



Tutorial

Cómo hice la imagen alusiva a los 10 años de 3D Poder.com para participar en el concurso

Por: Jessie Rivers

E-mail: jessie_rivers@hotmail.com

Trataré de ser lo más explícito posible en cuanto a cómo realicé el trabajo. No pretendo que esta forma sea la única en que se puede realizar, pero para mí ha funcionado muy bien.

Programas utilizados:

CorelDRAW 12
Photo Paint 12
LightWave 3D 9

Nota: Todos los programas con los que trabajé el diseño tienen licencia de la universidad para la cual trabajo.

Paso N° 1. Como el logo de 3DPoder.com es un planeta con un cinturón de asteroides a su alrededor (por no decir Saturno), pensé en que la imagen debería reflejar ese logo, además de identificar al site. Por lo tanto debería decir en alguna parte de la imagen «3D Poder». Luego estaba el hecho de que la imagen debería reflejar el décimo aniversario de 3D Poder. Entonces en alguna parte debería ir un texto explicativo que dijera «10° Aniversario» o «10 años». Luego, más adelante en el trabajo me decidí por colocar sólo «10 años» puesto que me parecía que el mensaje era más directo a la hora de llevarlo en una ca-

miseta. El texto definitivo que debería llevar la imagen quedó reducido a «3D Poder, 10 Años». En total 15 letras contando los espacios en blanco como letras. Los mensajes publicitarios para ser visto durante muy breve tiempo (vallas de carreteras, Affiches en la pared, camisetas, etc.) deben contar con un texto que no sobrepase los veinticinco (25) caracteres para asegurar un nivel óptimo de lectura. Todo lo que esté en ese nivel o por debajo, según estudios de la comunicación, se transmitirá eficientemente. Por lo tanto, ya tenía el mensaje calculado para que surtiera efecto inmediato sobre el espectador de turno.



Figura 1. Mapa de textura para los anillos del planeta con la inscripción «3D PODER».

Paso N° 2. Empecé por diseñar los anillos de asteroides del planeta en CorelDRAW 12. CorelDraw 12 es un programa de dibujo vectorial que considero muy bueno para fabricar texturas vectoriales que luego puedo convertir en archivos Tiff o Jpg para ser usados en mis modelos de LightWave. La ventaja es que puedo ajustar la textura a las necesidades del trabajo que se presente. Los que deseen, pueden utilizar Illustrator, Inkscape o cualquier otro paquete de dibujo vectorial de su agrado, el resultado será el mismo.

Con esto en mente, realicé el anillo que se puede apreciar en la Figura 1. Utilicé una gama de azules, verdes y amarillos ocres (además de blanco) para construir los anillos concéntricos del planeta. Coloqué un texto en blanco dentro de los anillos: «3D PODER».

La razón del texto en blanco fue que después haría un archivo en escala de grises que usaría como mapa de transparencia en LightWave 3D 9. Luego de construir el anillo lo importé en formato Jpg y lo guardé.

Paso N° 3. La Suite de CorelDRAW 12 tiene un paquete de retoque fotográfico anexo que se llama PhotoPaint 12, que es tan bueno como PhotoShop CS3 o The Gimp (Sin deseos de herir susceptibilidades, cada quien use el que mejor le acomode). Abrí el archivo jpg del paso N° 2 y lo convertí en escala de grises. Luego de eso, ajusté el brillo y el contraste a mi gusto y lo guardé en formato jpg para luego usarlo como mapa de transparencia en LightWave 3D 9. Ver Figura 2.



Figura 2. Mapa de transparencia para los anillos del planeta con la inscripción «3D PODER».

Paso N° 4. Ya con esto realizado pasé a diseñar las letras del texto «10 AÑOS». Esto lo hice también en CorelDRAW 12. El tipo de fuente utilizada fue Futura, que es una fuente True Tipe que expresa fuerza, poder, solidez; por su tipo «Palo Seco» Bold. Me parecía que transmitía muy bien la idea del paso del tiempo en un site como 3DPoder.com. Una solidez construida con trabajo y tesón a lo largo de 10 años.

