

Render *out!*

.....pixeltale studio magazine

Número 6



Enrevista Alex Huguet

Tutoriales

- Manceratops
- Setup y Rig de Flaco
- Galería CG y mucho mas...

Making of

- Cratepolis
- Never Again
- Mp4 Trekstor

Artículos

- Actuación en la animación
- Beowulf y su Motion Capture
- Bustos Romanos

The special one



Autor: Miguel Ângelo Teixeira
web: www.malanjo.com

email: malanjo@gmail.com



Ultimamente he leído en varios foros muchas quejas sobre las academias y escuelas en 3D en España, que no cumplen lo que prometen a los alumnos. La educación deja mucho que desear, no por los profesores pues la mayoría son excelentes profesionales, sino por la dirección de esas escuelas que sólo quieren enriquecerse a costa de los alumnos, ofreciéndoles unos cursos muy deficientes en la mayoría de los casos y en definitiva, engañan a los alumnos.

Estos cursos son realmente caros, carísimos, y ese desembolso que hace el alumno, no es recompensado con una educación a la altura de ese precio. Estas escuelas prometen y prometen cosas que luego en la mayoría de los casos, no cumplen, sólo crean ilusiones y expectativas a los nuevos alumnos que finalmente al no cumplirse lo prometido, provocan la frustración del alumno y su desilusión. ¿Y que pasa entonces?

Realmente no sabría que recomendaros, bueno sólo una cosa, ahí tenéis los juzgados para reclamar aquello que habéis pagado y no se os ha dado. La publicidad engañosa es delito, y por lo tanto es denunciabile.

¿Por qué en España no están reguladas estas academias y escuelas? Simplemente por el mismo motivo que no existe una carrera Universitaria o Cursos Superiores de diseño 3D, animación y cine, como si existen en otros países. Y así nos va. Al igual que no existe una regulación de los profesionales del diseño y animación 3D, pues tampoco lo hay de las escuelas. Cualquiera puede realizar un trabajo de diseño 3D y cobrarlo, sin ser profesional ni estar preparado para ello. Se menosprecia nuestra profesión, y eso debe cambiar. Cualquiera puede crear una escuela de diseño 3D, sea profesional o no, pero, ¿puedo trabajar como profesor de lengua o matemáticas en un colegio sin tener el Título de Magisterio?, pues no. ¿Puedo tener una farmacia sin ser farmacéutico?, pues no. Quizás son ejemplos muy obvios, pero si queremos que nuestra profesión sea reconocida como se merece, debemos exigir ese reconocimiento y desterrar a esos “piratas del 3D”

Un saludo,

Marco Antonio Delgado
pixeltale studio
webmaster@pixeltale.com

pixeltale studio



15

■ Contenidos

	Setup y Rig de Flaco	6
	Making of: Never Again	15
	La evolución técnica de la animación	22
37	Making of: Mp4 Trekstor	29
	Entrevista a Alex Huguet	37
	Arte y 3d: Bustos romanos	47
	Beowulf y la captura de movimiento	55
	Making of: Cratepolis	60
	Tutorial Manceratops. Primera parte	64
	¡Actuación en la animación!	68
55	5 modos infalibles de atraer la atención en 3d	77

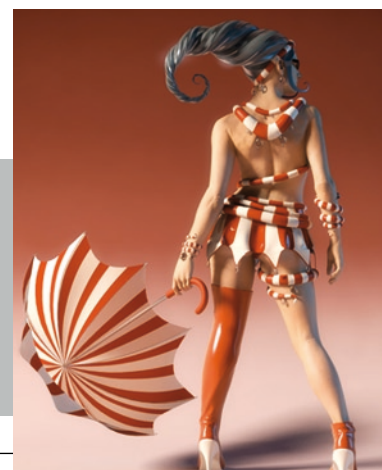
68

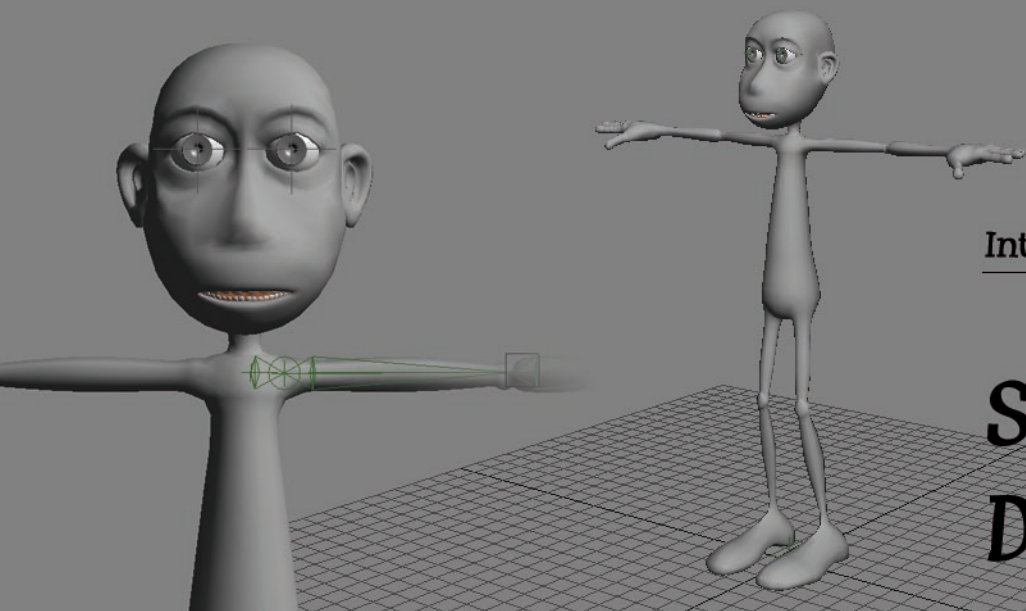
■ Entrevista:

■ Galería de artistas CG

Portada

Alex Huguet
www.metamesh3d.com





Introducción al Setup y Rigging

SETUP Y RIG DE FLACO

Autor: Javier Vega

email:info@zao3d.com

De todas las disciplinas de esta profesión, la del **Setup y Rigging** es una de las más complejas y uno de los mayores retos.

En la industria del cine, por poner un ejemplo, se han visto beneficiados de esta disciplina que, en mayor parte, es fundamental para dar vida a todo tipo de personajes y criaturas.

La tecnología de hoy en día nos provee de muchísimas y avanzadas herramientas que nos permiten realizar **cualquier tipo de personaje o criatura** por muy complicada que esta parezca.

En esta **serie de tutoriales** se van a aplicar las técnicas que ya han sido probadas en producciones reales.

Como con todo, una vez que conocemos las **diferentes técnicas**, así siempre podremos añadir o simplificar cualquier estructura de un **Rig**.

Es muy importante conocer como debemos dibujar las cadenas de huesos, y de que forma podemos emparentarlas correctamente para que su comportamiento se acerque lo más posible a una estructura física y se comporte como queremos que

lo haga. Para este ejercicio vamos a usar un modelo que realice hace ya unos cuantos años para un proyecto personal. Lo he preparado para que podamos empezar ya con el proceso de **Setup del Rig**.

Entendemos como **Setup del Rig** a todo el proceso de construcción, emparentamiento, añadido de controles, etc... que facilitarán la posterior tarea de animación del personaje.

El proyecto se llama **FLACO_RIG_RENDER_OUT**.

Lo podemos descargar desde la siguiente dirección: **www.zao3d.com/zao3d/flaco_rig_render_out.rar**

La escena que vamos a abrir es flaco-inicio. (Foto 1) Abrimos la ventana de capas con la **tecla 6**. Vamos a crear una capa nueva llamada **Rig**. Esta capa la vamos a dejar como

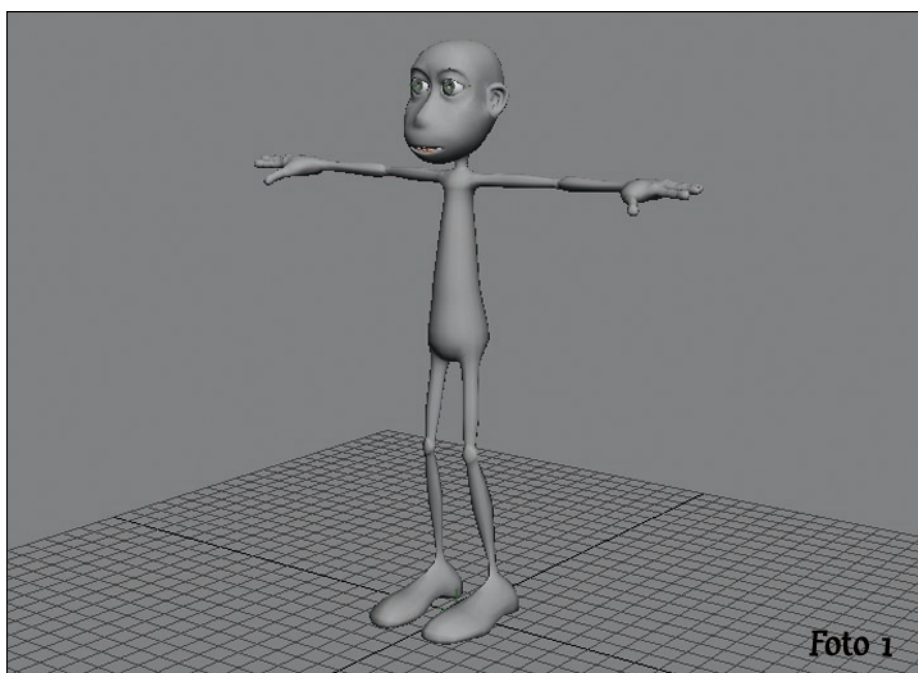
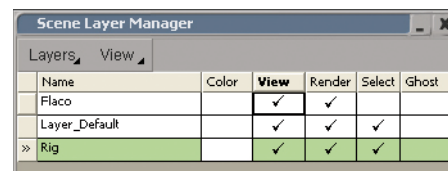
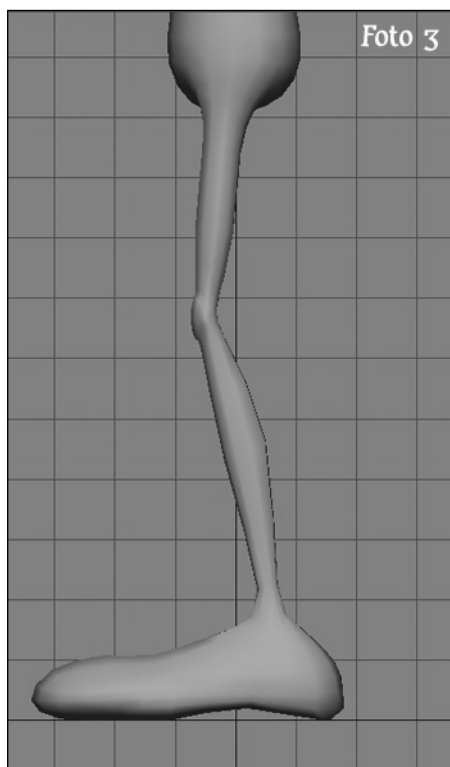


Foto 1

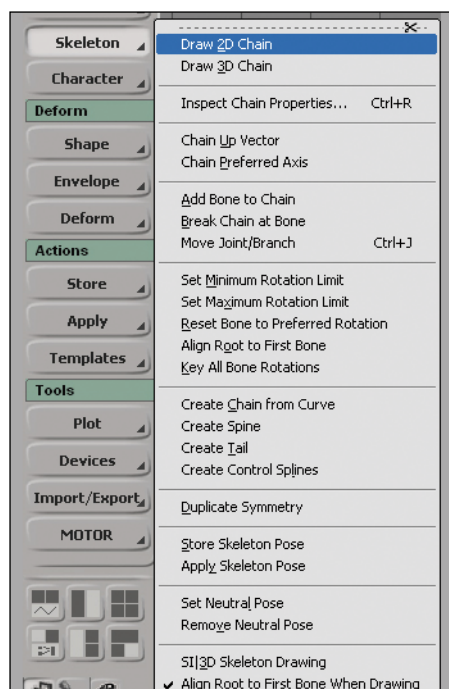
activa, color verde. Y la capa Flaco hacemos que no se pueda seleccionar la geometría.

De esta forma evitaremos seleccionar la geometría del personaje de forma accidental. Vamos a maximizar la vista **Right** porque vamos a empezar a crear los huesos para las piernas.

En esta vista hacemos un zoom que abarque las piernas (Foto 3).

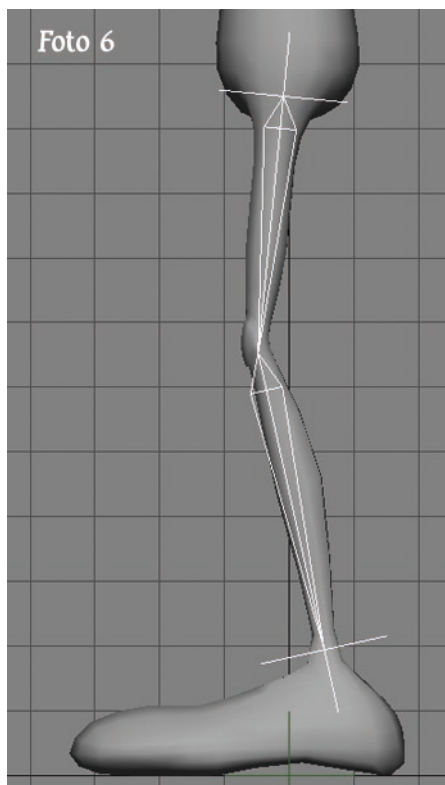


Y nos aseguramos que estamos en el menú **"Animate"** (tecla 2).



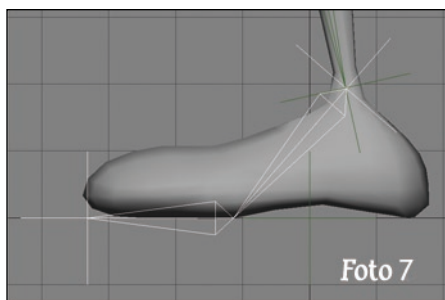
Desde el menú **Create**, seleccionamos **Skeleton > Draw 2D Chain**,

Y dibujamos los huesos siguiendo la forma de la pierna tal y como vemos en la **foto 6**. Tenemos en cuenta la pequeña flexión que hace en la parte de la rodilla. Una vez finalizada la cadena de huesos hacemos clic con el botón central del ratón. Finalizando con el botón central acabamos la cadena, pero seguimos en el modo de dibujar cadenas nuevas.



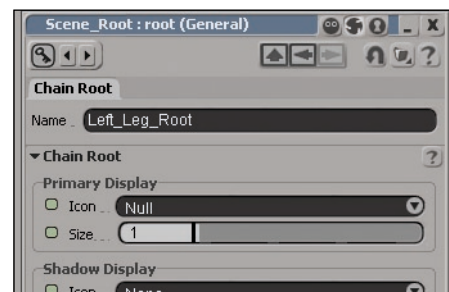
Con el botón derecho finalizamos la herramienta y la cadena.

