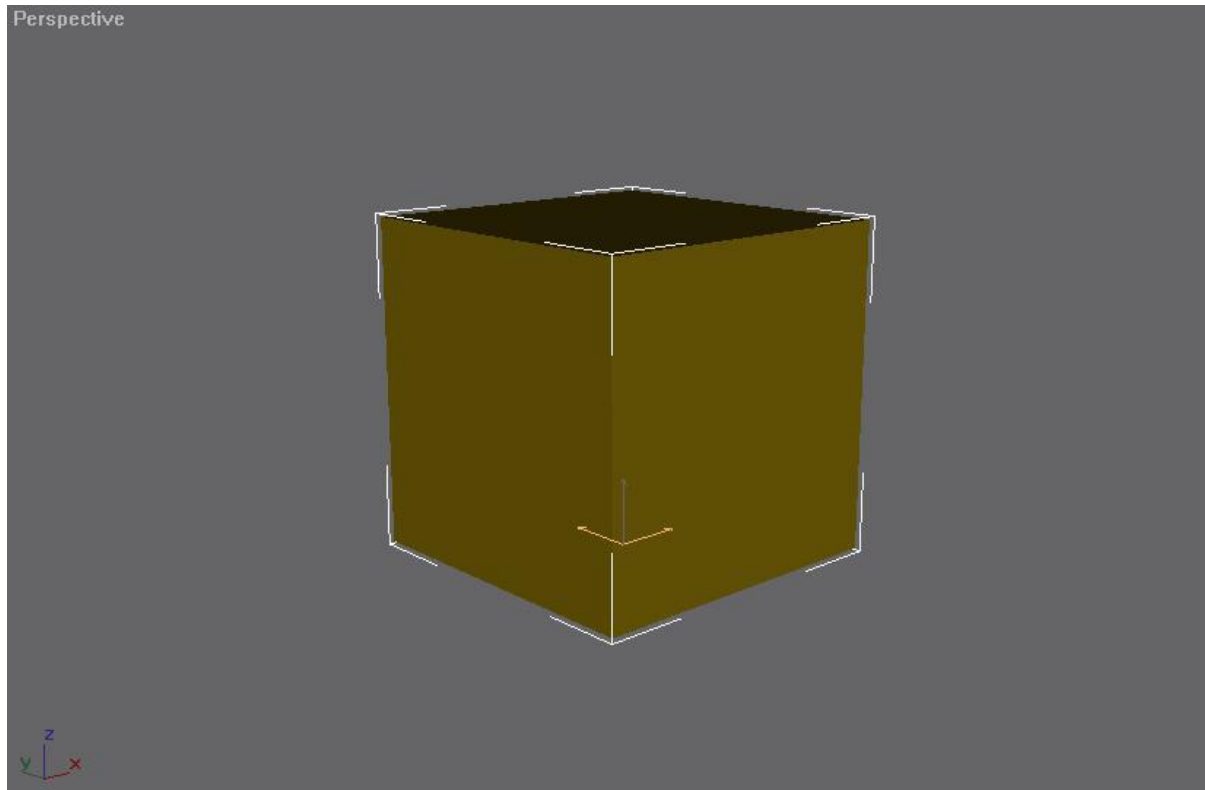
Height: 5,0m

Create

- Parameters

Length: 5,0m

Para aumentar la imagen se debe pulsar la tecla " E " en la vista de perspective. Así tendremos una vista igual a esta :

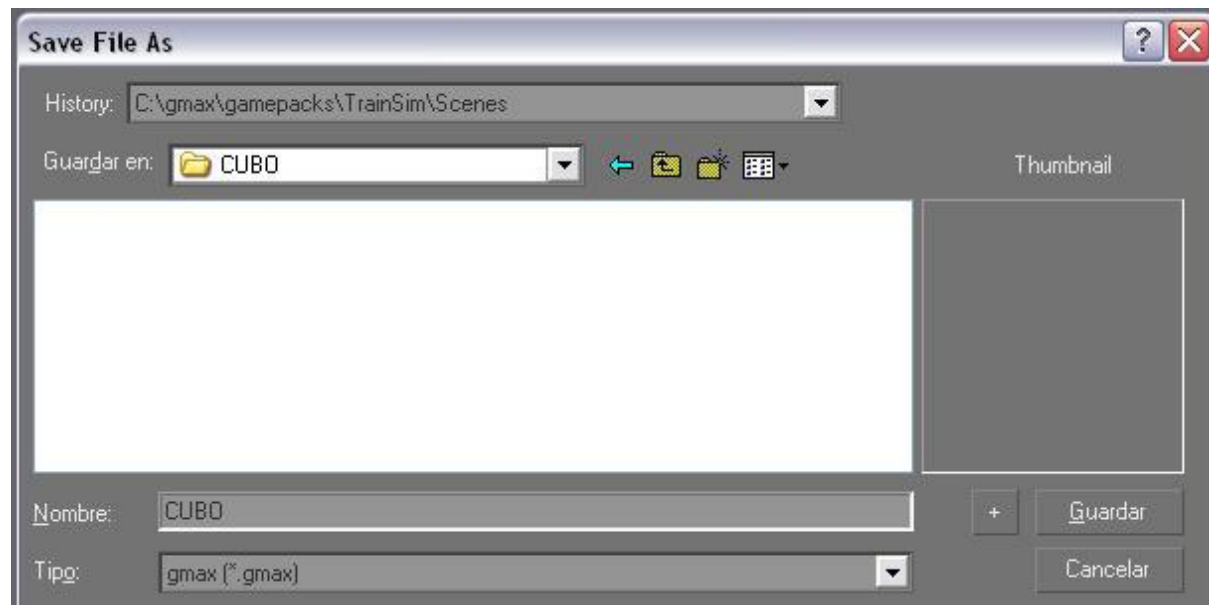


Con esto ya podemos empezar nuestro diseño y texturización del cubo.

Ahora se deberá guardar el proyecto por si acaso surge algo imprevisto como por ejemplo que nos salga mal algo o se apague el ordenador , aunque eso no suele ocurrir :) en resumen siempre se debe guardar el proyecto para tener una mayor tranquilidad y seguridad sabiendo que tenemos el cubo original guardado por si alguna circunstancia volverlo a cargar y a empezar de nuevo. En este tutorial eso no va a pasar va a salir todo a la 1ª. Prosigamos con el cubo.