Este texto lo convertí en curvas y lo transformé hasta el punto que me dio la gana, escalando las diferentes letras y números. Ver Figura 3. Cuando estuve satisfecho lo exporté con el formato de Adobe

Ilustrator para poder utilizar este arreglo como plantilla a la hora de construir las letras en LightWave 3D 9.

The image shows the text '10 AÑOS' in a bold, black, sans-serif font. The '10' is significantly larger than the 'AÑOS'. The text is presented as a flat 2D projection.

Figura 3. Texto luego de transformado.

Nota: Muchos se preguntarán ¿Por qué no escribir el texto en LightWave 3D 9? La razón es que con un programa de dibujo vectorial puedo hacer el diseño lo más intrincado que me proponga y facilita incluso cambiar el tipo de la fuente a un diseño mucho más personal. Luego, en LightWave 3D 9 lo extruiré y le aplicaré bevel y otras características que parezcan necesarias. La otra pregunta es ¿Por qué exportarlo a formato Adobe Illustrator? La razón es que LightWave 3D 9 soporta los EPSF (Encapsulated Post Scrip Files) de Adobe Illustrator muy bien. Cosa que no hace muy bien con FreeHand, Flash o CorelDRAW. Hasta aquí el trabajo con los programas 2D. Ahora pasamos al mundo de las 3D.

Paso N° 5. Ya en LightWave 3D 9 (abrimos la interfaz del Modeler), construimos el planeta con su anillos de asteroides, utilizando las herramientas Ball y Disc. Hay que recordar que se debe realizar una operación booleana para extraer el círculo donde va metido la esfera del planeta, propiamente dicho. Ver Figura 4.

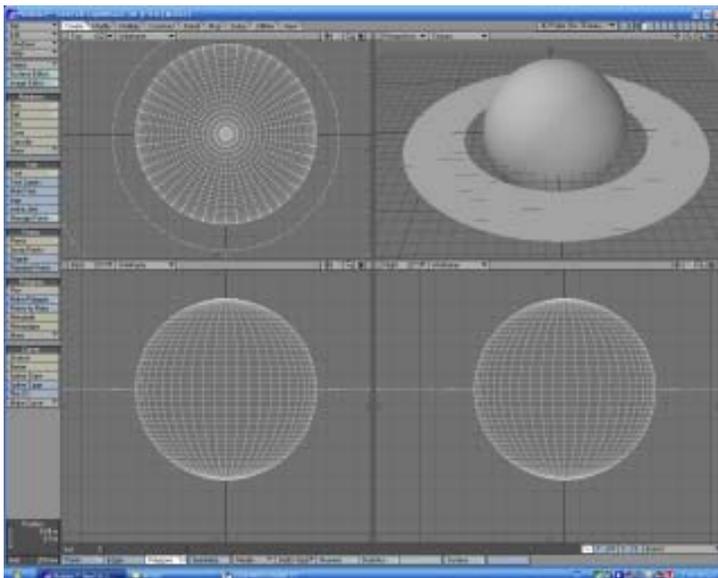


Figura 4. Planeta 3D Poder en la ventana del Modeler sin texturas.

Paso N° 6. Abrimos el Editor de Superficies y agregamos en el canal de Color la imagen de la Figura 1 como proyección planar, la ajustamos en el eje «Y» y la escalamos automáticamente. Luego en el canal de transparencia agregamos la imagen de la Figura 2, repitiendo los pasos anteriores del canal de color. Para la esfera le aplicamos uno de los atributos pre-determinados para superficies. En este caso, cristal. Figura 5. Guardamos este objeto y abrimos un archivo nuevo.