Ahora vamos a dibujar los huesos del pie. Empezamos a dibujar desde el **efector** del último hueso los huesos que vemos en la **foto 7**. Aprovechamos este momento para renombrar todos los huesos, una



buena costumbre. Empezamos por el **root** de la pierna. Lo seleccionamos y damos a la tecla **enter**.

Se nos abre el editor de propiedades y en el apartado **name** cambiamos el nombre de root por **Left_Leg_Root (Pierna_Dcha_Root)** (Foto 8).



Usaremos los **nombres en inglés** de las diferentes partes para acostumbrarnos cuando tengamos otros **rigs** hechos por otras personas (la gran mayoría usan la misma convención de nombres).

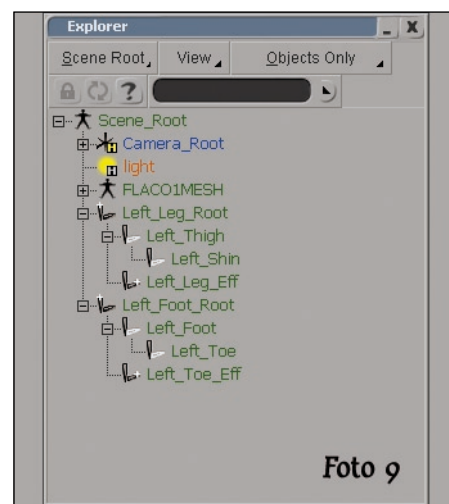
Así que aprovecharemos para ir aprendiéndolos en inglés, iré poniendo la traducción al español en paréntesis.

Continuamos con el primer hueso y lo renombramos como **Left_Thigh (Muslo Derecho)**.

El siguiente lo llamaremos **Left_Shin (Muslo_ o Tibia_Derecha)**.

Y finalmente, dentro de la pierna, nombramos el effector como **Left_Leg_Eff (Effector Pierna Derecha)**.

A continuación renombramos los huesos del pie de la siguiente forma.



En primer lugar el root1 como Left_Foot_Root (Pie_Derecho_Root), el primer hueso del pie lo llamamos Left_Foot (Pie_Derecho), el siguiente como Left_Toe (Dedos_Pie_Derecho) y por último el effector como Left_Toe_Eff (Dedos_Pie_Derecho_Eff). (Foto 9).

Como podemos comprobar en el **explorer** ahora tenemos dos cadenas de huesos. Una llamada **Left_Leg_Root** y otra **Left_Foot_Root**. Estas dos cadenas están separadas y ahora vamos a **emparentarlas** dentro de una misma jerarquía. Es decir, el padre de los pies será la pierna.

Primero vamos a comprobar que el **Root** del Pie (Left_Foot_Root) esta en la misma posición que el effector de la pierna (Left_Leg_Eff). Hacemos un zoom a la zona del tobillo y seleccionamos Left_Foot_Root y dentro del menú **Transform** seleccionamos **Match Translations**.

Ahora tendrán exactamente la misma posición. Si los huesos del pie se han desplazado un poco por este movimiento los volvemos a ajustar para que sigan dentro del pie. Para eso podemos usar Ctrl+J.

Para emparentarlos seleccionamos Left_Foot_Root y le damos al botón Parent. A continuación hacemos clic

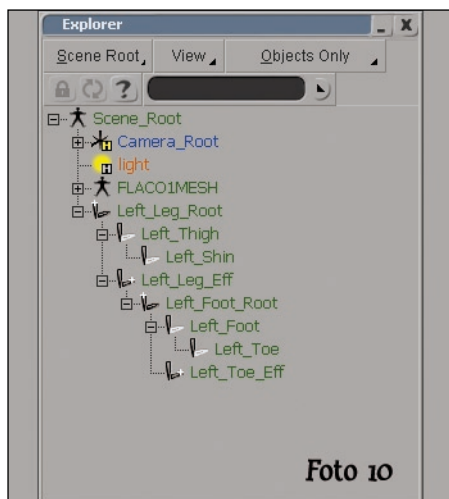


Foto 10

con el botón central en Left_Leg_Eff. De esta forma hacemos que Left_Leg_Root sea el padre de Left_Foot_Root. Podemos comprobar la jerarquía dentro del explorer (Foto 10).

Ya hemos creado una de las piernas. Pero antes de duplicarla debemos hacer unos ajustes. Como la hemos creado desde la vista lateral (Right) la pierna la tenemos situada en la posición 0 del eje X.

XSI siempre crea por defecto todos los elementos tomando las coordenadas **0, 0, 0** de los ejes **X, Y, Z**.

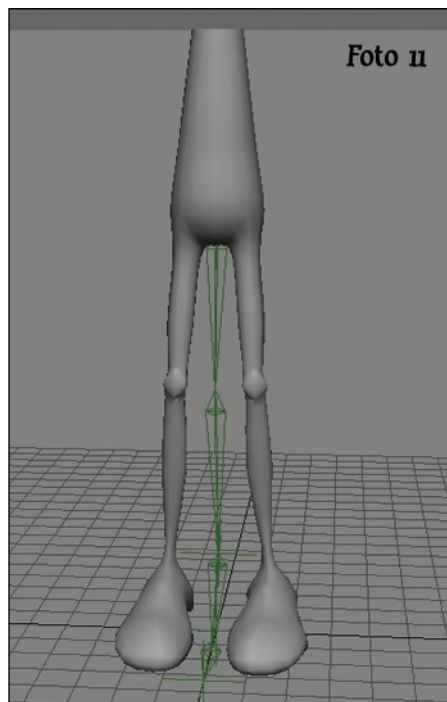


Foto 11

En la foto 11 vemos la posición de esta jerarquía.

Nos situamos en la vista **Front** para situar los huesos de la pierna dentro de la geometría del personaje moviéndola en el **eje X** hasta que la tengamos centrada. Para seleccionar la jerarquía completa hacemos clic con el botón central en **Left_Leg_Root**.

Y trasladamos en **X** la jerarquía un poco hasta hacerla coincidir con la pierna. También debemos rotar un poco la jerarquía en el **eje Y** para que los huesos estén orientados con

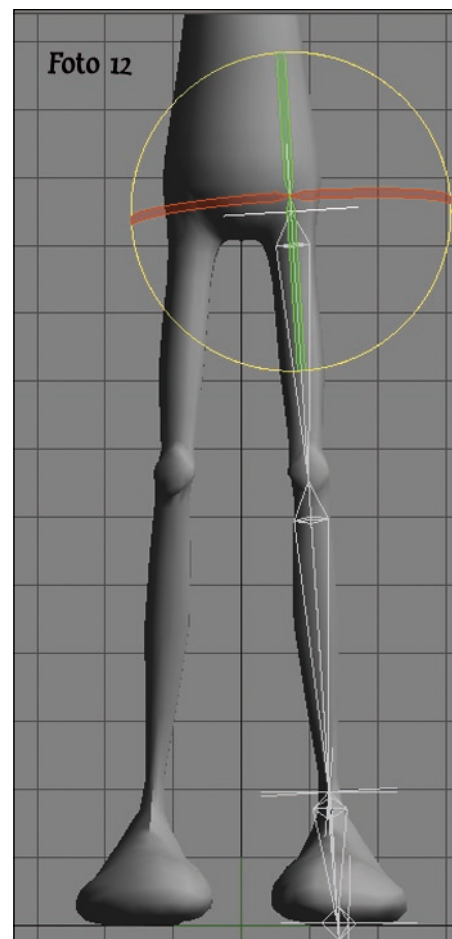
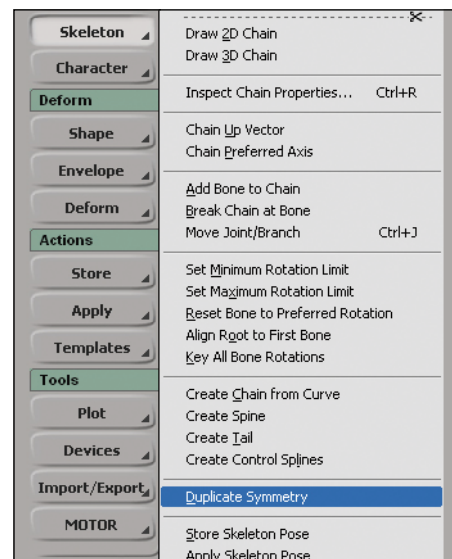


Foto 12

la pierna del personaje (Foto 12). El siguiente paso es duplicar estos huesos para realizar la pierna derecha.

En primer lugar seleccionamos toda la pierna derecha haciendo clic con el botón central en Left_Leg_Root y dentro del menú **Animate>Create>Skeleton>Duplicate Symmetry** (Foto 13 - Abajo).



Nos aparece un cuadro de dialogo para ajustar las propiedades de la simetría.

Aceptamos con los valores que nos da por defecto. Y ya tenemos la pierna izquierda. Los cambios que vamos a realizar ahora serán los nombres porque al ser un duplicado nos ha creado los huesos con el mismo nombre pero añadiéndole el prefijo 1 (**Left_Leg_Root-Left_Leg_Root1**).

Además, nos interesa que ahora esta cadena incluya la palabra **Right** en lugar de **Left**. Para esto vamos a usar un script que viene con XSI para renombrar múltiples objetos al mismo tiempo.

Hacemos una selección de toda la pierna derecha y abrimos una ventana de **Netview** (**alt+5**).

En el recuadro search escribimos **rename** y hacemos clic en **go**. Nos aparece una lista de scripts y seleccionaremos el que se llama **Rename** (Foto 14).



Foto 14

Una vez abierto el **script** nos vamos al paso 2, y rellenamos los campos de **Search** con **Left** y **Replace** con **Right**. Para comprobar que lo hemos hecho correctamente podemos darle al botón **Preview** para ver la lista completa de elementos renombrados. Si vemos que es correcto hacemos clic en el botón **Rename**.

Ahora solo nos queda un solo detalle. Como estos elementos los hemos creado con un duplicado todavía

sigue manteniendo el **sufijo 1** al final del nombre. Para ello volvemos a ejecutar el script **Rename** y en el campo **Search** introducimos **1** y en el **Replace** no ponemos nada. Hacemos Preview para comprobarlo y si esta bien le damos a **Rename**.

Ya tenemos la pierna derecha y la izquierda acabadas y correctamente renombradas (Foto 15).

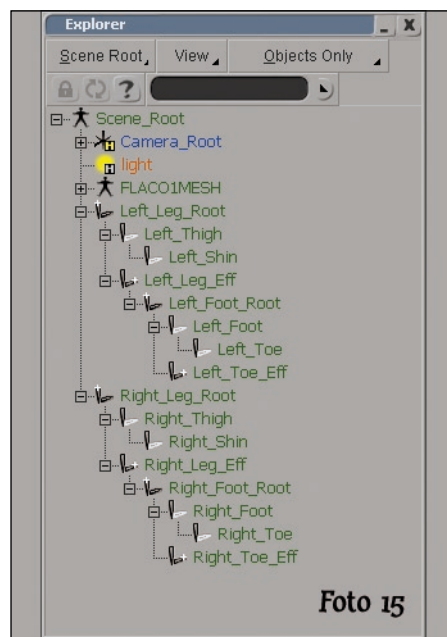


Foto 15

El ajuste que haremos a continuación es solo como ayuda visual. Todas las cadenas creadas por XSI son de color verde, pero a mi me gusta poder diferenciar las cadenas del lado derecho e izquierdo con colores diferentes.

Esto no es obligatorio pero si aconsejable. Nos vamos al panel de **Palette and Script Toolbar** y seleccionamos el color rojo.

Después desde el explorador vamos seleccionando uno a uno todos los elementos de la pierna izquierda.

Cuando finalicemos hacemos clic con el **botón derecho**. Y ahora seleccionamos el color azul claro, el de tercera fila tercera columna, y seleccionamos todos los elementos de la pierna derecha. De esta forma es más fácil distinguir de forma visual las dos piernas (Foto 17).

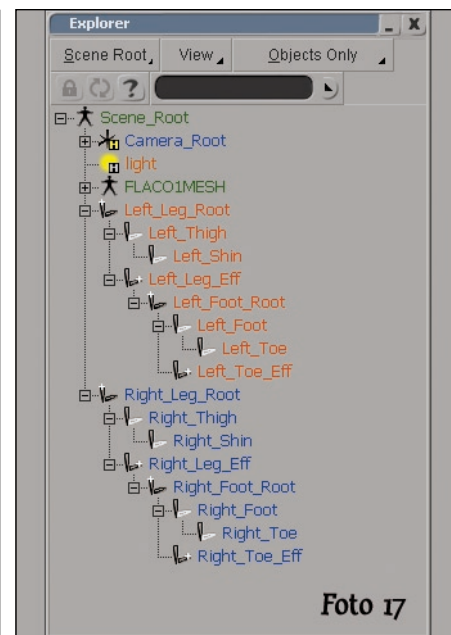


Foto 17

BRAZOS Y MANOS

Ahora nos vamos a centrar en los brazos.

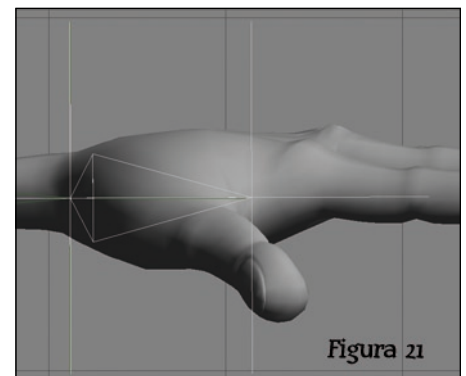
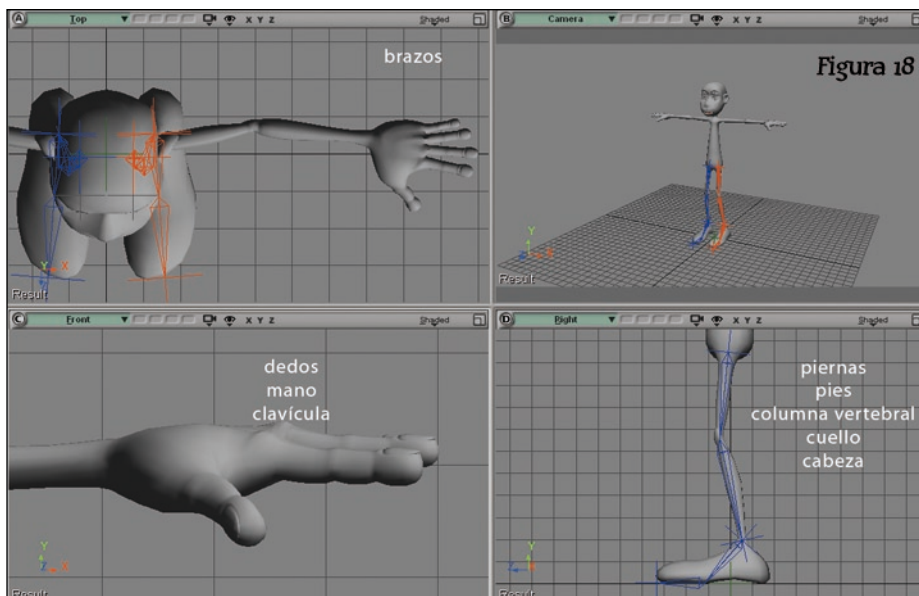
Es importante entender que vista hemos de elegir cuando dibujamos cadenas de huesos.