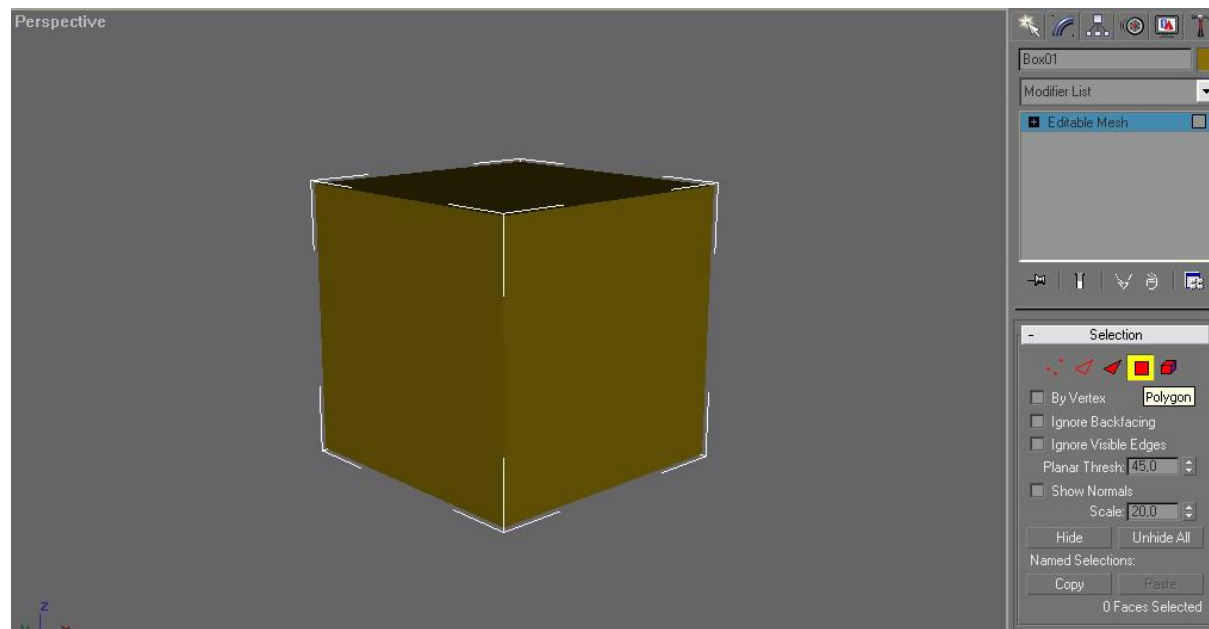
para guardar se tiene que pulsar FILE / SAVE AS

Como se ha dicho se debe guardar el proyecto en una carpeta creada por nosotros mismos para así no tener ninguna confusión. Creemos una llamada **CUBO** . Ya nuestra carpeta creada allí meteremos toda la información de nuestro proyecto para así si necesitamos algo alguna textura , planos etc.. la tengamos hay bien guardada.



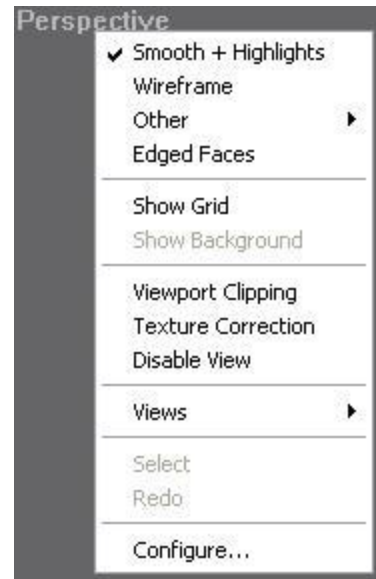
CAPITULO 2 " MODIFICAR EL CUBO "

Ya nuestro proyecto guardado podremos proseguir con el texturado. Para empezar a texturar tendremos que seleccionar la opción de POLYGON . Entonces podremos seleccionar las bases de nuestro cubo que queremos texturizar. Las texturas que usaremos están dentro de la carpeta de TUTORIAL PARA LA TEXTURIZACIÓN CON GMAX hay otra carpeta llamada TEXTURAS dentro se encuentra el archivo ACE que usaremos para texturizar el cubo. La textura ACE de la carpeta tiene el nombre de CUBO , esa textura la meteremos dentro de nuestra carpeta que creamos para guardar toda la información e nuestro proyecto. Las texturas de cualquier proyecto ya sea un tren o cualquier proyecto que lleve texturas , deben estar al lado del archivo GMAX de nuestro proyecto , sino gmax no reconocería las texturas y saldría nuestro cubo de color gris.

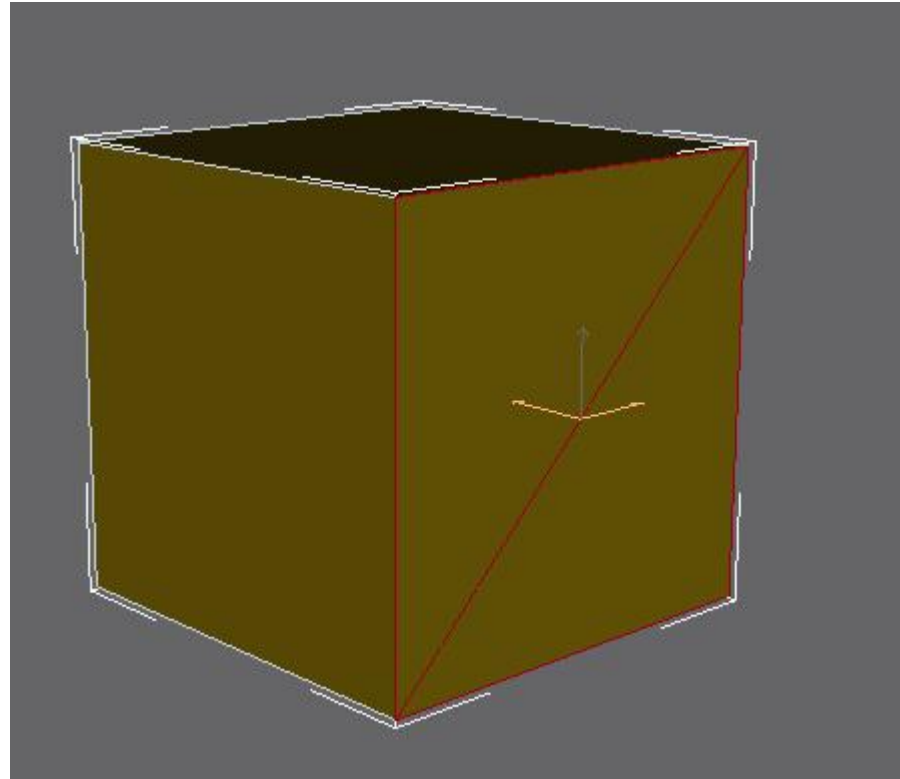


Prosigamos con la texturización.