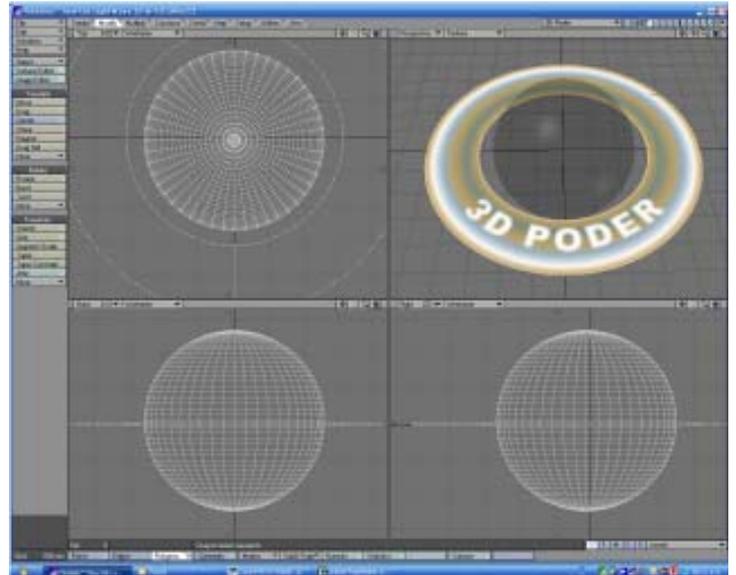


Figura 5. Planeta 3D Poder en la ventana del Modeler con texturas aplicadas.

Paso N° 7. En el nuevo archivo, entramos en **File/Import/EPSF Loader** y cargamos el archivo creado en Adobe Illustrator creado de la Figura 3, hay que cuidar de activar **Auto Axis Drill** para que se abran los agujeros del «Cero» y de las letras «A» y «O».

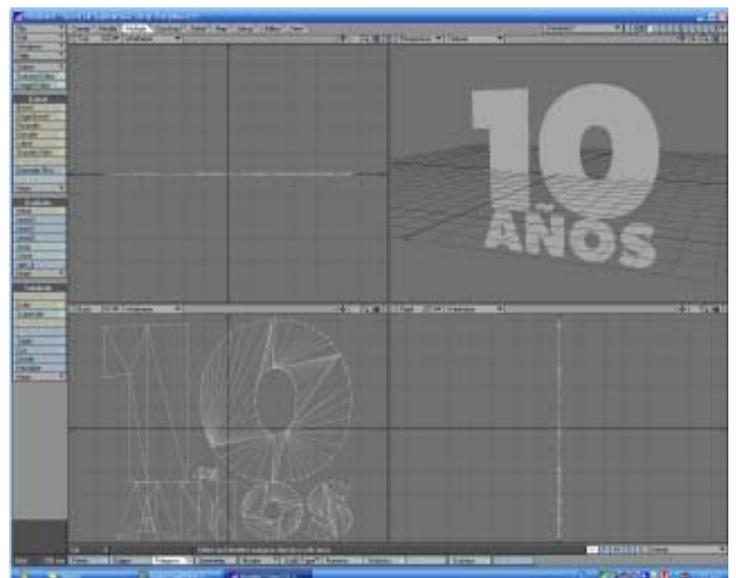


Figura 6. El texto importado con EPSF Loader.

Paso N° 8. Ahora seleccionamos todos los polígonos del texto «10 AÑOS» y vamos a **Multiply/Extrude** y extruimos el objeto un cierto grosor a nuestro gusto. En la Figura 7 el valor que apliqué fue de 600 mm, pero cada quien lo puede ajustar como mejor le plazca, más o menos grueso. En este punto del trabajo tenía que tomar una decisión si aplicarle un bevel o no. Me decidí por esto último, pensando que el texto sin el bevel se vería más sólido.



Figura 7. El texto ya extruido en la dirección +Z.

Nota: Como el texto «10 AÑOS» fue realizado en el programa de dibujo vectorial, éste me facilita que las dimensiones tanto de la esfera, el anillo de asteroides y las letras encajen perfectamente cuando lleve todos estos elementos a la interfaz del Layout. Esto lo hice previamente en CorelDRAW 12 para ahorrarme el trabajo de tener que re-escalar los diferentes elementos en Layout. Ver Figura 8.