Siempre tenemos que tener en cuenta como se doblan para decidir la vista. En las imágenes 18, 19 y 20 de la página siguiente vemos que vistas son las aconsejables para dibujar los huesos.

Entonces, desde la **vista Top** dibujamos dos huesos empezando desde el hombro hasta la muñeca, teniendo en cuenta también la pequeña flexión que hay en el codo (Foto 19).

Si vemos los huesos desde otra vista comprobamos que, igual que en las piernas, cuando creamos estos huesos los empieza a dibujar en la coordenada 0 del eje Y, en este caso. Vamos a la vista Front, y desde esta vista subimos esta cadena hasta hacerla coincidir con el brazo del personaje (Foto 20).

Continuamos ahora con la mano. Empezamos desde la muñeca y dibujamos un solo hueso que vaya

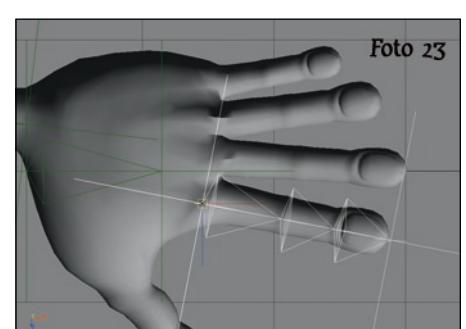
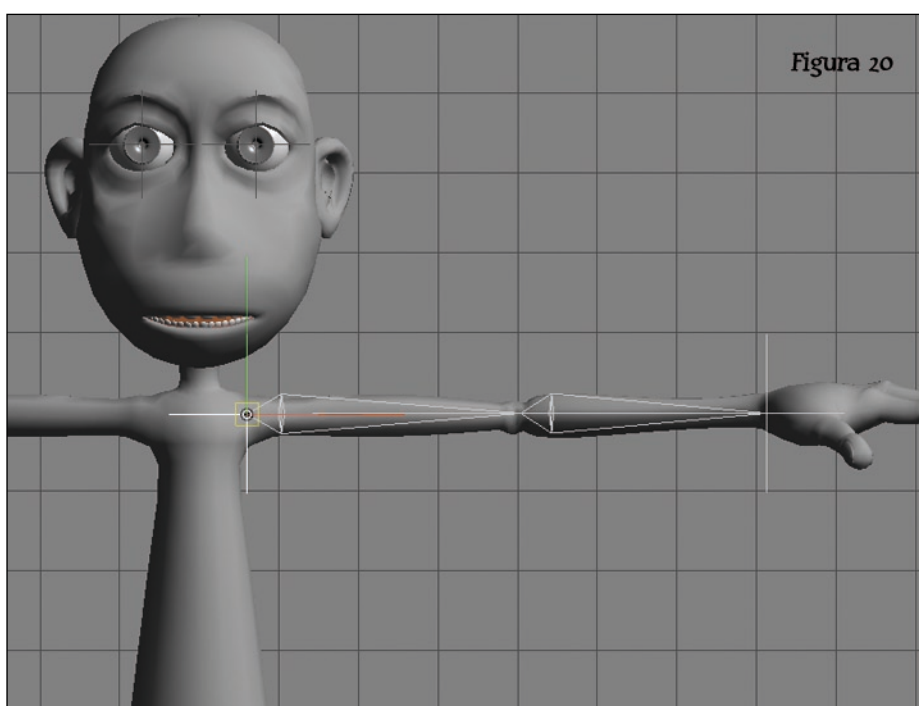
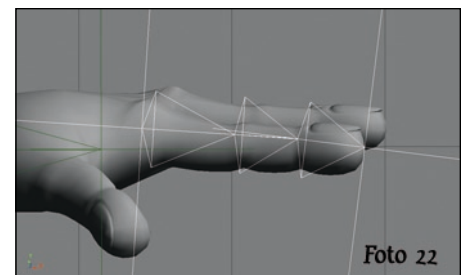
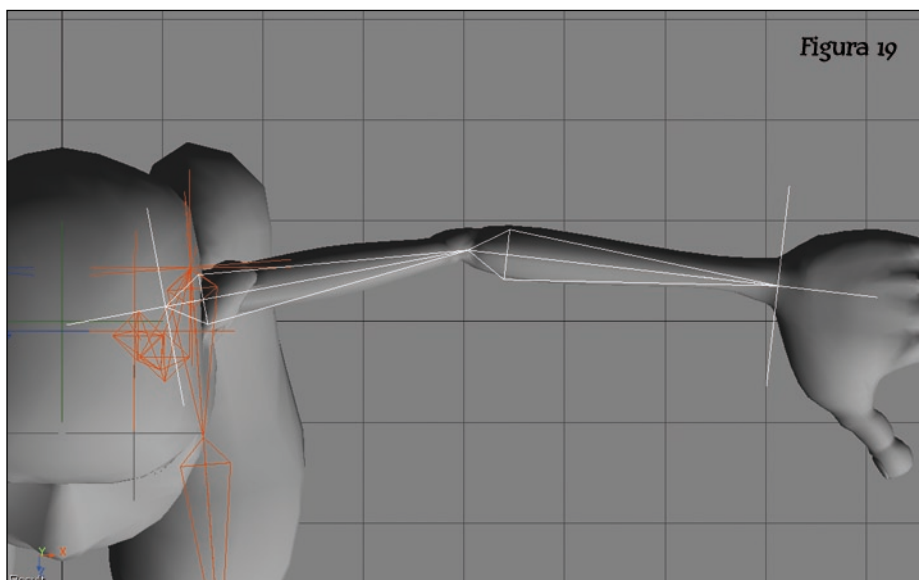


hasta aproximadamente la mitad de la palma como vemos en la imagen 21 (Foto 21). Ahora nos quedan los huesos de los dedos.

Estos los vamos a dibujar también en la vista **Front**.

Dibujamos la cadena haciendo clic justo donde empieza la primera falange, y creamos dos huesos más teniendo en cuenta donde se flexionan los dedos.

Desde la **vista Top** trasladamos la cadena y la rotamos hasta hacerla



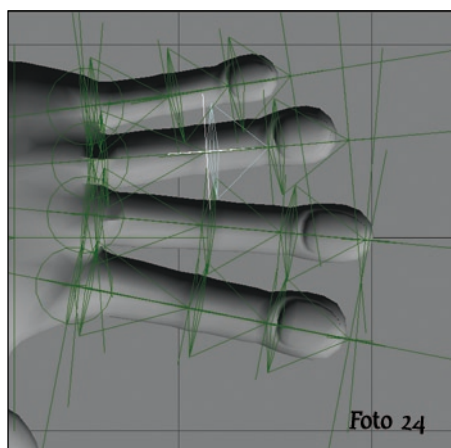
coincidir con la posición del primer dedo (Foto 22 y 23).

Ahora vamos a seleccionar toda la jerarquía haciendo clic con el botón central en el **root** de esta cadena.

A continuación la duplicamos (**Ctrl+d**) y ahora la movemos y posicionamos con el siguiente

dedo. Y así con los demás dedos. Para finalizar vamos a cambiar los tamaños de algunos huesos, ya que los demás dedos no tienen el mismo tamaño.

Y ahora usaremos la herramienta: Animate>Create>Skeleton>Move Joint/Branch (**Ctrl+J**) y ajustamos el tamaño de los huesos al de los dedos del personaje. (Foto 24)

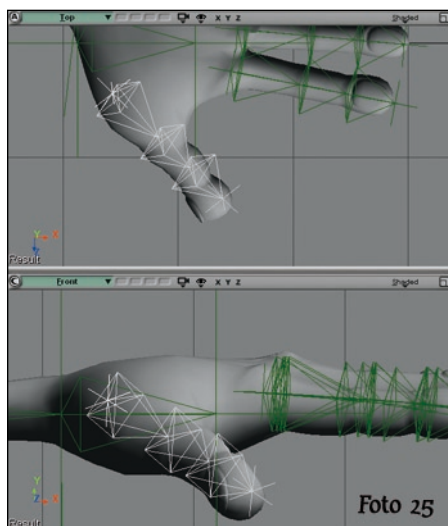


Ahora haremos unos pequeños ajustes. Al ser estos huesos algo más pequeños que los que hemos hecho, comprobamos que los **nulls** de los **roots** y **effectors** que nos han creado pueden ser un poco molestos en los visores.

Vamos a cambiarles el tamaño. Seleccionamos todos los **roots** de los dedos y presionamos la tecla enter. Nos aparecerá la ventana de propiedades. Cambiamos el valor de **size** de **1** a **0.2**. Después seleccionamos todos los **effectors** de los dedos y repetimos la misma operación.

Duplicamos un dedo más para conseguir el pulgar. Este lo debemos orientar en diferente ángulo que los otros. Seleccionamos el **root** y lo rotamos en X. Con **Ctrl+J** adaptamos la longitud de los huesos para adaptarlo al pulgar (Foto 25). Y lo colocamos ayudándonos de las vistas **Top** y **Front**.

Cambiamos los tamaños de los **roots** y **effectors**. La última revisión que hacemos es comprobar que



todos los huesos de los dedos están dentro de la geometría. Orbitamos desde la vista de cámara o user y seleccionamos los **roots** necesarios y los movemos hasta hacer que las cadenas estén dentro de la geometría.

Para facilitar algo más la visión de estas jerarquías en esta zona con tanto hueso y effector vamos a seleccionar el **root** de la palma de la mano y cambiamos el tamaño del **root** a 0.2.

EMPARENTANDO TODOS LOS ELEMENTOS

Seleccionamos el **root** de la palma de la mano y lo hacemos hijo del **effector** de la muñeca. Después seleccionamos los **roots** de todos los dedos y los hacemos hijos del **effector** de la palma de la mano.

RENOMBRANDO

Para no perder esta costumbre procederemos al renombrado de todos los elementos del brazo y mano. Seleccionamos el **root** del brazo y lo renombramos como **Left_Shoulder** (Hombro_Derecho).

El brazo lo llamamos **Left_Bicep** (Bicep_Izquierdo). Al antebrazo lo renombramos como **Left_ForeArm** (Antebrazo_Izquierdo). El effector

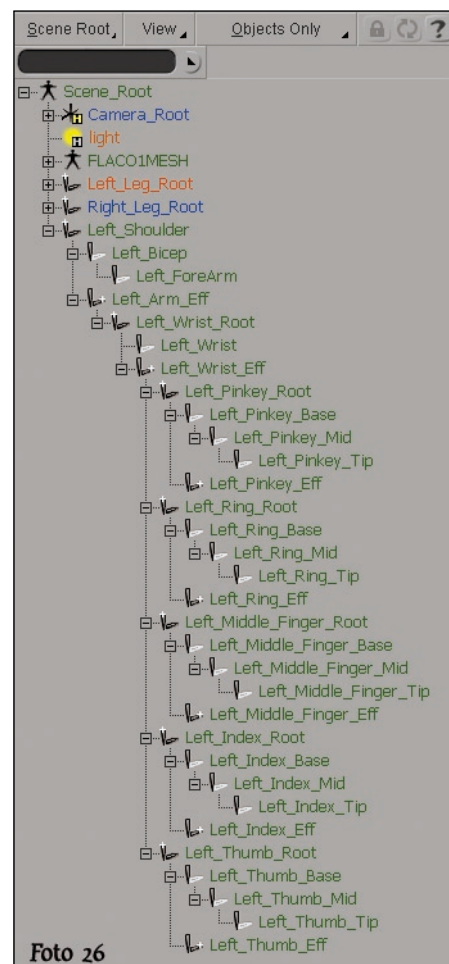
lo llamamos **Left_Arm_Eff** (Brazo_Izquierdo_Eff). Al pequeño **root** de la palma lo llamamos **Left_Wrist_Root** (Muñeca_Izquierda_Root).

Al hueso lo llamaremos **Left_Wrist** (Muñeca_Izquierda). Así al effector circular lo renombramos como **Left_Wrist_Eff** (Muñeca_Izquierda_Eff). Vamos a los dedos... Seleccionamos el primer **root** del dedo pulgar y lo llamaremos **Left_Thumb_Root** (Pulgar_Izquierdo_Root).

Los huesos los llamamos así: **Left_Thumb_Base** (Pulgar_Izquierdo_Base), **Left_Thumb_Mid** (Pulgar_Izquierdo_Med) y **Left_Thumb_Tip** (Pulgar_Izquierdo_Punta).

Seguimos la misma norma para los demás dedos: **Index** (índice), **Middle_Finger** (es el dedo Corazón), **Ring_Finger** (dedo Anular) y **Pinkey** (Meñique).

En la imagen 26 vemos los nombres desde el **explorador**.

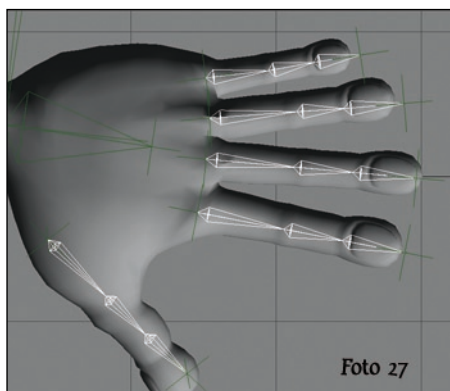


Duplicamos las jerarquías de la misma forma que hicimos con la pierna y los renombramos con el **script rename**.

Como ayuda visual vamos a colorear de color rojo todas las cadenas del brazo y mano izquierdos.

Así seguimos la norma de extremidades izquierdas rojo y derechas en azul claro. Como los huesos de los dedos son proporcionalmente más pequeños que los demás huesos, vamos a cambiarles el tamaño para poder visualizarlos más claramente. Seleccionamos todos los huesos de los dedos y a continuación le damos a la **tecla Enter**. En el cuadro de propiedades que nos aparece cambiamos el valor del campo **Size** por **0,2**.

Ahora los huesos son más pequeños, aunque siguen manteniendo su longitud (Foto 27).



CONTROL PARA LOS CODOS

En una cadena con **IK** se tienen muchas ventajas para mover los elementos de la jerarquía.

El problema siempre se da cuando queremos orientar uno de los **joints** (en este caso el codo). Para solucionar esto vamos a añadir un controlador a esta jerarquía.

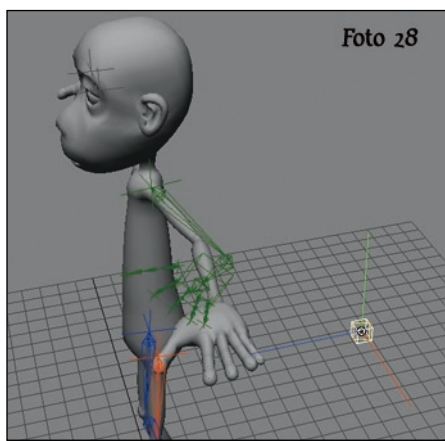
Pero antes vamos a seleccionar el **Left_Arm_Eff** y vamos a cambiar la forma para que sea más fácil su selección. Una vez seleccionado le damos a enter y en el campo **Icon** seleccionamos **Box**.