Ya el cubo seleccionado en **POLYGON** nos iremos donde pone **PERSPECTIVE** le damos al botón derecho y nos saldrá lo siguiente:



deberemos de marcar la opción de **EDGED FACES** para que cuando seleccionemos una cara del cubo sepamos cual es la seleccionada. Al marca la opción seleccionaremos una cara del cubo y el resultado siguiente es este:



CAPITULO 3 " TEXTURIZAR EL CUBO "

La cara que hemos marcados se nota para no confundirnos. A continuación le daremos a la tecla " M " para aplicar el material. ¿ Que es aplicar el material ? Aplicar el material quiere decir que vamos a darle la textura seleccionada , es decir vamos a decirle a GMAX que diga que la textura de ese cubo es la que nosotros seleccionemos.

Gmax puede leer varios tipos de formatos desde ACE " el fundamental " , BMP (Mapa de bits) , TGA otro formato parecido al ACE y unos cuantos mas. Nos centraremos en el formato ACE que es el que usaremos para nuestros modelos MSTs.

Al darle a la tecla " M " nos saldrá la siguiente ventana:

Material Tools

get!

get ...

put!

put ...

query

new

Multi-Material

Sub-Materials

Name

Color

Texture

open

clear

level

0

Train Sim Material Settings

Shader :

TexDiff

Shader Description ...

Mip LOD Bias

0.0

Lighting Palette :

OptSpecular0

Filter Mode :

MipLinear

Z-Buffer Mode :

Normal

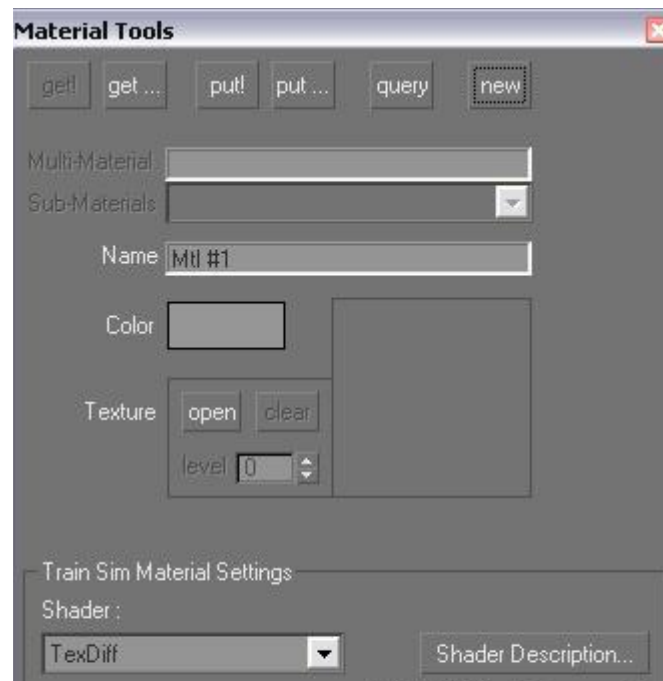
Alpha Test Mode :

None

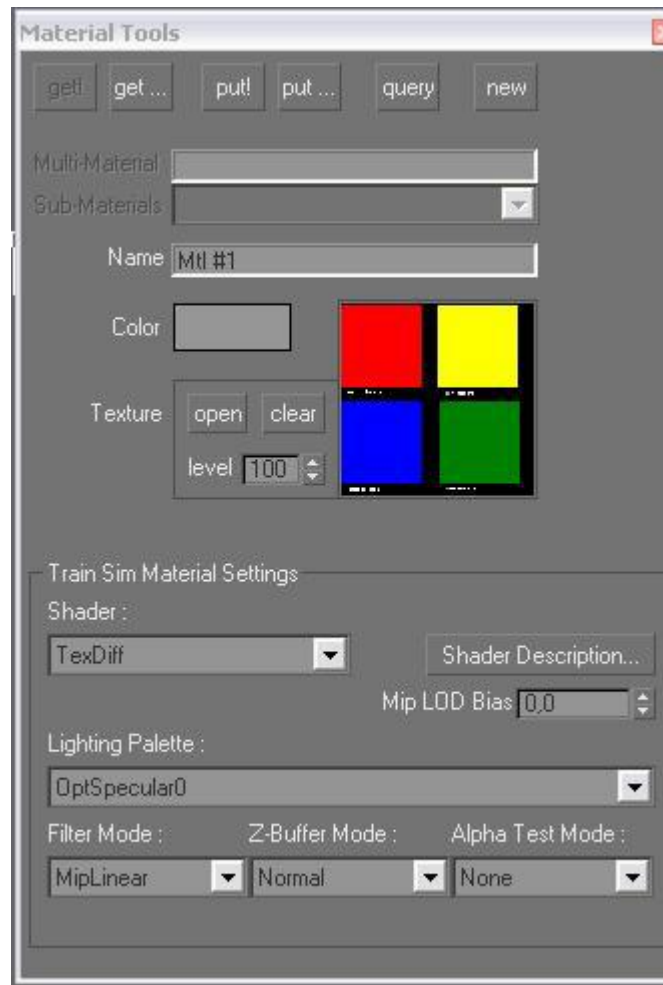
Esta es la ventana de material.

Examinemos esta ventana:

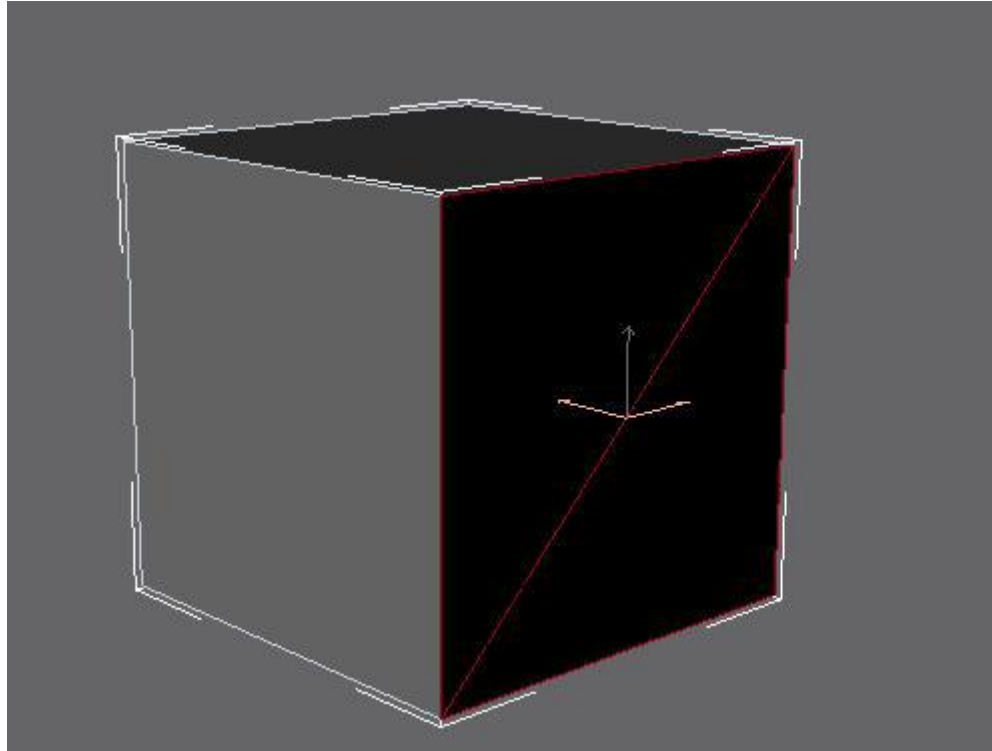
Vemos que tiene un botón que pone **NEW** donde le daremos para aplicarle nuestro material (archivo ACE). Al darle a **NEW** nos salen distintas cosas nuevas. Veamos que son:



El formato de **TexDif** es el que usaremos para aplicarle el ACE. Donde pone **OPEN** le damos y se nos abre la ventana para que carguemos nuestro archivo ACE. Ya cargado el ACE en la ventanita pequeña se nos abre el contenido del ACE para que sepamos si es ese el correcto. Luego le daremos a **PUT!** que significa colocar.



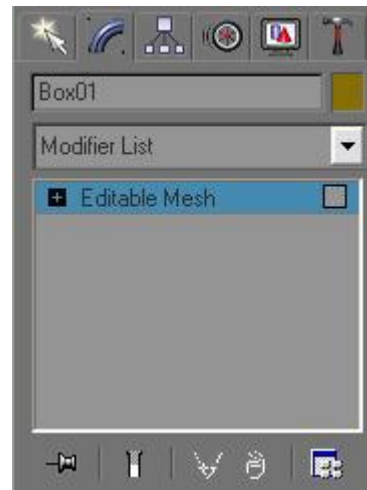
Y el resultado que nos quedaría en el cubo es el siguiente:



La cara sale negro porque no está por así decirlo centrada la textura. A continuación haremos el proceso mas complicado para texturizar nuestro cubo.

Proseguimos con nuestro texturado del cubo. tendremos que hacer una serie de cosas para que salga todo bien , son algunas muy liosas pero aquí las haremos con paciencia y calma para no cometer ningún error.

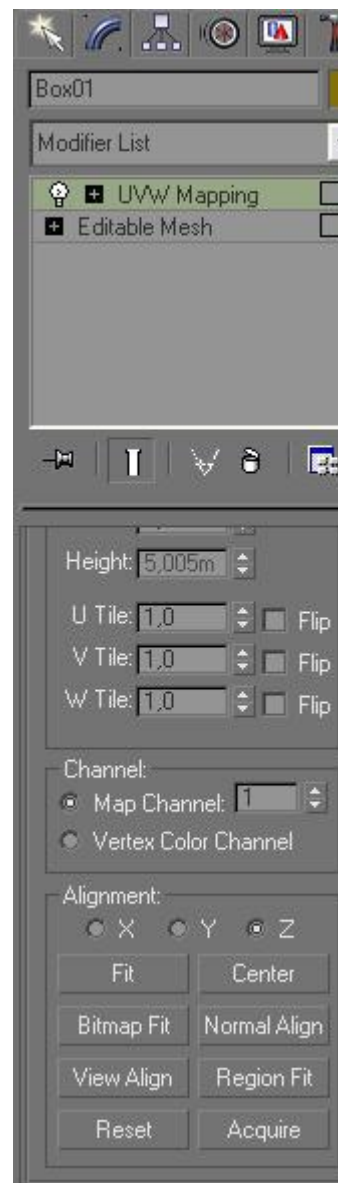
En la siguiente foto veremos donde tendremos que darle para que seleccionemos la opción de **UVW MAP** donde por así decirlo centraremos la textura. Este proceso hay que hacerlo con todos los objetos que queramos texturizar en Gmax sino seria un descontrol porque no sabríamos donde estamos texturizando. En la siguiente imagen se ve donde debemos darle para que nos salga esa lista donde seleccionaremos la opción de **UVW MAP**.



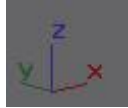
Donde pone **MODIFIER LIST** le tendremos que dar para que nos salga esa lista. A continuación seleccionaremos la opción de **UVW MAP**.

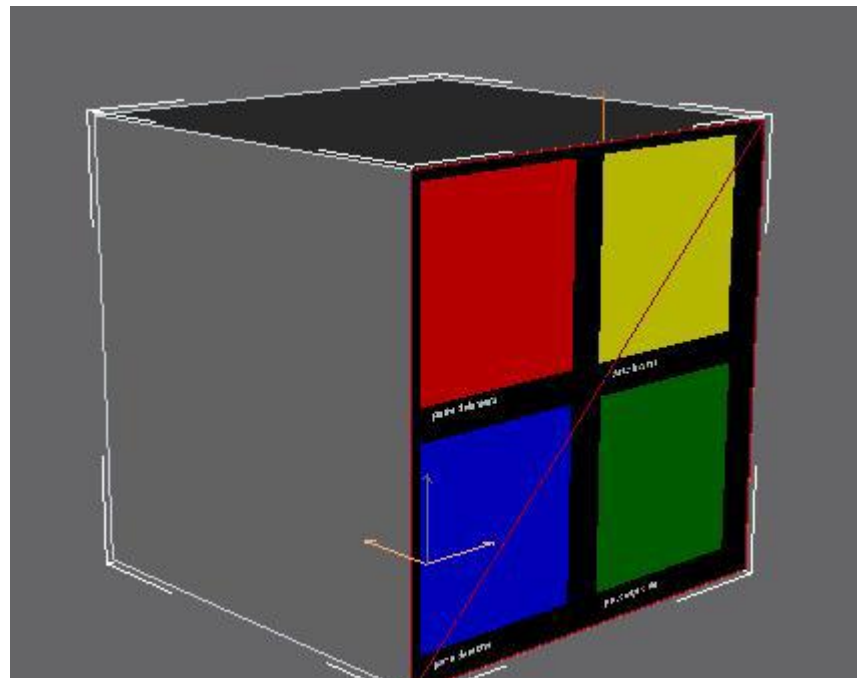


Cuando le demos nos saldrá otra ventana que es donde seleccionaremos el centrado de la textura.