Paso N° 9. En este punto del trabajo paso a texturizar el texto de los «10 AÑOS». Para Ello le aplicamos uno de los atributos predeterminados para superficies: Gloss Red para las caras anterior y posterior y Gloss Purple para el borde grueso de las letras. Esto colores fueron escogidos en atención a que son complementarios con los verdes y amarillos ocres del cinturón de asteroides. Este aspecto tiene un gran peso a la hora de componer y armonizar elementos en una imagen 3D. Los colores en las texturas deben armonizar de una manera eficiente. Para ello me basé en dos libros muy útiles a la hora de escoger colores para una imagen, ya sea esta una ilustración, un logotipo o lo que sea. Estos libros son:



Figura 8. Cálculo de las dimensiones de los diferentes objetos en el programa de dibujo vectorial.

1. «Así se Pinta» de José María Parramón. Colección «Aprender Haciendo». Instituto Parramón Ediciones. Decimocuarta Edición. Diciembre 1977. Barcelona. España.

2. «El Cubo de Los Colores» de Alfred Hicethier. Editorial LIMUSA, S. A. de C. V. Primera edición 1991. Impreso en Holanda.

El resultado lo apreciamos en la Figura 9.

Hasta aquí el trabajo en el Modeler de LightWave 3D 9.



Figura 9. El texto «10 AÑOS» ya texturizado con colores que armonizan con los colores de los anillos de asteroides.

Paso N° 10. Ahora pasamos al Layout en donde colocamos todos los objetos fabricados en el Modeler. Ver Figura 10. Se advierte que el planeta está rotado e inclinado buscando con ello un ángulo óptimo de presentación. Lo mismo se hizo con el texto «10 AÑOS», que fue introducido dentro de la esfera de cristal.

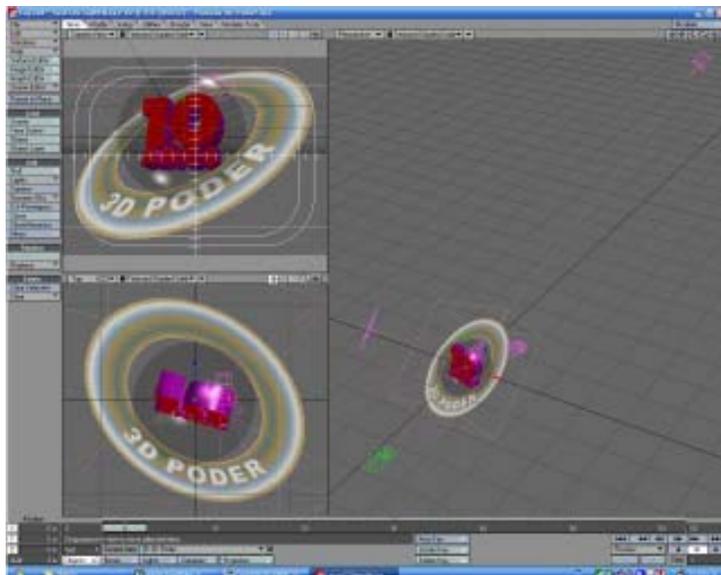


Figura 10. La composición ya montada en el Layout con sus vistas en los viewports de «Camara», «Top» y «Perspective».

Paso N° 11. En el Layout entré en **Windows/Backdrop Options/Compositing/Background Image** y allí pegué la imagen de un cielo estrellado previamente trabajado, en el cual buscaba que hubiese más estrellas en el borde superior que en la inferior. Esto con el fin de crear un gradiente de interés que se concentrara en el borde superior de la imagen, en donde está el texto a leer. Esto lo hicimos



Figura 11. El espacio estrellado utilizado, en donde se nota una alta concentración de estrellas y de cuerpos celestes en la borde superior de la imagen.

con cualquier paquete de retoque digital con el que se fue borrando estrellas de la parte baja hasta obtener el resultado deseado. Ver Figura 11.

Paso N° 12. Se hizo un arreglo de 4 luces:

1. Luz Fría (Luz de Área): 10 % de intensidad, de color RGB: 225, 255, 255 (Azul claro, casi blanco). A esta luz le puse como Item Target el texto «10 AÑOS», de modo que siempre estará apuntando a ese objeto.