Ahora podemos seleccionarlo más fácilmente. Vamos a usar un objeto implícito (no se renderizan) para que realice esta función.

Puede servir cualquier objeto, pero este ya sabemos que no aparecerá en el render y no tenemos que cambiar ninguna propiedad para eso. En este caso usaremos un objeto implícito **Cube**. Cambiamos su tamaño a **0,5** y lo situamos desde la vista **Front** en la posición del codo, y desde la vista **Top** lo movemos hacia atrás, en su eje **Z**. Seleccionamos el **Left_Bicep** y después en:

Animate>Create>Skeleton>Chain Up Vector.

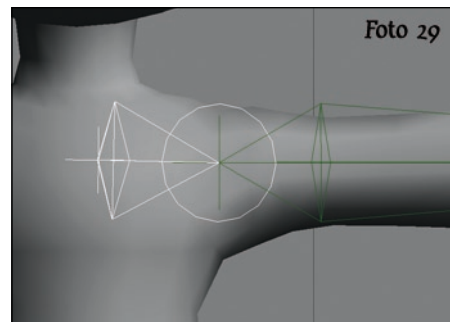
Hacemos clic en el objeto **Cube**, y después clic con el botón derecho para finalizar este **Constraint**. Podemos comprobar como funciona si movemos el brazo y lo ponemos en una posición flexionada. Después seleccionamos el **Cube** y lo movemos en el eje **Y** para ver como cambia la orientación del codo (Foto 28).



LA CLAVÍCULA

Desde la vista **Front** vamos a dibujar la clavícula desde el centro y debajo del cuello aproximadamente hasta el **Left_Shoulder** (Foto 29).

El effector de la clavícula lo vamos a cambiar por otra forma, en este caso por el **Circle** y el tamaño a **0,5**. Y los renombramos de la siguiente forma: **Left_Clavicle_Root** (Clavícula_



Izquierda_Root) **Left_Clavicle** (Clavícula_Izquierda) **Left_Clavicle_Eff** (Clavícula_Izquierda_Eff).

También queremos que este effector esté alineado correctamente y hacemos en el menú **Transform** clic en la opción **Match All Transform** y después hacemos clic en **Left_Shoulder**.

Lo siguiente que deberíamos hacer debería ser emparentarlos, pero esta vez no lo haremos. Usaremos esta vez un **Constraint**. Usando este **Constraint** conseguiremos que el brazo se mantenga en la misma posición que tenga independientemente de si el hombro se ha movido o no. Seleccionamos **Left_Shoulder_Root** y después en el menú **Constraint** seleccionamos **Position** y a continuación hacemos clic en **Left_Clavicle_Eff**.

Si movemos ahora **Left_Clavicle_Eff** comprobamos que el movimiento de la clavícula es más natural ahora.

Y por el momento nos quedamos aquí. En el próximo número realizaremos la columna, cuello, cabeza y algunas funcionalidades más que automatizaremos con el **Parameter Connection Editor**.

Para cualquier duda o consulta no dudéis en escribir a mi correo:

info@zao3d.com. Un abrazo, y hasta el próximo número. ■

Autor: Javier Vega
www.zao3d.com

AUTOR: LUIS ARIZAGA



WWW.DIGITAL-REBEL.COM

CAPTAIN BONECRUSHER



WWW.ARIZAGA.COM

FORD FOCUS RACING



AUTOR: IGNACIO COSCIA

<http://nxtreme.cgsociety.org>

female Rogue



Autor: Dani García

email: woody@woodys3d.com

www: www.woodys3d.com

Beetle



Autor: Ignacio Coscia

email: ignacio.coscia@gmail.com

INSPIRACIÓN - REFERENCIAS

Como hago siempre en mis proyectos personales, utilizo la escena como experimento para aprender procesos nuevos, o que aún no domino.

En este caso además, se trataba de intentar reproducir una fotografía que hice hace 5 años, con una cámara de 1 megapixel (no mucha calidad, como adivinaréis), en un sitio en el que sólo estuve una vez.

Dicho sitio tenía algo que arquitectónicamente me llamaba mucho la atención, y además la foto salió con una iluminación que me gustó mucho.

Lamentablemente el proyecto estuvo en mi lista de “WIPs eternos” durante años, hasta hace unas semanas, que me decidí a hacerlo.

Como referencia, sólo tenía la foto. Con la dificultad de que sólo tenía una, ya que cuando la hice, no tenía pensado reproducirla en 3D (de haberlo tenido claro desde el principio hubiera hecho 200 fotos, para tener detalle de todo). Y además, al ser tan fugada, los tamaños y las distancias había que sacarlos un poco a ojo, cosa que no es habitual en el trabajo diario de infoarquitectura, donde todo se modela al milímetro.

MODELADO

Realmente del modelado no hay mucho que decir, puesto que en este caso fue extremadamente sencillo.

Todo se reduce a cajas biseladas y modificadas, cilindros, y otras formas simples.

Así que la única dificultad en el modelado serían pequeños detalles, como algunas roturas en las aristas de alguna pared y plancha de hormigón (que a pesar de ser tan sencillo, no lo había hecho nunca).



NEVER AGAIN

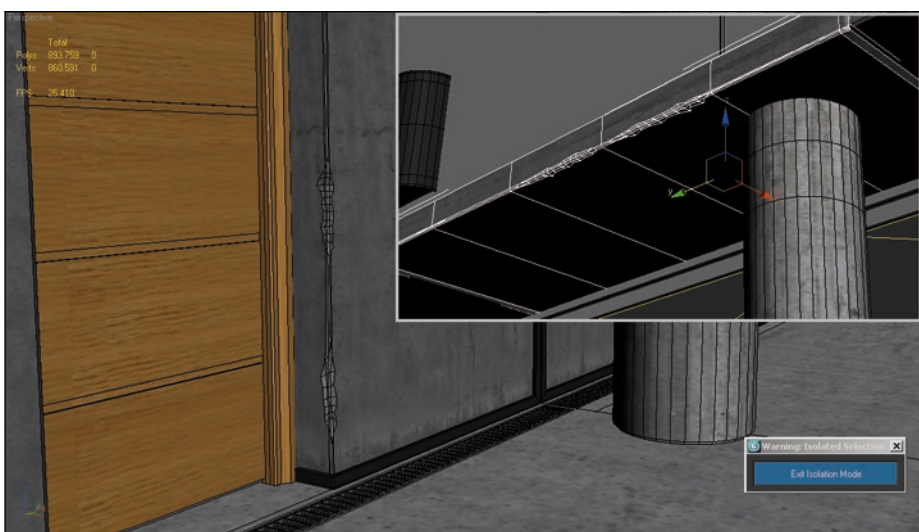
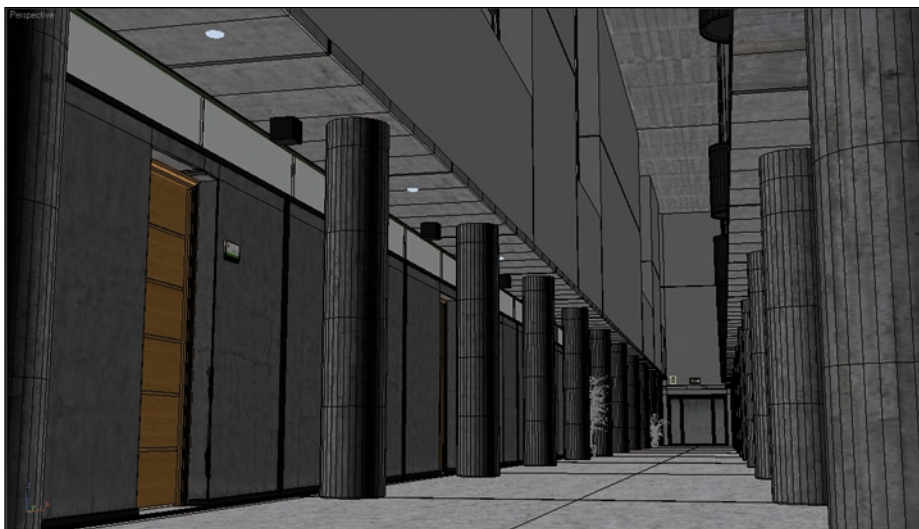
Alejandro Ruano - DraKeXXI

Hola a todos de nuevo. Es para mí un privilegio repetir por aquí con este mi segundo Making Of.

En esta ocasión trataré de explicar el proceso de creación de mi último

proyecto personal “**Never Again**”.

Como de costumbre, utilicé **3ds-max** y **VRay** como motor de render, **Adobe Photoshop** para la creación y manipulación de texturas, y **Fusion** para la postproducción final.

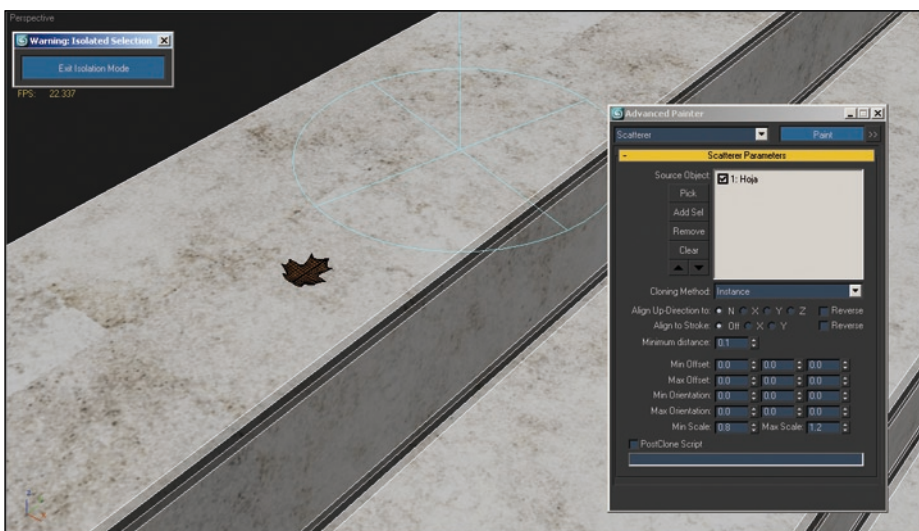


Otros detalles en los que puse énfasis fueron en las hojas secas del exterior, barridas por el viento y acumuladas junto al cristal.

Como veis, hay **2 tipos** de hoja. Empecé usando esa amarillenta con forma más o menos “rara”, sacada de una librería. Pero no me convencía

nada, así que decidí hacerme las mías propias y usarlas en conjunción.

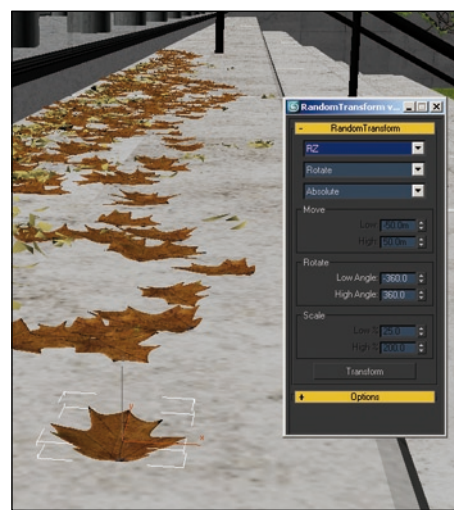
Para ello, modelé una sola hoja, y una vez texturizada, usé un script gratuito llamado “**Advanced Painter**” (<http://www.scriptspot.com/3ds-max/advanced-painter>), y más con-



cretamente, una versión que funciona en **64 bits** (la anterior no).

El link de la versión 64 bits es este: <http://3dcenter.ru/forum/index.php?showtopic=82821>.

Una de las funciones de este script es hacer instancias de un objeto determinado, repartiéndolo por otro objeto con el ratón, como si estuviéramos “pintando” encima (de ahí su nombre).



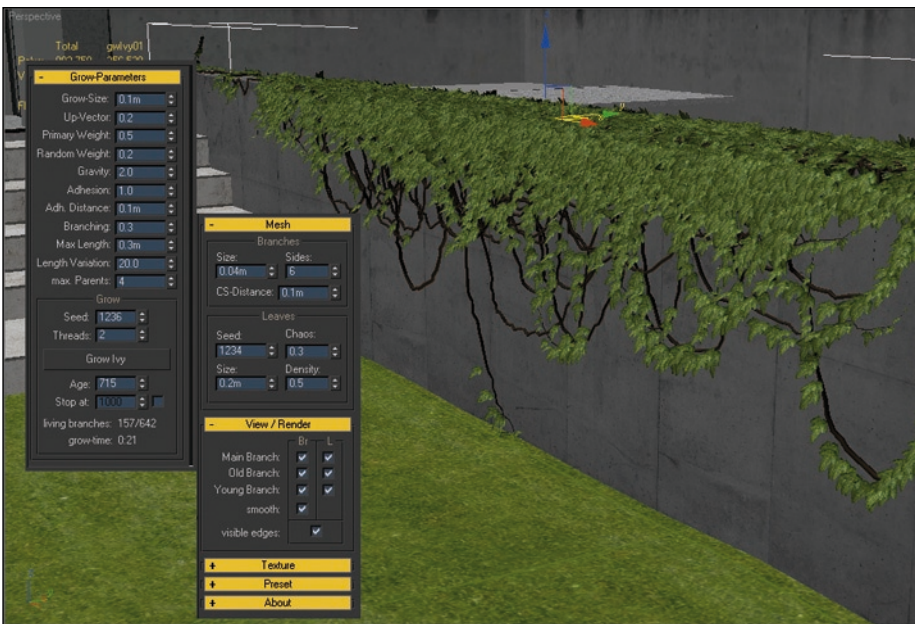
Así instancié algunos cientos de hojas. Después utilicé otro script muy útil para darles aleatoriedad, cambiando algo el tamaño y la rotación, para que no quedasen todas las hojas iguales.

Dicho script es el **Random Transform**, y forma parte del pack de scripts gratuitos de **Blur (BlurBeta Tools)**.

Yo usé una versión antigua, pero acababan de actualizarlos en el siguiente link (ahora también para XSI):

<http://www.blur.com/blurbeta.html>

Y finalmente otro detalle sería la enredadera que vemos al fondo sobre el muro. Anteriormente había usado el **Ivy Generator** de **Thomas Luft**, que es una aplicación externa.



Había que exportar a *.obj, generar la enredadera, guardar como *.obj y volverlo a importar desde nuestro programa.

Pero hace algún tiempo salió una alternativa (basada en el anterior) más cómoda, en forma de plugin interno

de 3dsmax: **el gw::Ivy** (<http://www.guruware.at>).

Así que puestos a experimentar, me dio por probarlo.