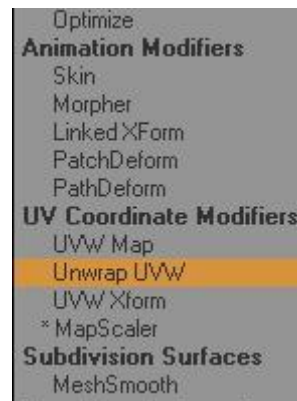


En esta ventana tenemos los ejes de coordenadas para indicar donde poner el centrado de la textura. En el cuadro donde pone **ALIGNMENT** vemos los ejes de X , Y , Z . Tenemos marcado el eje Z , así con razón se ve el cubo de un color extraño , porque está centrado con el este eje

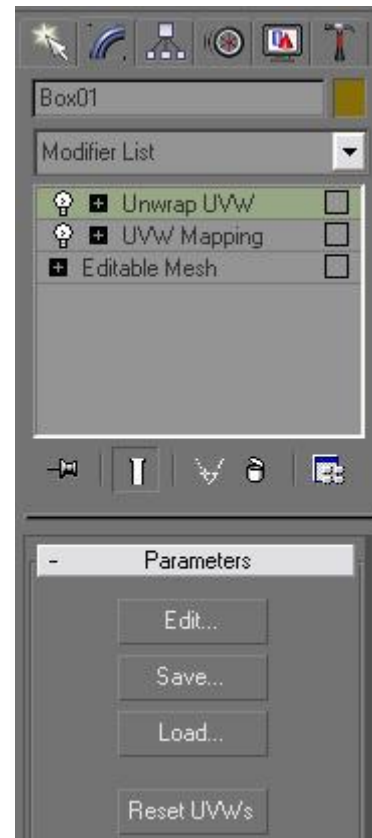
que es el eje que simboliza la altura . deberemos seleccionar la Y luego tendremos que dar al botón FIT para colocar nuestro centrado de textura. El resultado es el siguiente:



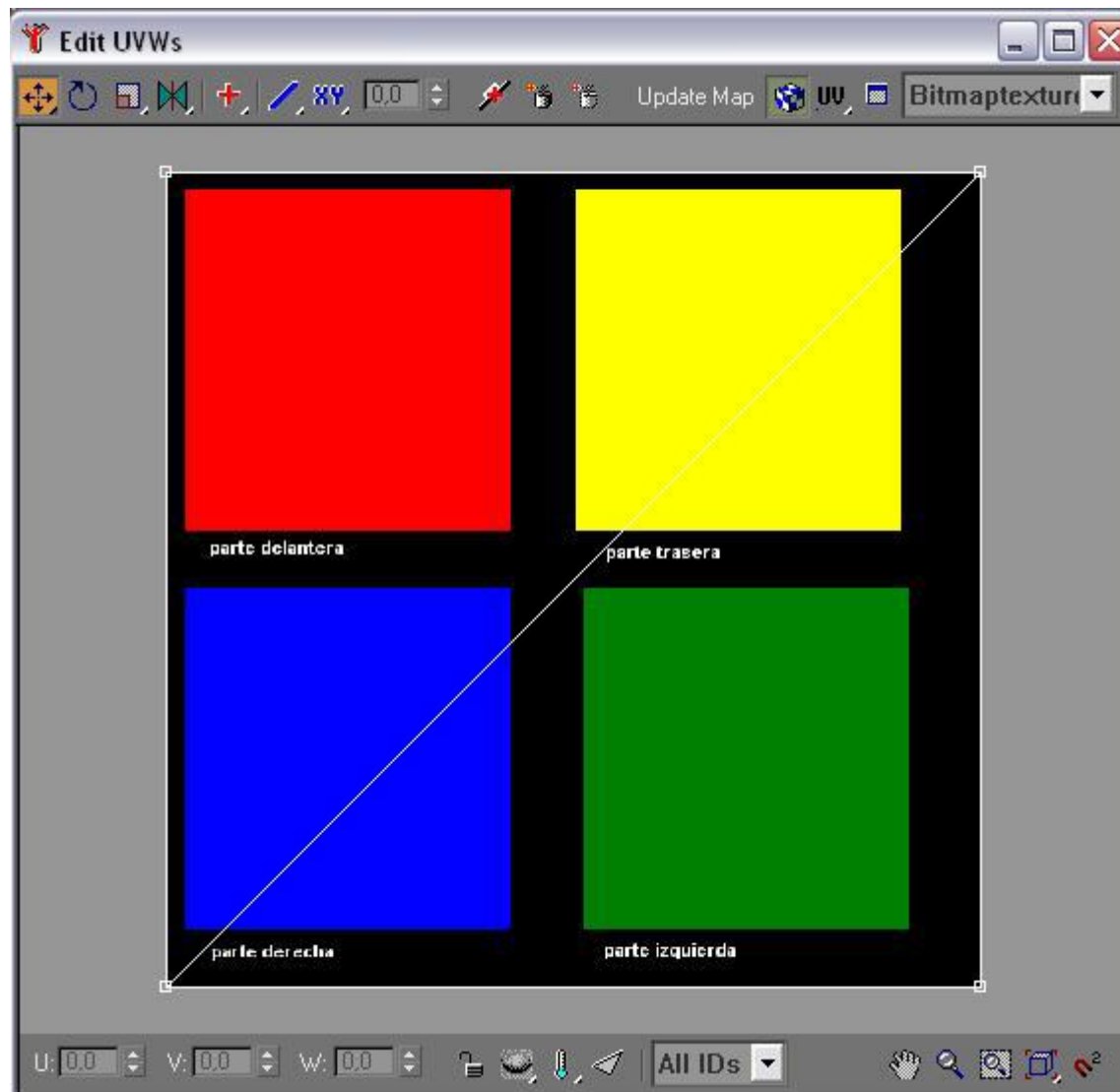
Para empezar a modificar la textura tendremos que dar otra vez al botón donde nos salía esa lista y seleccionar la opción **UNWRAP UVW** en esta opción editaremos la forma de la textura para que cubra el cubo entero.