2. Luz Cálida (Luz de Área): 5 % de intensidad, de color RGB: 255, 255, 225 (Amarillo claro, casi blanco). La fijé igual que la luz fría al texto «10 AÑOS».

3. Luz de Relleno (Luz Distante): 90 % de intensidad, de color RGB: 255, 255, 255 (Blanco Puro). La fijé también al texto «10 AÑOS».

4. Destello (Luz de Spot): 50 % de intensidad, de color RGB: 255, 255, 255 (Blanco Puro). Esta luz fue convertida en Lens Flare, con los valores siguientes: 50 % de intensidad, Color de Anillo RGB: 080, 020, 010, Tamaño del Anillo: 22 %, Filtro de Estrella: 4+4 puntas, Lentes de Reflexión circulares de 4 elementos. Estas son mis preferencias. Siéntase libre cualquiera de tomar los valores que más le agraden. Esta Luz de Destello la coloqué sobre la esfera de cristal, apuntando hacia la cámara, a fin de obtener un juego de «artefactos» del Lens Flare.

La intensidad de la iluminación ambiental se puso en cero, puesto que estamos creando una escena en el espacio profundo. Ver Figura 12 (Próxima página) en donde se muestra el arreglo de luces.

Paso N° 13. Estando todo preparado, ajusté los valores de Render Globals de la siguiente manera:

Resolution: SVGA (800 x 600)

Render Mode: Realistic

Activé además las opciones de: Shadows, Transparency, Reflection, Refraction, Depth Buffer AA, Lens Flare y Noise Reduction.

Luego vamos a propiedades de cámara y ajustamos los siguientes valores:

Resolution: SVGA (800 x 600)

Antialiasing: Clasic, Low

Soft Filter: Activado.

Hecho todo esto, pisamos la tecla F9, hacemos la señal de la cruz, rezamos un rosario, y esperamos, puesto que con los atributos de la esfera y las luces de área, los tiempos de render se disparan a infinito.

El tiempo de render fue de 49 minutos, 32 segundos. Ver Figura 13 en la última página.