Tras unos pocos clicks y varias pruebas, conseguí hacer crecer esta enredadera. No era el acabado exacto al

que buscaba, pero para ser la 1º vez que usaba el plugin, acabé bastante satisfecho con el resultado.

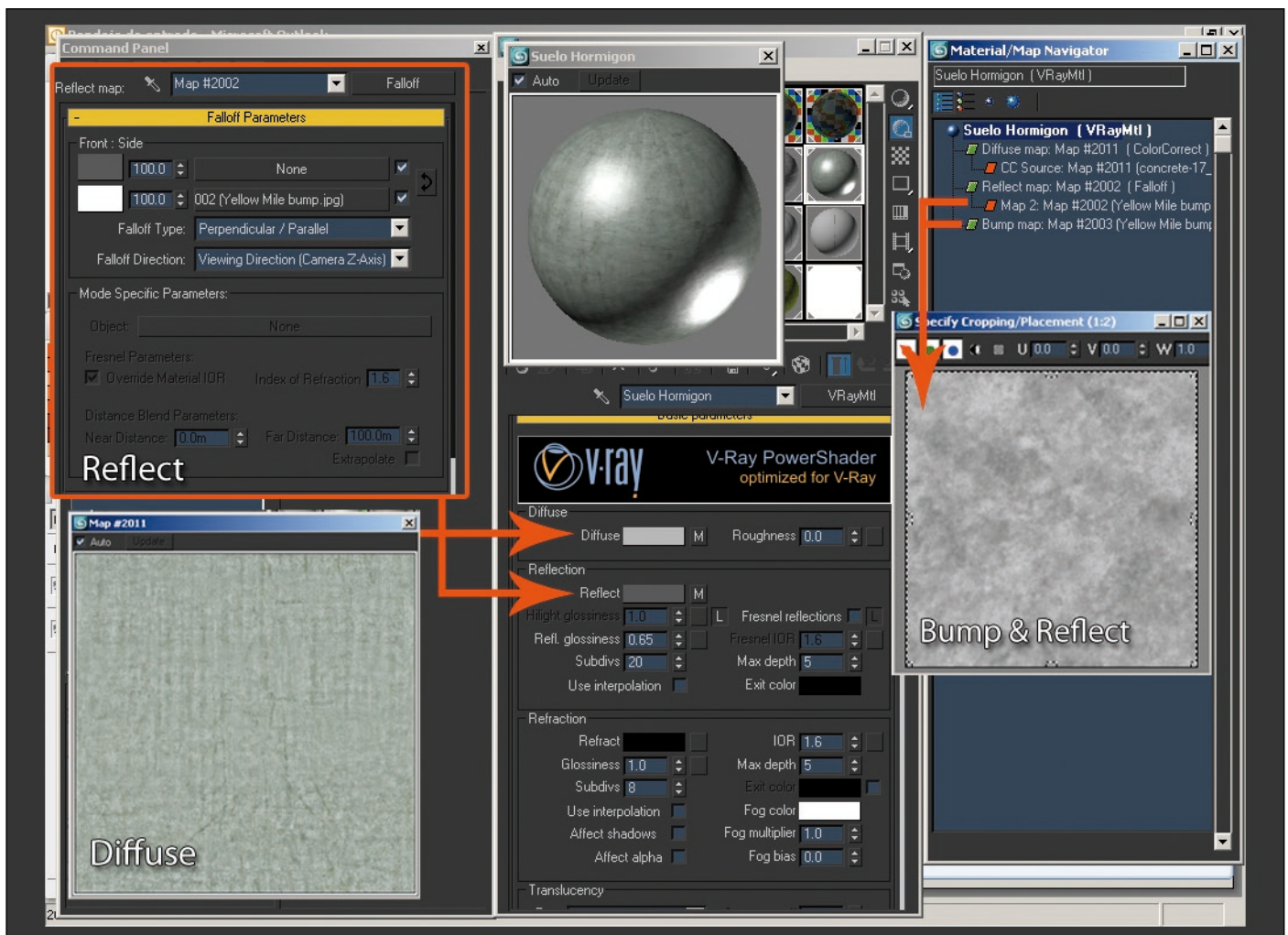
TEXTURIZADO

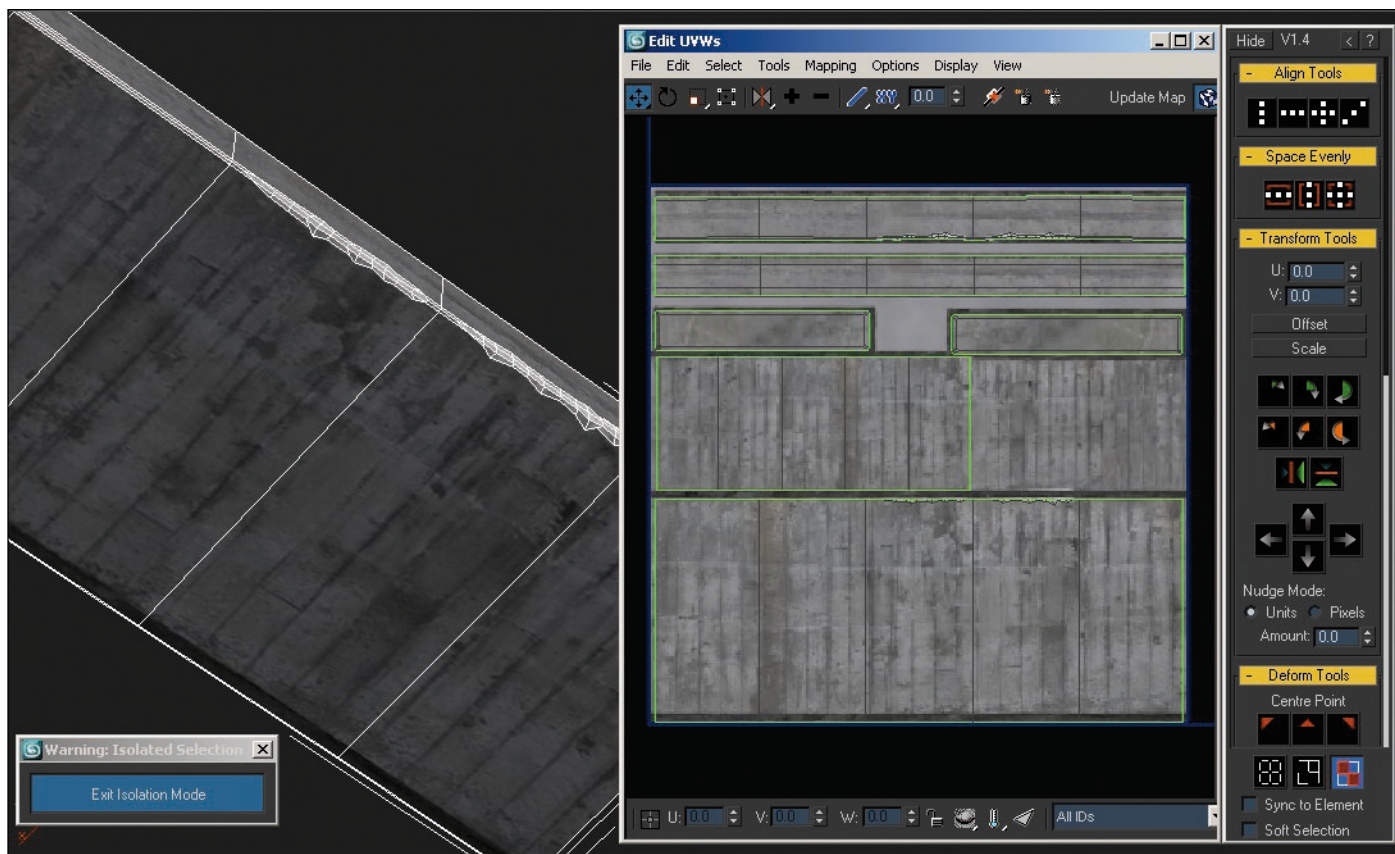
El texturizado no fue mucho más complejo. Como siempre, utilicé materiales **VRay**, con su **bump** y su **specular**.

Y en muchos casos, utilizo el plugin gratuito **Color Correct**:

<http://www.cuneytozdas.com/software/3dsmax> para alterar las propiedades de una textura (brillo, contraste, saturación, gamma, niveles RGB...etc), **SIN modificar** externamente el archivo de la textura en sí.

Busqué varios tipos de hormigones y cementos para la zona inferior de





la imagen (de **Arrowway.de** se pueden bajar a una resolución aceptable

en muchos casos). Algunos de ellos como la pared, sin lucir, y otros como el suelo, con aspecto bastante pulido pero con imperfecciones.

En otros objetos como las columnas, me ayudé del **desplazamiento** (en este caso, el propio de 3dsmax) para dar ese aspecto de aristas rugosas y hormigón imperfecto.

Sólo tuve que **unwrap** un par de elementos en la escena: alguna plancha de hormigón sobre las columnas, y el muro exterior, para ponerle humedades.

Objetos que no supusieron gran dificultad. El resto de los objetos tienen coordenadas de mapeado estándar, **tipo box o cylindrical**.

ILUMINACIÓN-RENDER

Era en la iluminación donde debería esmerarme para lograr el resultado de la foto. Sobre todo al decidirme por un motor como **VRay**, en lugar

de uno **unbiased** como **Maxwell** o **Fry**. Quería lograr ese resultado manualmente, por mí mismo, en lugar de darle unas coordenadas, fecha y hora.

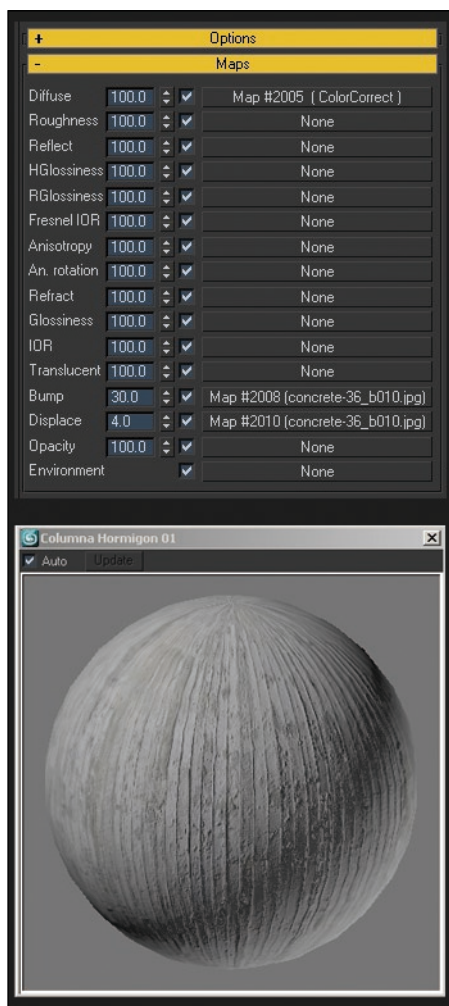
He de decir que no logré clavar al 100% la foto, pero se le acerca mucho, y aprendí lo suficiente como para darla por finalizada.

Utilicé una cámara física, **VRaySun** y **VRaySky**.

Apenas había usado este método en interiores, lo que supuso muchas pruebas tanto para dar con la intensidad de luz, como para situar al sol en la posición necesaria para que las sombras incidiesen donde me interesaba.

Para meter más claridad, también usé unas cuantas luces **VRayLight** en la cristalería de la derecha, pero como portales.

Es decir, si ponemos una luz como portal, dejamos de controlar la intensidad y color de la luz, y deja de comportarse como luz normal, sino



LUCES

Puerta Fondo (VRayLight)
Ventanales Derecha (VRayLight)
Luz PPal (VRaySun)

CÁMARA

Basic parameters

type: Still cam

targeted: ☒

film gate (mm): 36.0

focal length (mm): 40.0

zoom factor: 1.0

f-number: 4.2

target distance: 5.0292

distortion: 0.0

distortion type: Quadratic

vertical shift: 0.0

Guess vertical shift

specify focus: ☐

focus distance: 200.0m

exposure: ☒

vignetting: ☒ 1.0

white balance: Custom

custom balance:

shutter speed (s⁻¹): 200.0

shutter angle (deg): 180.0

shutter offset (deg): 0.0

latency (s): 0.0

film speed (ISO): 100.0

Bokeh effects

blades: 5

rotation (deg): 0.0

center bias: 0.0

anisotropy: 0.0

Sampling

depth-of-field: ☐

motion blur: ☐

subdivs: 6

Miscellaneous

horizon line: ☐

clipping: ☐

near clipping range: 0.0m

far clipping range: 1000.0

near env plane: 0.0m

far env range: 1000.0

V-Ray: Image sampler (Antialiasing)

Type: Adaptive DMC

Antialiasing filter: ☒ Mitchell-Netravali

Size: 4.0 Ringing: 0.333

Blur: 0.333

V-Ray: Adaptive DMC image sampler

Min subdivs: 2 Clr thresh: 0.01

Max subdivs: 8 Use DMC sampler thresh: ☒

V-Ray: Environment

GI Environment (skylight) override: ☒ Map #1 (VRaySky)

Reflection/refraction environment override: ☒ Map #1 (VRaySky)

Refraction environment override: ☐ None

V-Ray: Color mapping

Type: Linear multiply

Dark multiplier: 1.0 Bright multiplier: 1.0 Gamma: 2.2

Sub-pixel mapping: ☒ Clamp output: ☒ Clamp level: 1.0

Affect background: ☒ Don't affect colors (adaptation only): ☐

V-Ray: Irradiance map

Built-in presets: Current preset: Custom

Basic parameters: Min rate: -3 Max rate: -1 HSph. subdivs: 70 Interp. samples: 20

Options: Show calc. phase: ☒ Show direct light: ☐ Show samples: ☐

Detail enhancement: ☒ Scale: Screen Radius: 60.0 Subdivs mult: 0.3

Advanced options: Interpolation type: Least squares fit (good/smooth) Sample lookup: Density-based (best) Calc. pass interpolation samples: 10

Mode: From file

File: D:\3D Studio MAX 2k8\scenes\Never Again\Map\map009.vr

The irradiance map is loaded from file at the start of the rendering. No new samples are computed. This mode is suitable for fly-through animations with precalculated irradiance maps.

On render end: ☒ Don't delete

V-Ray: Light cache

Calculation parameters: Subdivs: 1500 Sample size: 0.012m Scale: World Number of passes: 8

Reconstruction parameters: Pre-filter: 10 Filter: Nearest Interp. samples: 10

Mode: From file

File: D:\3D Studio MAX 2k8\scenes\Never Again\Map\lc1500.vr



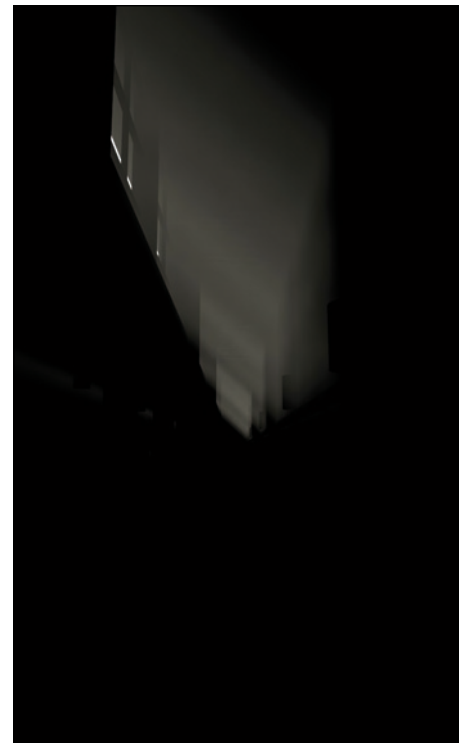
como una entrada de luz del entorno (**VRaySky** en mi caso), tomando los valores de color e intensidad del propio entorno.