La siguiente ventana que aparece es la siguiente:

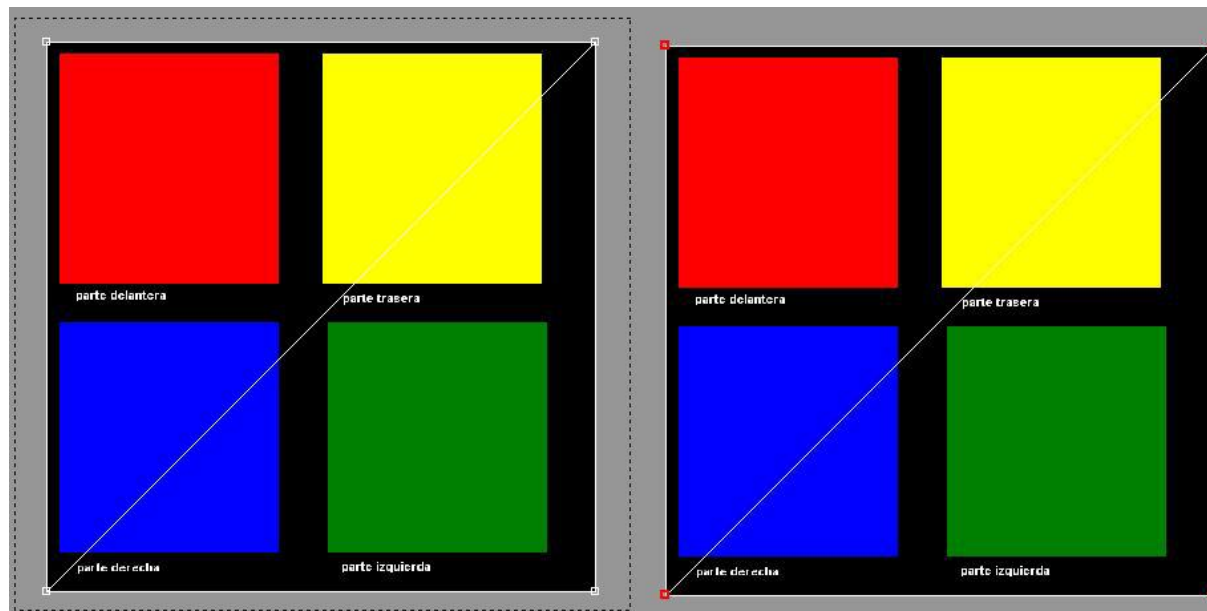




Donde pone EDIT tendremos que darle para que se abra el editor de textura para así poder concluir nuestra texturización.



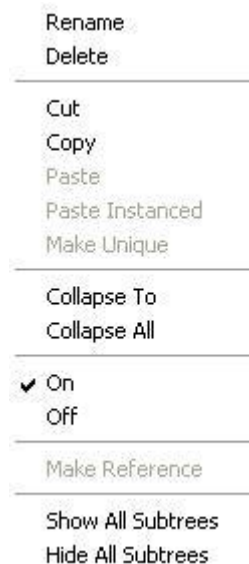
En esta ventana es donde trabajaremos con la textura para centrarla correctamente y que así podemos tener toda la cara del color de nuestro cubo. Aunque en la foto venga el color de las caras podemos ponerlo del color que queramos. Empecemos por ejemplo con el color azul.

Para empezar a texturizar necesitamos seleccionar los polígonos del cubo para así moverlos. Para seleccionarlos deberemos mantener pulsado el botón izquierdo del ratón y arrastrarlo hasta que seleccionemos todos los polígonos. Veamos la foto para saber que hay que hacer:

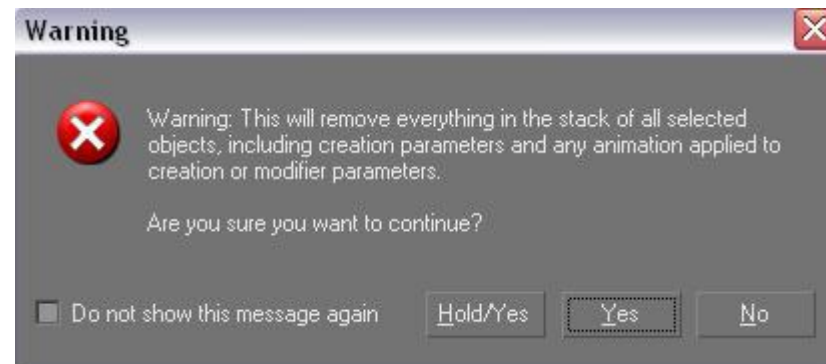


Con los polígonos seleccionados podremos empezar a editarlos. Deberemos seleccionar esta tecla  para así achicarlos hasta tener el tamaño del cubo. Para centrar el cubo se tiene que pulsar esta tecla  así podemos mover los polígonos seleccionados.

Cuando tengamos el tamaño del cubo cerramos la ventana. A continuación donde tenemos todo el historial del proceso de texturización marcamos **UNWRAP UVW** aunque normalmente suele estar marcado. Le damos al botón derecho y nos sale otra ventana veamos cual es:



Tendremos que seleccionar **COLLAPSE ALL** que quiere decir que finalizar el texturado entero. Y nos sale otra ventana que es un aviso que nos quiere decir que si queremos finalizar el proyecto y no hacer ninguna otra modificación. Veamos la ventana para saber cual es:



Esta ventana nos sale cada vez que hacemos alguna modificación especial en el objeto. También sale cuando reducimos el tamaño del objeto , etc...

Le damos a **YES** y se nos queda finalizado el proyecto de texturización de esa cara del cubo.

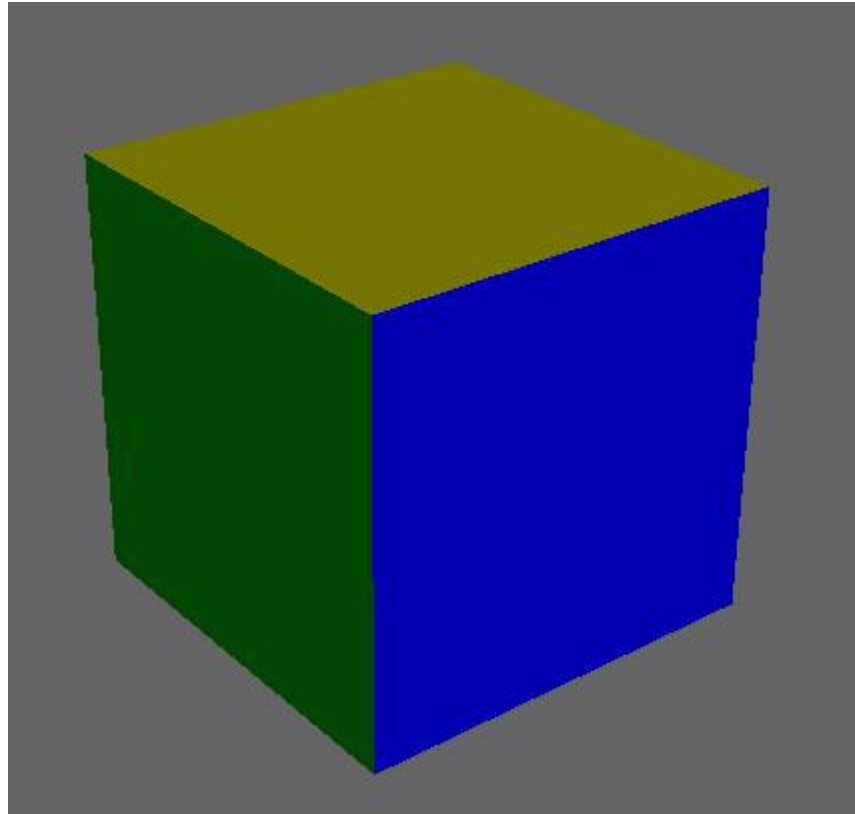
Ahora ya podemos texturizar las demás caras siguiendo el mismo proceso que se acaba de comentar y explicar para lograr un texturizado perfecto.