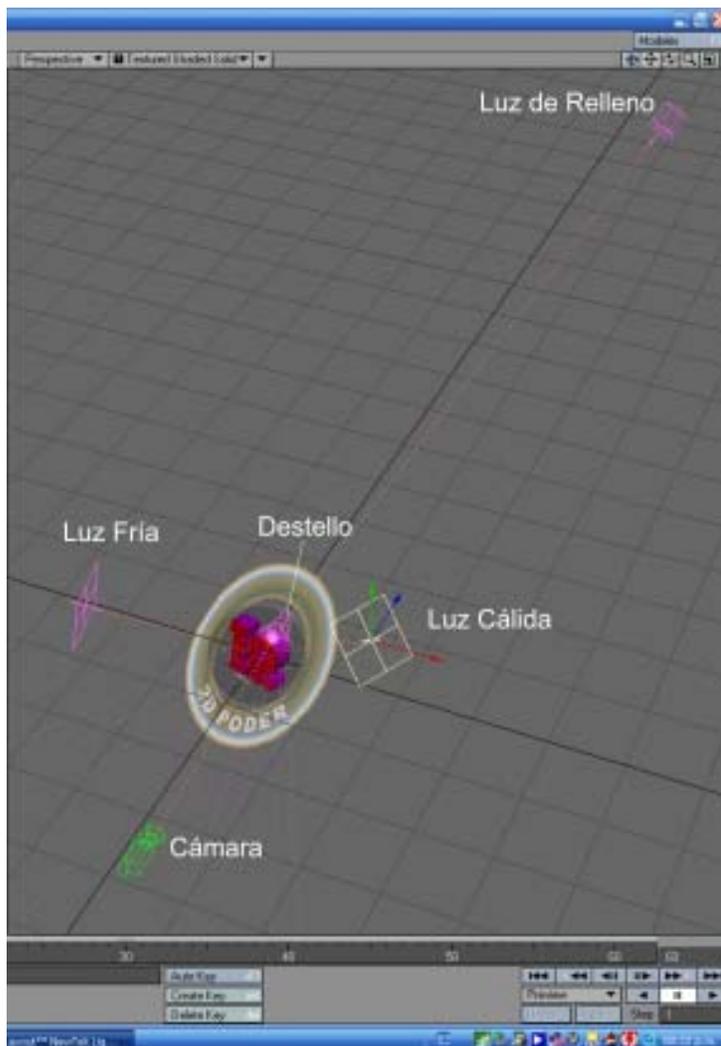


Figura 12. Arreglo de luces para la imagen de 3DPoder.

Nota: Debido a que la luz ambiental la ajustamos a 0 % se hizo necesario aumentar la luminosidad de algunas partes de los objetos. Para ello, vamos al Editor de Superficie y ajustamos los valores de luminosidad de los siguientes elementos:

Anillo de asteroides: 50 %
 Frente de texto «10 AÑOS»: 70 %
 Lateral de texto «10 AÑOS»: 70 %

Esto me permite iluminar los elementos de la composición sin tener que aumentar los porcentajes de intensidad de las luces en el arreglo hecho.

Paso N° 14. En este punto del trabajo me doy cuenta que el anillo parece no transparentar las estrellas que están en el fondo, por lo que paso un buen tiempo tratando de averiguar qué fue lo que pasó. Tal parece que las superficies transparentes no permiten mostrar, a través de ellas, imágenes colocadas en el

Backdrop de LightWave 3D 9. No sé si esto se puede hacer, por lo que opté por una solución más sencilla: Cree en Modeler un plano al que le apliqué la imagen de la Figura 11. Luego guardé este objeto y lo coloqué detrás de la composición en el Layout, resultando en la Figura 14. A este fondo tuve que subirle la luminosidad a 100 % para que se pudieran ver las estrellas. Recordemos que mantenemos la iluminación ambiental en 0 % por las razones antes citadas.

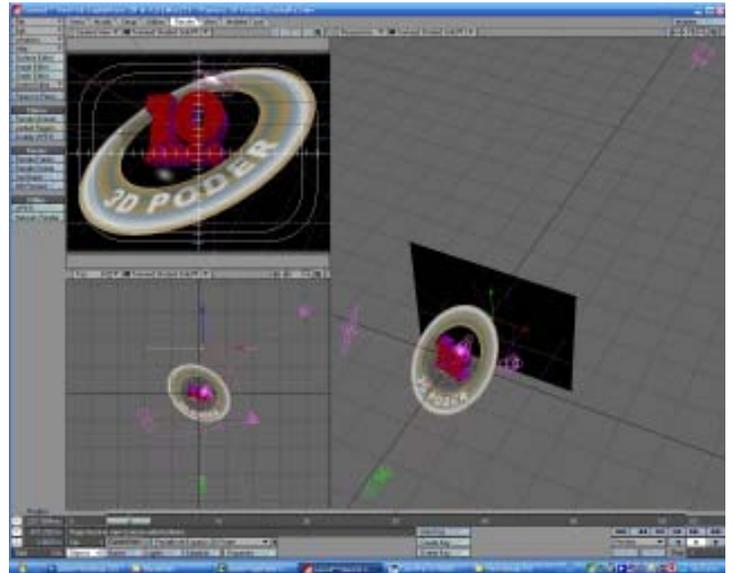


Figura 14. Arreglo con fondo del cielo estrellado.

Paso N° 15. Conservando los valores del Paso 13 para los Render Globals y los atributos de cámara, hicimos otro render con la consabida espera. El tiempo de render fue de 1 hora, 10 minutos, 5 seg., y lo podemos ver en la Figura 15, en la página siguiente.

Ahora observamos las estrellas del fondo a través del cinturón de asteroides y de la esfera de cristal, agregamos por último la dirección de 3Dpoder en la esquina inferior derecha, por lo que damos por terminado nuestro tutorial.

Jessie Rivers

jessie_rivers@hotmail.com



Figura 13. Primer render



Figura 15. Segundo render