Y como siempre que usamos cámara física, todos estos valores de luces,



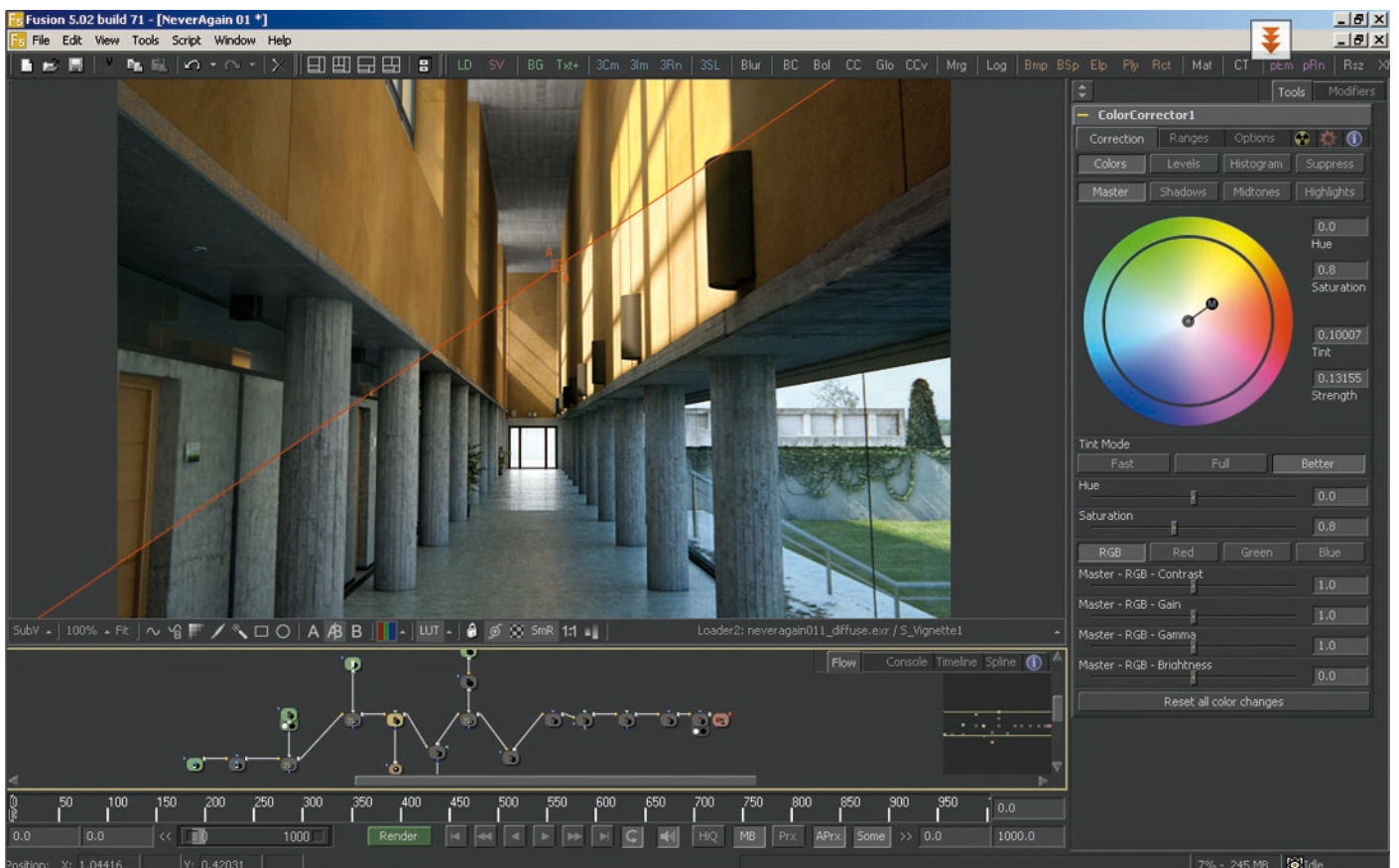
dependen directamente de los valores que le demos a la cámara.

En este caso, saqué varios pases, el render normal, un pase de **Ambient Occlusion (AO)**, unas volumétricas de la luz principal, y un **ZDepth** (que al final opté por no usar).



POST-PRODUCCIÓN

Para la postproducción final usé **Fusion**. Tras añadirle el **AO** jugando con la opacidad, usé máscaras para hacer varias correcciones de color en zonas donde me interesaba.



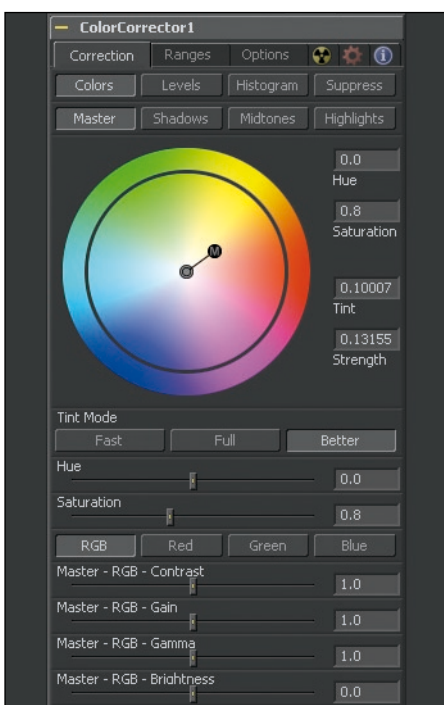


ZDepth

Después añadí las volumétricas, muy sutilmente, para que apenas se apreciaran.

Hice unos ajustes de brillo y contraste, un pelín de **glow** y aberración cromática, y un **vignetting**.

Y eso es todo. Agradezco a todos aquellos que me han aguantado durante el proceso de creación de la imagen, especialmente al canal **#3DInfografica** del **IRC Hispano**,



a su foro <http://www.3dinfografica.net>, a Marco Antonio de **pixel tale studio** por su apoyo y la oportunidad de hacer este Making Of de **Never Again**, y a todos vosotros por leerlo. Espero que os sea de utilidad. Un saludo. ■

AUTOR

Alejandro Ruano - DraKeXXI

email: drakexxi@gmail.com

www.3dx-design.com

La evolución técnica de la animación desde sus principios (primera parte)



Autores: Alejandro Carlini y Noelia Carrizo

El tema propuesto, trata el desarrollo técnico en la animación, desde sus principios que los denominamos como la pre-historia de la animación, hasta los tiempos actuales.

Nuestro interés en el tema esta planteado desde el avance tecnológico, y su influencia en la evolución del lenguaje y su variedad de estilos y técnicas.

Las nuevas tecnologías acercan a cualquier persona, la posibilidad de crear animación utilizando todo tipo de técnicas, esto deja de lado las antiguas limitaciones, que la animación poseía y permite la innovación en nuevas formas de realización, donde la limitación es creativa y no técnica.

Este desarrollo da la posibilidad de variar las técnicas que antes se utilizaron y así ayudar a enriquecer el lenguaje del género animado.

El objetivo es dar un paseo por la historia de este fantástico mundo, descubriendo sus orígenes, mostrando los aportes que la técnica, sumado a la creatividad, brindaron, dando

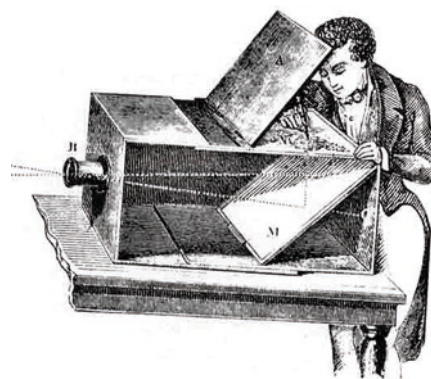
como resultado un arte reconocido por todos, y a su vez respetado por grandes y chicos.

LOS COMIENZOS

Hace miles de años en la era paleolítica, los hombres en su afán de comunicarse, pintaban momentos vividos en sus días, donde expresaban las actividades realizadas a diario, como la caza de animales que se encuentran pintadas sobre las grutas de **Altamira**, que aparte de su aspecto naturalista, podemos observar indicios de movimientos, en bisontes con 8 patas.

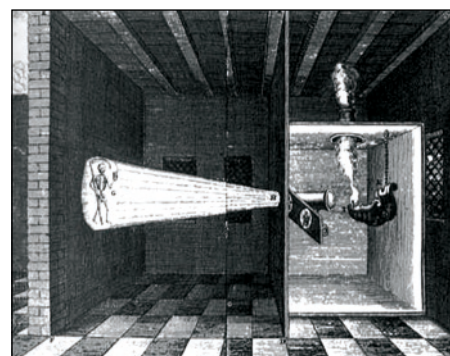
LA CÁMARA OSCURA

Unos años más tarde, saltando muchos avances y descubrimientos, en el siglo XVI, **Thomas Wedgwood** y **Humphry Davy** descubren el fenómeno de la **cámara oscura**, según el cual si en una de las caras de una caja cerrada se hace un orificio, en la cara opuesta se forma la imagen de los objetos situados fuera de la caja, próximos a la abertura.



LA LINTERNA MÁGICA

Atanasio Kircher, un siglo después, basándose en la cámara oscura inventa la **Linterna Mágica**, esta funcionaba en forma exactamente contraria a como lo hacía su precursora, en este caso, se hacía un dibujo sobre la cara opuesta a la que presentaba el orificio. Iluminando ese dibujo por



atrás, la imagen era proyectada sobre una superficie plana (una pantalla) colocada delante del orificio, que ya se encontraba provisto de una lente.

Los feriantes, con el fin de hacerlas llegar a todos los lugares y llenar sus bolsillos también, viajaban con sus linternas dejando asombrados a los espectadores, sobre todo cuando utilizaban dispositivos mecánicos destinados a manipular o hacer girar cristales circulares, que hacían mover las imágenes!

EL FENAQUITISCOPIO

En 1824 **Peter Roget** publica su investigación sobre “la persistencia de la visión respecto de los objetos en movimiento”, pero no profundizaremos en Peter Roget, si no en los amigos Plateau y Ritter que basándose en su investigación presentaron el **Fenaquitiscopio**, este invento daba una ilusión de movimiento mediante dos discos giratorios, uno de los discos contenía dibujos y el otro pequeñas ranuras por las cuales se divisaban las imágenes.

EL ZOOTROPO

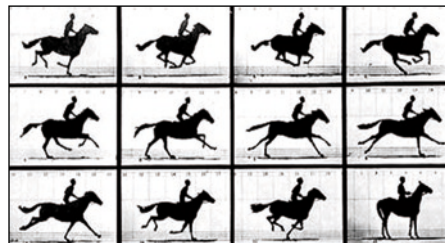
Salteando muchos inventos con la misma naturaleza que aprovechaban la persistencia de las imágenes en la retina llegamos al **Zootropo** inventado en 1834 por **George Horner**,



que es un cilindro metálico o de cartón hueco, de unos veinte centímetros de diámetro, que gira alrededor de un eje vertical y en cuya superficie lleva una serie de ranuras verticales a través de las cuales se miran los dibujos que hay en el interior. Al girar a gran velocidad, se perciben los objetos en movimiento.

DESCOMPOSICIÓN DEL MOVIMIENTO EN IMÁGENES FIJAS

Entre 1872 y 1881 **Muybride** logra descomponer en imágenes fotografías separadas del galope de un caballo en movimiento.



A lo largo de una pista, en la que corrían caballos, se alineaban **24 cámaras oscuras**, cada una con su operador. Al darse una señal los operadores preparaban las placas fotográficas.

Una vez cargados los **24 aparatos**, se lanzaba a la pista un caballo que se fotografiaba a sí mismo al romper las cuerdas atadas a los disparadores de las cámaras oscuras.

EL PRAXINOSCOPIO

Emili Reynaud, perfecciona el zootropo, creando el **praxinoscopio**: agregó un tambor de espejos que lograba eliminar las interrupciones de la visión que sucedían cuando las imágenes cambiaban de posición y se interrumpía el paso de la luz por las ranuras que contenía el zootropo. Tiempo más tarde mejorando su **praxinoscopio**, en el año 1892, crea el **Teatro Óptico**, que uso para

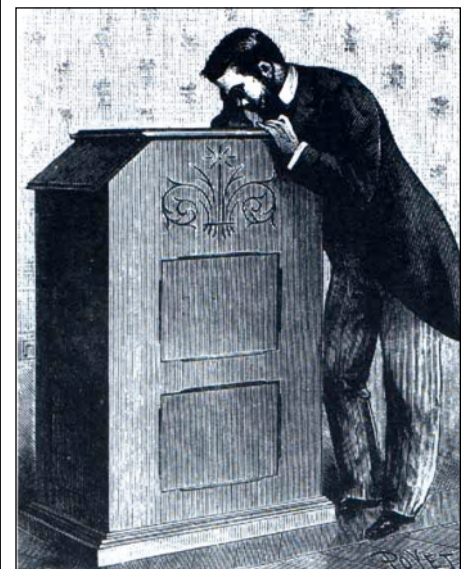


proyectar dibujos sobre una pantalla de gelatina transparente. A su vez cambió los dibujos individuales por secuencias de imágenes sobre cintas perforadas.

Emili Reynaud es a quien se le atribuye la paternidad de este medio, por ser el primero en conseguir que las imágenes se proyecten en buenas condiciones (anticipándose así en muchos aspectos a la mecánica del cinematógrafo), sumada a la proyección de movimientos no cíclicos y conjugando el espectáculo con el drama.

EL KINETOSCOPIO

También **Edison** por estos tiempos realizó inventos, o mejor dicho, patentó inventos, con los principios que los aparatos anteriores: **el kine-**



toscopio, este permitía únicamente la contemplación individual de la película, a través de la mirilla de un aparato que en un sinfín contenía la totalidad de la misma. El cual proyectaba 50 pies de film en aproximadamente 13 segundos.

EL CINEMATÓGRAFO

En 1895, utilizando muchas de las teorías e inventos anteriores, de la mente de dos hermanos que seguramente todos han oído hablar: **Louis** y **Augustine Lumiere**, presentaron un gran invento conocido como el **Cinematógrafo**, aparato capaz de tomar mediante el registro fotográfico y proyectar imágenes en movimiento, en cinta perforada, imágenes reales.



El **cinematógrafo** es el resultado de tantos inventos anteriores y anhelo del hombre por intentar representar la realidad con mayor verosimilitud.