Guardamos nuestro proyecto. pulsando **FILE / SAVE AS**

Así con todos los procesos.

CAPITULO 4 " FINALIZAR EL TEXTURIZADO "

Ya hemos terminado de texturizar el cubo por todas sus caras. Podemos ver el resultado final:



Este cubo ha tenido los mismos pasos que se han dicho en el tutorial , el resultado final del cubo que se ha texturizado debería ser este.

Como se había dicho antes los colores se podían poner aleatoriamente así que no es necesario que sea igual el cubo al de la foto.

CAPITULO 5 " EXPORTAR AL MSTS "

Para exportar al MSTS necesitamos tener un addon para el Gmax que nos permitirá exportarlo como archivo S.

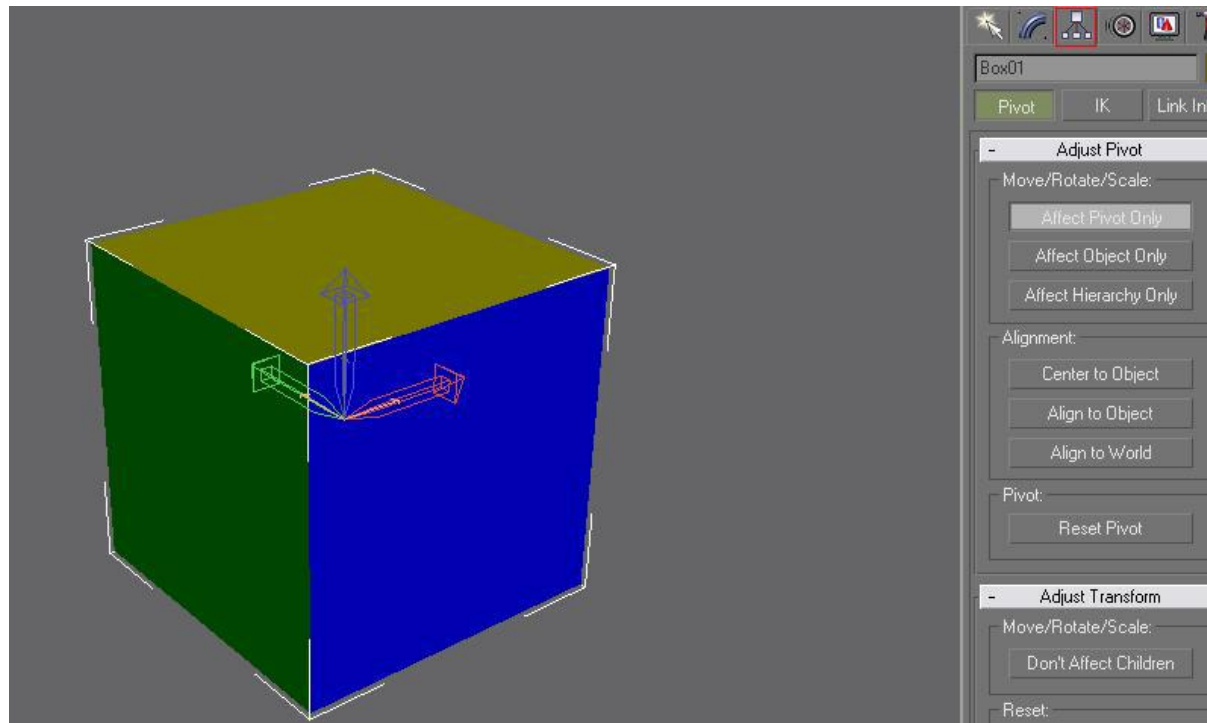
Este capitulo es muy resumido.


Para empezar deberemos guardar nuestro proyecto.

Usaremos el mismo cubo de ejemplo para poder exportarlo al MSTS.

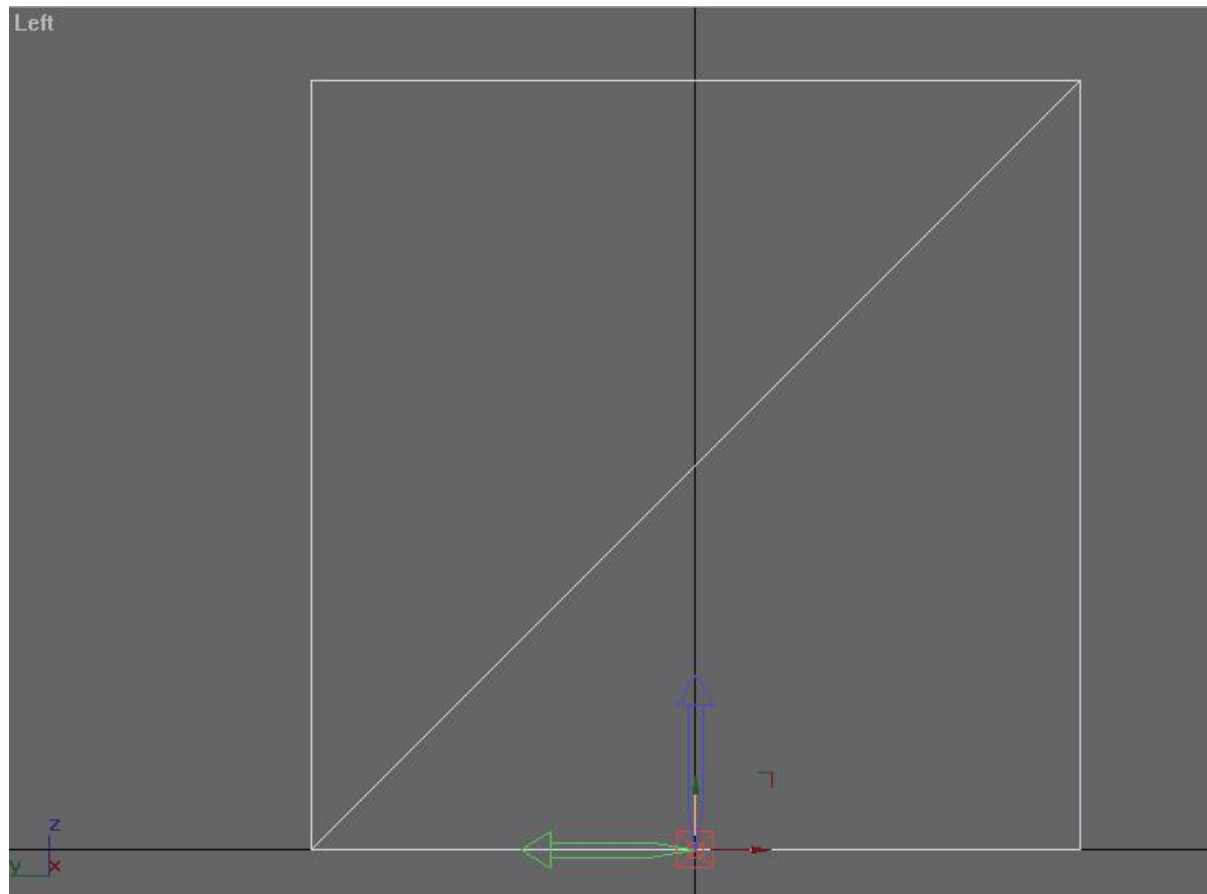
Marcaremos el cubo y le colocaremos el punto de pivote que dirá la altura del suelo : El punto de pivote determina a que altura se exporta el objeto al MSTS. Si ponemos el punto de pivote abajo del objeto sube para arriba , si lo ponemos hacia arriba el objeto se hundirá en la tierra.

Para empezar deberemos centrar el punto de pivote.
Sigamos los pasos a través de la siguiente foto:



La casilla marcada con un recuadro rojo es el punto de pivote. Deberemos dar a Affect Pivot Only para colocar el punto de pivote. Tendremos que dar a Centrer to Object para centrar el punto de pivote en el centro de nuestro cubo. Cuando esté todo hecho tendremos que cambiar de vista y seleccionar esta tecla  para mover el punto de pivote a la altura del terreno del simulador.

pondremos la vista de LEFT para tener de perfil el cubo. Bajaremos el punto de pivote hasta el ras del suelo para que el cubo salga justo en el suelo del editor de rutas.



Ahora tendremos que guardarlo y darle a



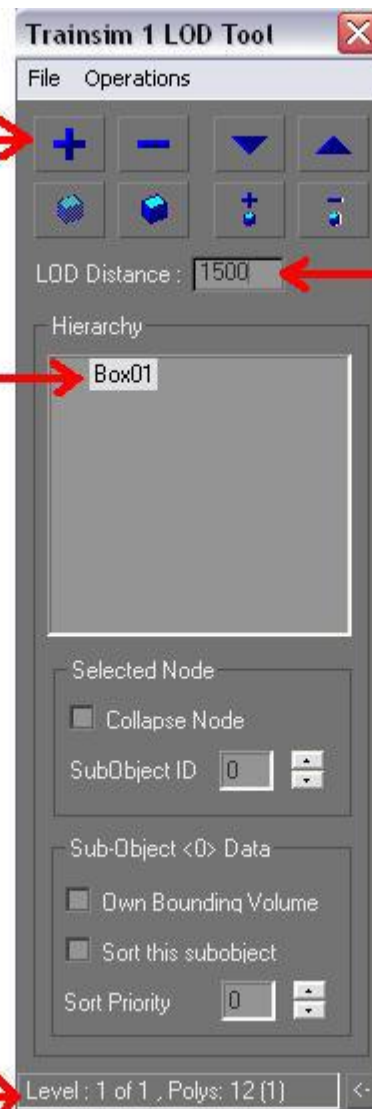
para abrir la ventana de exportar el objeto.

La siguiente ventana es para añadir el objeto y exportarlo.

Aqui se le da para
añadir el objeto
creado para
exportarlo al MSTs

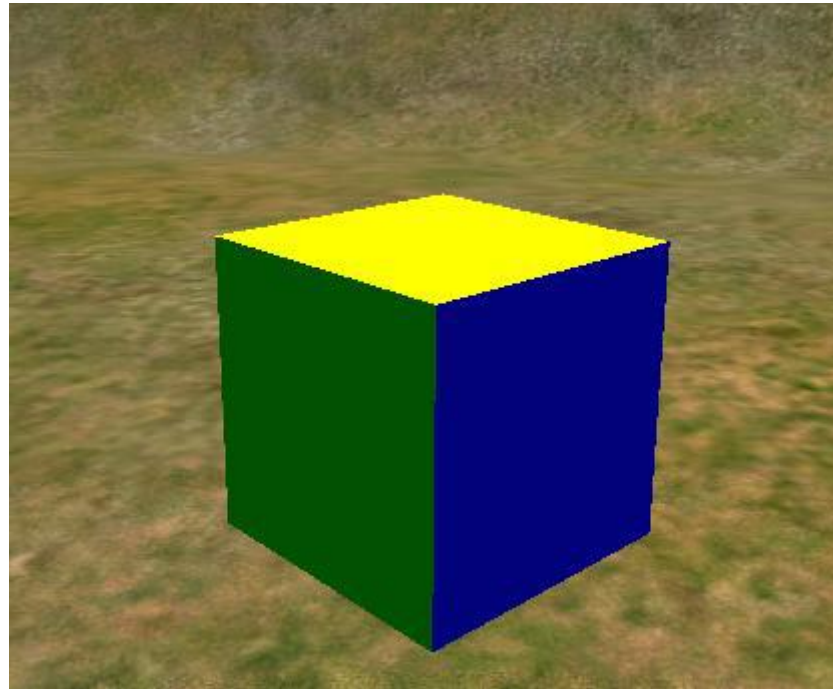
Esto es nuestro
objeto cargado a la
tabla de herarquias
del MSTs.

Esta es la tabla de los
poligonos usados para
diseñar el cubo.
Los poligonos salen
marcados al lado de POLYS
en este caso este cubo
tiene 12 poligonos el limite
de poligonos del simulador
suele ser 20000 o 40000



Esta es la altura de exportar
al MSTs. Normalmente en los
objetos y en todo se pone
1500

Se tendría que dar a file/ export y introducimos el nombre del archivo S . Y ya está exportado a S para que el MSTs lo lea.



Ya se puede dar por finalizado nuestro proyecto.

Muchas gracias.

AGRACEDIMIENTOS

En especial a todos los que han leído el tutorial.

A José A. Luque González por la aportación de la idea de este tutorial.

Y también a mi amigo que ha supervisado el tutorial.

MUCHAS GRACIAS A TODOS

ZIFRA.es © 2004 - 4 de Octubre del año 2004

- QUEDA PROHIBIDA SU TOTAL REPRODUCCIÓN -

E-Mail del autor : pascual2@msn.com