La animación encuentra aquí un soporte donde poder plasmarse, debido las características fotográficas del invento, que permiten tomar imágenes cuadro a cuadro, como una cámara de fotos, pero con un gran carrete de miles de fotogramas.



A partir de aquí, abundaron las variedades de experimentaciones y técnicas, la paciencia y locura de cada uno de estos realizadores tuvieron su aporte al lenguaje que hoy en día conocemos como animación.

Aquí solo hablaremos de los desarrollos más importantes en las técnicas de la animación.

De la tierra a la luna y mas allá...

Luego de la primera y asombrosa proyección que se realizó en diciembre de **1895** en el salón Indian en Grand café, el director del teatro **Houdin M. Lallemand, George Melies**, el cual fue invitado por los Lumiere, no imaginó jamás el cambio rotundo que este evento iba a producir en su vida, el mago descubrió una herramienta que lo dejó fascinado.

Inmediatamente luego de la proyección, suplico a los creadores que le den la posibilidad de adquirir su invento y las ofertas fueron subiendo hasta un 500 % de la inicial, pero Lumiere, haciéndose el humilde, dijo: "Amigo mío, deme usted las gracias.

El aparato no esta a la venta afortunadamente para usted, pues le llevaría a la ruina. Podría ser explotado

durante algún tiempo como curiosidad científica, pero fuera de esto, no tiene ningún porvenir comercial".

A pasos del primer paso

Unas semanas mas tarde, **Melies** consiguió un aparato óptico similar, fabricado por **William Paul**, con el que comenzó a realizar sus primeros films.

Durante una filmación, accidentalmente la película se detuvo un instante y luego continuó haciéndolo normalmente. Al proyectar la cinta notó la transformación de un autobús, en una carroza fúnebre, es así como Melies comienza a convertirse en el especialista del trucaje y hoy en día lo nombramos como **el padre de los efectos especiales en cine**, pero seguro se preguntarán: ¿y la animación para cuando?

En 1902, Melies presenta "**Viaje a la luna**", un film cubierto de efectos visuales, donde el creador paraba la cámara, cambiaba el objeto retratado y corría de nuevo a ponerse detrás el objetivo para seguir filmando y conseguir algún efecto de metamorfosis, desaparición o animación de algún objeto inanimado (como la conocida estrella).



Y no lo hizo solo una vez, sino una enésima cantidad de veces, por lo que nosotros, tomamos a éste gran hombre, como parte importante de



la creación en la técnica **Stop Motion** (fotograma a fotograma), que más adelante desarrollarían otros realizadores. Durante estos años, los realizadores guardan celosamente, como en cajas fuertes, sus trucos, hasta llegando al punto, que en Norteamérica analizaban los films de Melies cuadro a cuadro para descubrir el trucaje.

Según lo investigado hubo un realizador español, **Segundo de Chomón**, que en 1905 Presentó “**El hotel eléctrico**” donde un matrimonio llega a un hotel donde todo funciona automáticamente: la maleta se abre sola sobre la cama, despliega todo su contenido y luego este se introduce en los cajones; el pelo de la mujer es soltado y peinado por sí solo y un cepillo lustra las botas del marido.

Los especialistas franceses en trucos vieron muchísimas veces la película, buscando los hilos invisibles que manejaban los elementos.

Finalmente se dieron cuenta que en la película se usaba el cuadro a cuadro o sea la técnica **Stop motion**.

Según la historia oficial, **Stuart Blackton**, es considerado el primer realizador de un film animado, lla-

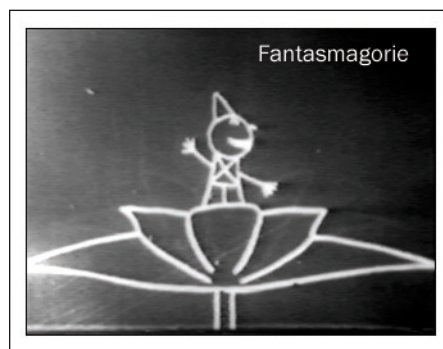
mado, “**Fases humorísticas de caras chistosas**” en 1906. El film fue filmado cuadro a cuadro, dibujado con tizas sobre un tablero y necesitó cerca de **3000 dibujos**.

Esta es la primera vez en la historia de la animación donde una caricatura logra hacer una mueca de disgusto.

En 1907, rueda *La casa encantada*, en el que la fotografía fija se usó repetidamente para dar vida a objetos inanimados. El filme se hizo enormemente popular y su técnica se divulgó entre cineastas de todo el mundo, que empezaron a experimentar con historias de títeres, marionetas, y maquetas.

Emile Cohl, que al ver la casa encantada de **Blackton** imaginó nuevas posibilidades para aquel tipo de cine. Con la misma técnica del registro fotograma a fotograma, Cohl realizó **Fantasmagorie** en 1908, tenía 36 metros de longitud y cuya proyección solo duraba 1 minuto y 57 segundos, el film, llevó a la animación al campo del grafismo, la fantasía y de los mundos oníricos.

Cohl, no animaba objetos sino caracteres autónomos con personali-



dad propia, de ahí que se le considere el **precursor** específico de los **cartoons**

Su aportación más importante es que planteo los principios de la animación básica: desarrollando una historia simple, con personajes identificables ala sociedad, con el mínimo de recursos para el arte y generando con el obturador el fenómeno de movimiento aparente.

Las primeras imágenes que utilizó **Cohl** tenían un alto grado de sencillez, o sea solo tinta y papel.

Entre 1908 y 1918 realizó casi cien dibujos animados. La técnica sus primeras bandas estaban reducidas al mínimo y los dibujos eran esquemáticos, ya que trabajaba solo y no podía permitirse el lujo de incluir detalles no esenciales.

En 1910 ya se hacían obras asombrosas, utilizando como técnicas de animación cuadro a cuadro, **Ladislav Starewich** volvió locos a sus contemporáneos presentando documentales en donde los insectos peleaban por una cuestión de honor. Periodistas londinenses aseguraban que científicos entrenaban a sus pro-

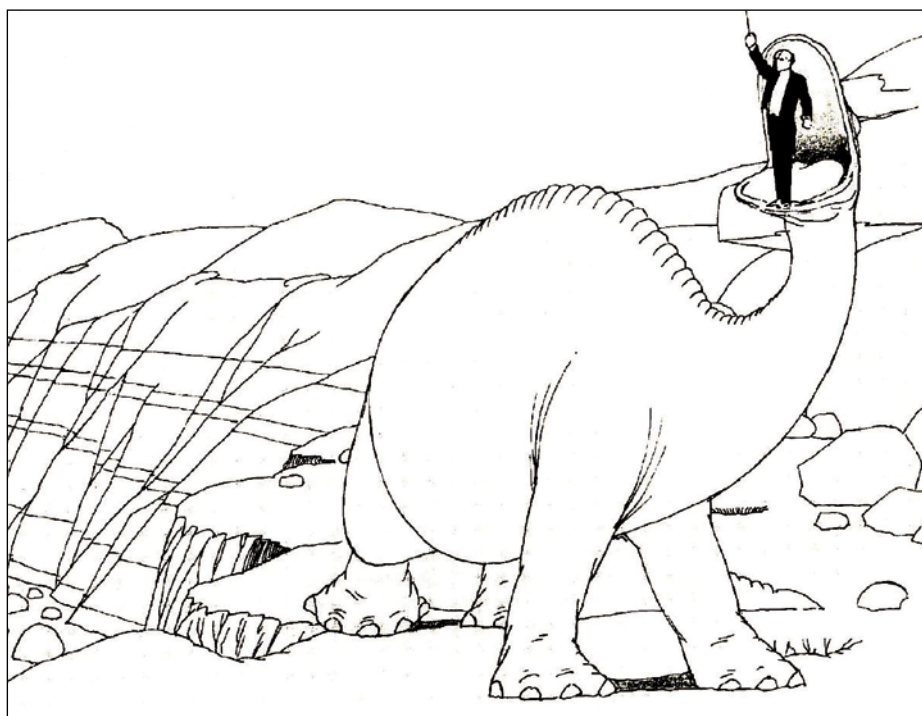




tagonistas. Ya más o menos definida una forma de trabajo con dibujos o sea dibujos animados, **Winsor McCay** desarrolla una técnica de animación, donde se dibujaba figura y fondo compartiendo el mismo cuadro.

Anima **Little Nemo** en 1911, un corto de casi tres minutos con la primera propuesta de perspectiva y movimiento de dibujos animados.

En 1914 produce un film de nombre "**Gertie, el dinosaurio**" la cual consistía de 10000 dibujos (personajes-fondo unidos). En el momento de la proyección el realizador se paraba frente a la pantalla con un látigo en la mano e interactuaba con el dinosaurio dibujado durante el film.

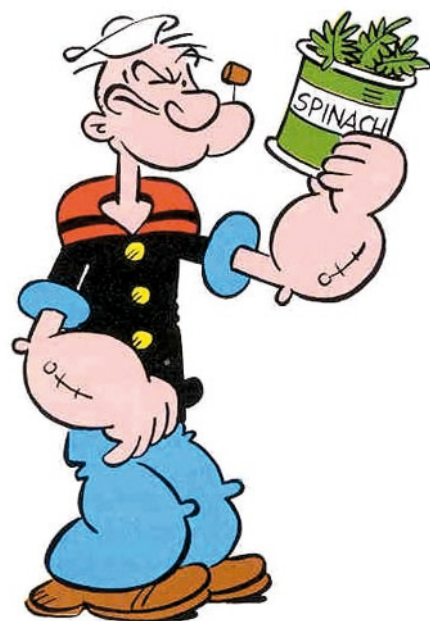


Con el paso del tiempo y la experimentación de la técnica se fueron creando nuevas formas de animación. Se dice que la **John Bray** tubo la excelente idea de utilizar hojas transparentes de celuloide en la animación, para trabajar capa por capa, lo cierto es que **Earl Hurd** perfeccionó la técnica de los dibujos animados, al patentar en 1915 el uso de hojas transparentes de celuloide para dibujar las imágenes y que permitirían superponer a un fondo fijo las partes en movimiento (¿un invento parecido, no?)

Este método de trabajo, mejorado por **Raoul Barré**, fue quien por primera vez pensó en perforar los márgenes de los dibujos, con el fin de asegurar la estabilidad de las imágenes durante las tomas de cámara.

Los hermanos Fleischer

Desde estos tiempos, las técnicas de animación empezaron a cambiar, y evolucionaron para buscar mejoras en el desarrollo y el realismo de cada una de ellas. Un ejemplo perfecto de estas búsquedas son los intentos y avances logrados por los hermanos



Fleischer, **David** y **Max**, quienes fueron los creadores de **Popeye** y **Betty Boop**, la cual fue censurada en 1924 por un senador norteamericano que acusó de inmoral a la vampiresa.

Ellos desarrollaron entre 1916 a 1929 aportes importantes a la animación, **el rotoscopio**, un aparato que permite calcar personajes animados sobre personajes reales proyectados. Y el uso de la **cámara multiplanos** que alojaba la creación de cartones contra movimiento y escenarios tridimensionales.

Otro de las realizaciones de estos queridos hermanos fue el primer corto animado con sonido integrado, **Mother Pin a Rose on Me**, realizado por Max y Dave, con el que se pudo integrar música a la cinta de celuloide.

Bueno, hasta aquí la **primera parte** de este artículo. Nos vemos en el próximo número. ■

Autores: Alejandro Carlini
y Noelia Carrizo.

Blog: alejandrocarlini.com.ar
Web: www.IdeasFijas.com.ar

www.tomaskral.cz

MARV



Autor: Tomáš Král

email: info@tomaskral.cz

Spider Robot



Autor: Adrien Lambert

email: adrien_lambert_@hotmail.fr

TIGER



Autor: Jian Xu

email: jian.xu@hotmail.com



MAKING OF: MP4 TREKSTOR

POR RAFAEL RUBIO MUÑOZ

La idea de realizar el **MP4**, fue porque tenía ganas de hacer algo de Visualización de Productos, que no tenía mucho material de eso, y también darle un poco más al **FryRender**, del que se ven grandes renders de productos renderizados con él.

La elección del aparato fue simple, tengo uno y mejores referencias no podía tener... El modelado está realizado en **3dsMax**, y el render, como digo, en **Fry**. En este tutorial, quisiera mostrar las partes más importantes de Modelado, Texturizado e Iluminación, por lo que principalmente, lo dividiremos en esas tres secciones.

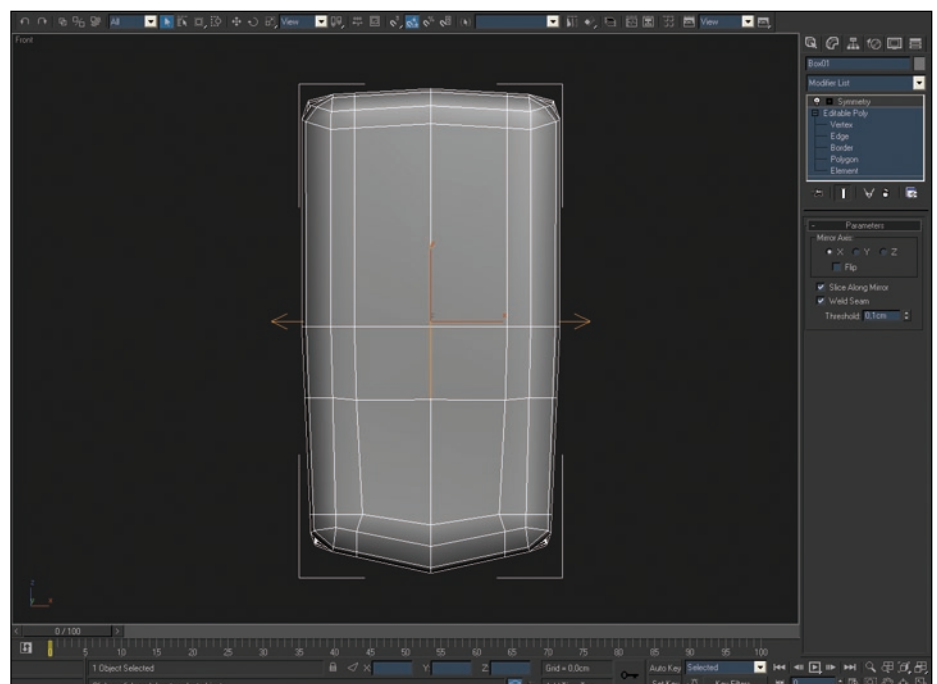
Modelado

Como ya he comentado, el modelado está realizado en 3dsMax, partiendo de una caja con muy pocas caras, y usando la técnica de **Box Modelling** y con un **TurboSmooth** para suavizar el modelo. Una vez

creada la caja, con muy pocas subdivisiones, se convierte a **Editable poly**, para poder editarla como queramos. Lo primero fue cortar aristas a lo ancho de todo el cuerpo y moviendo las nuevas aristas creadas a las zonas donde empiezan y acaban la botonera, la pantalla.... Es importante recalcar, que para ahorrar tra-

bajo, por ahora lo mejor es borrar la mitad de la malla y usar una simetría para ahorrarnos todo un lado.

Una vez que tenemos la malla cortada por donde irán las diferentes partes del aparato, es más sencillo el poder modelar con detalle todas las hendiduras y cortes del MP4.



Una vez que tenemos las aristas repartidas por donde irán los cortes del aparato, para conseguir las hendiduras yo suelo seleccionar dichas aristas, aplicarles un pequeño **chamfer** para crear unos nuevos polígonos por donde irán las hendiduras, seleccionar esos nuevos polígonos y **extrusionarlos** un poco hacia el interior del aparato.

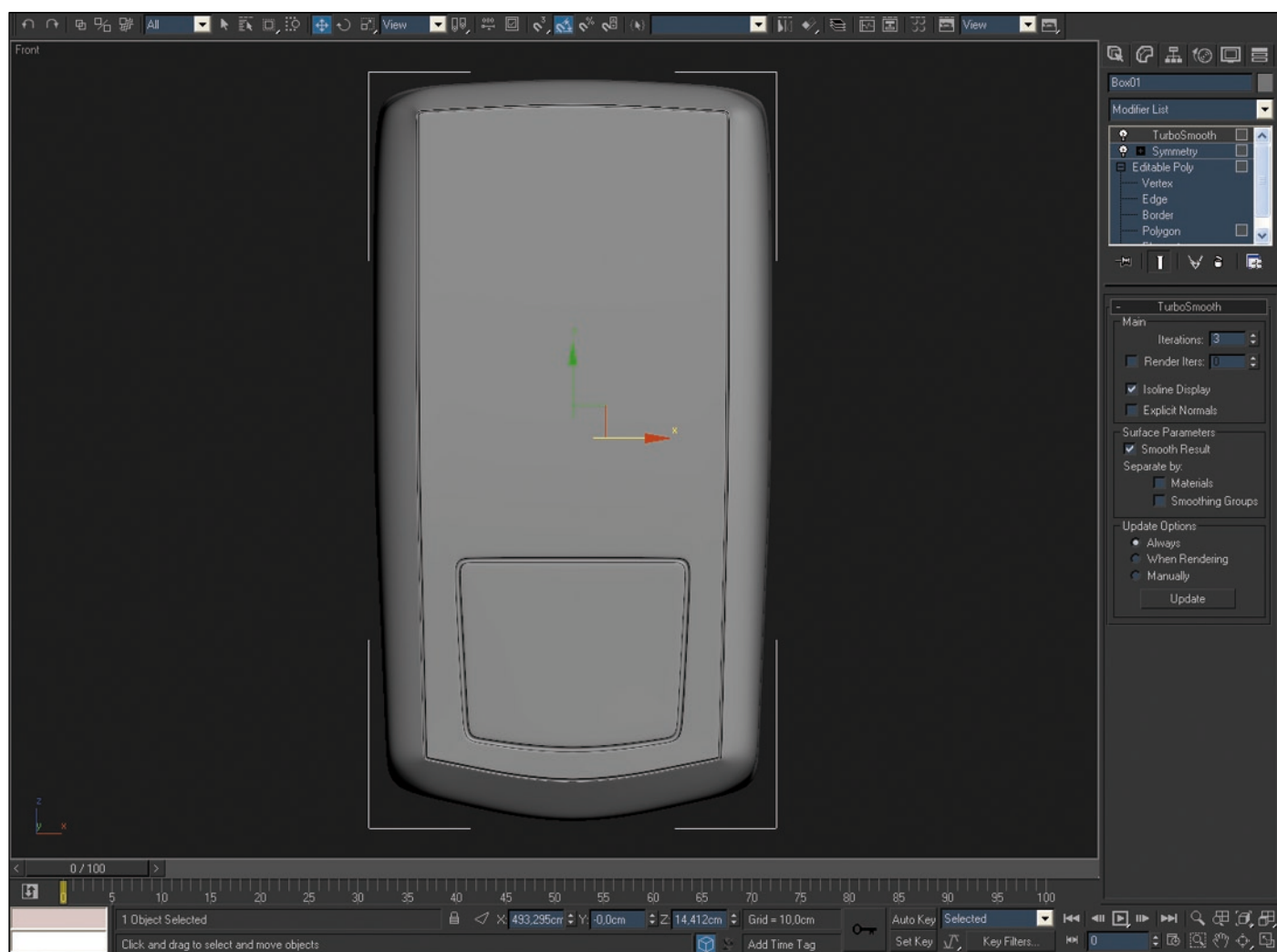
Para conseguir que queden cortes duros seleccionamos las aristas que quedan en el exterior del aparado y le aplicamos un **chamfer** de casi cero de valor, con lo que nos creará dos nuevas aristas muy unidas que nos darán esa dureza que necesitamos.

chamfer para crear unos nuevos polígonos que extrusionaremos hacia adentro un poco y con las aristas exteriores, les aplicamos un pequeño chamfer para darle dureza al canto de las hendiduras.

Para crear los botones laterales, es tan sencillo como crear una caja con pocas subdivisiones y darle la forma rectangular con los bordes redondeados moviendo los vértices de esos lados. Para la forma del canto del MP4, seleccionar las aristas o vértices de esa zona y escalarlos levemente hacia adentro, conseguimos que esté más hundida por el centro que por el borde. Prácticamente todo el aparato está construido con la mis-

tenemos ya la clavija con **forma de L**, del cuerpo principal. La parte por donde entra el cable, son varios cilindros de tamaño menor consecutivamente y con el **borde chamfeado** para darle un poco de suavidad.

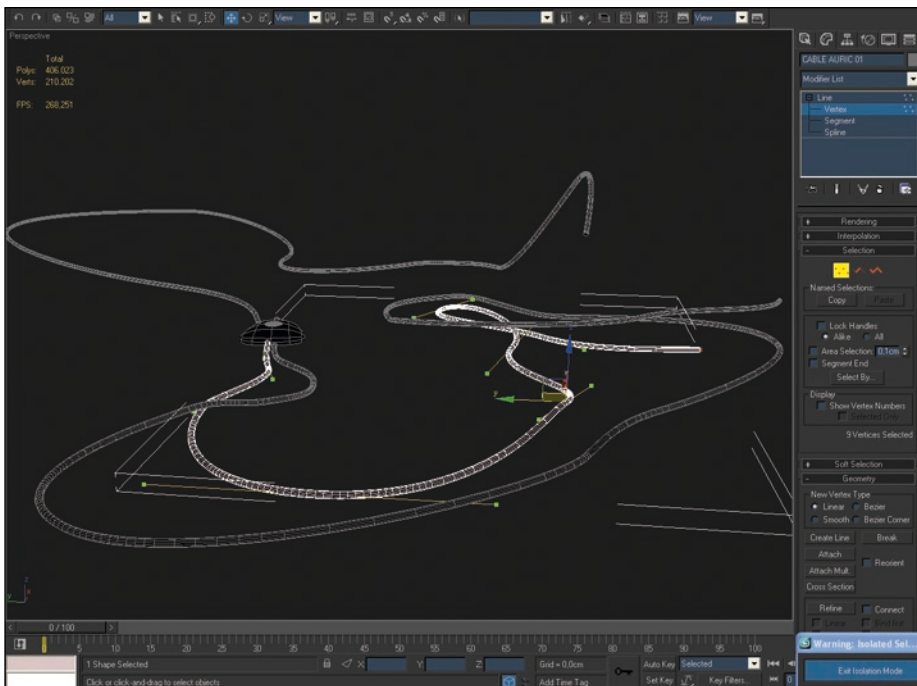
Una de las cosas que más le han llamado la atención a la gente que ha visto la imagen, ha sido sin duda alguna, el cableado, todos han coincidido en que están bastante bien hecho, sobre todo la naturalidad conseguida con el mismo. En verdad el cable no tiene nada del otro mundo, es tan sólo una **spline renderizable** en Visor y Render con **vértices Bézier**, en la que, eso sí, he tenido que gastar bastante tiempo tocando



Con esta misma técnica podremos crear todos los cortes del MP4, seleccionando las aristas que lo conforman, aplicándoles un pequeño

ma técnica. La clavija de los auriculares es una caja con un corte justo en el medio, y uno de los polígonos de un lado, **extruyéndolo** un poco

las curvas y sus asas para conseguir esa naturalidad, pasando el cable por encima uno de otro cuando se cruzaban con mucho cuidado de que



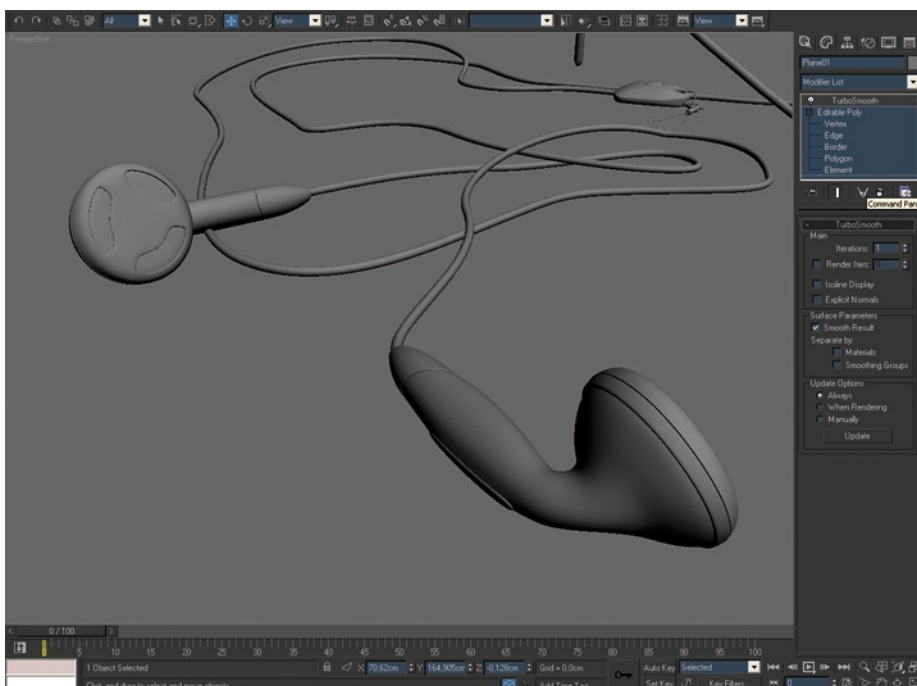
no interseccionarán ni que hicieran nada raro. Como digo, hacer cables de este tipo es bastante sencillo, es más bien un poco de paciencia y comparar con alguno real para ver cómo se comporta en realidad para poder imitarlo.

Destacable del modelado del MP4, quedaría ya sólo los auriculares, que también son bastante sencillotes de realizar.

Basta con comenzar con un cilindro al que se borran las caras de los ex-

tremos y se **extruyen** los bordes resultantes y se dirigen, rotan y escalan hacia la posición que deseemos. La hendidura que tienen en el cuerpo central, pues igual que antes, seleccionando las aristas previamente posicionadas a mi gusto, levemente chamfeadas y extrusionar los polígonos nuevos hacia el interior, remarcando un poco las aristas exteriores mediante un chamfer de valor casi cero.

Para el tapón o tope del auricular, creé un cilindro con varios círculos



de polígonos en la tapa, borré todos los de un lado, y seleccionando tres conjuntos y borrándolos del otro lado del cilindro, obtuve la forma que tienen, y añadiéndoles un Shell (Modificador del 3dsMax para dar grosor a un objeto) y un TurboSmooth conseguí la forma que tienen actualmente.

Materiales

Como ya he comentado al principio, el trabajo está renderizado con **FryRender**, motor de render de tecnología **Unbiased** basado en cálculos físicos reales.

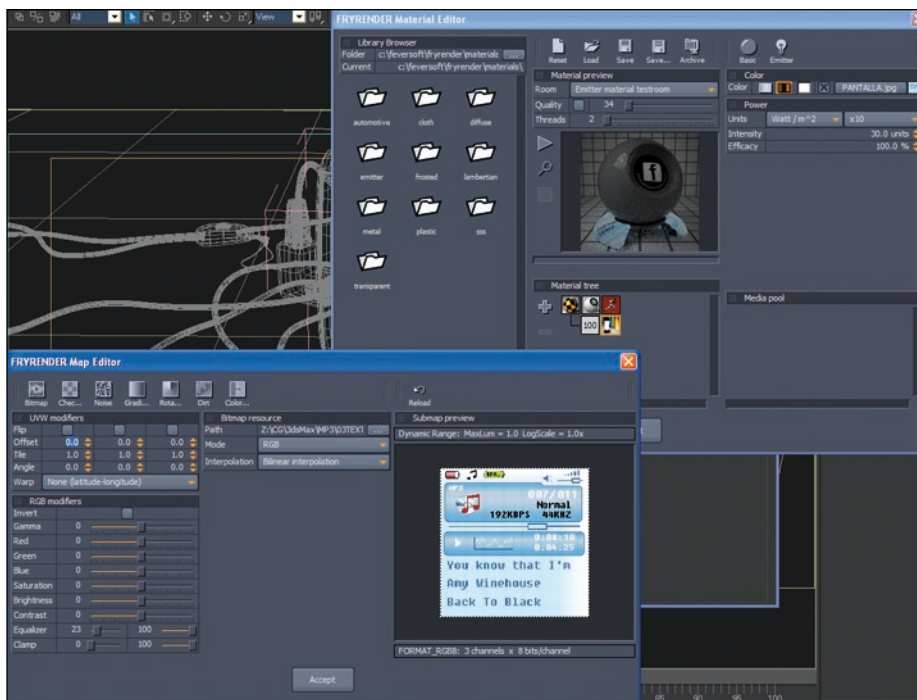
Recientemente ha salido la versión 1 definitiva, aunque para el MP4 yo usé la versión **vBeta 1.9**. Al usar este motor de render, los materiales tienen que ser **Materiales de Fry**, lógicamente. Veamos los materiales más destacados de la escena. Empecemos por la pantalla.

La pantalla tiene dos zonas una el **crystal exterior**, y otra la **pantalla "líquida"**. Hubo gente que me comentó que cómo había hecho para que la pantalla estuviera iluminada y reflejara al mismo tiempo.

Pues bien, es tan simple como que hay dos objetos, casi juntos, uno el cristal exterior que es el que refleja, y otro la pantalla interior, que es la que está auto iluminada, vamos, como es un MP4 en la realidad.

Esta última zona tiene un material de tipo Emisor, que en lugar de emitir un color, tiene un mapa asignado al **"difuso"** del propio emisor.

El **"motivo"** de la pantalla me lo construí en **Photoshop**, creándome un mapa de **2000 x 2000 píxeles** y añadiendo o dibujando los diseños que tiene como los cds, las notas musicales.... Finalmente le añadí un mallado que hice en **3dsmax** y ren-



dericé con el **scanline**, para que al añadirlo y multiplicarlo como capa en Photoshop, diera la sensación de la separación de píxeles de la pantalla real.

El cristal exterior es un material de Fry con **Transmitancia** de tipo **Dieléctrico activado**, y con el **nd** bas-

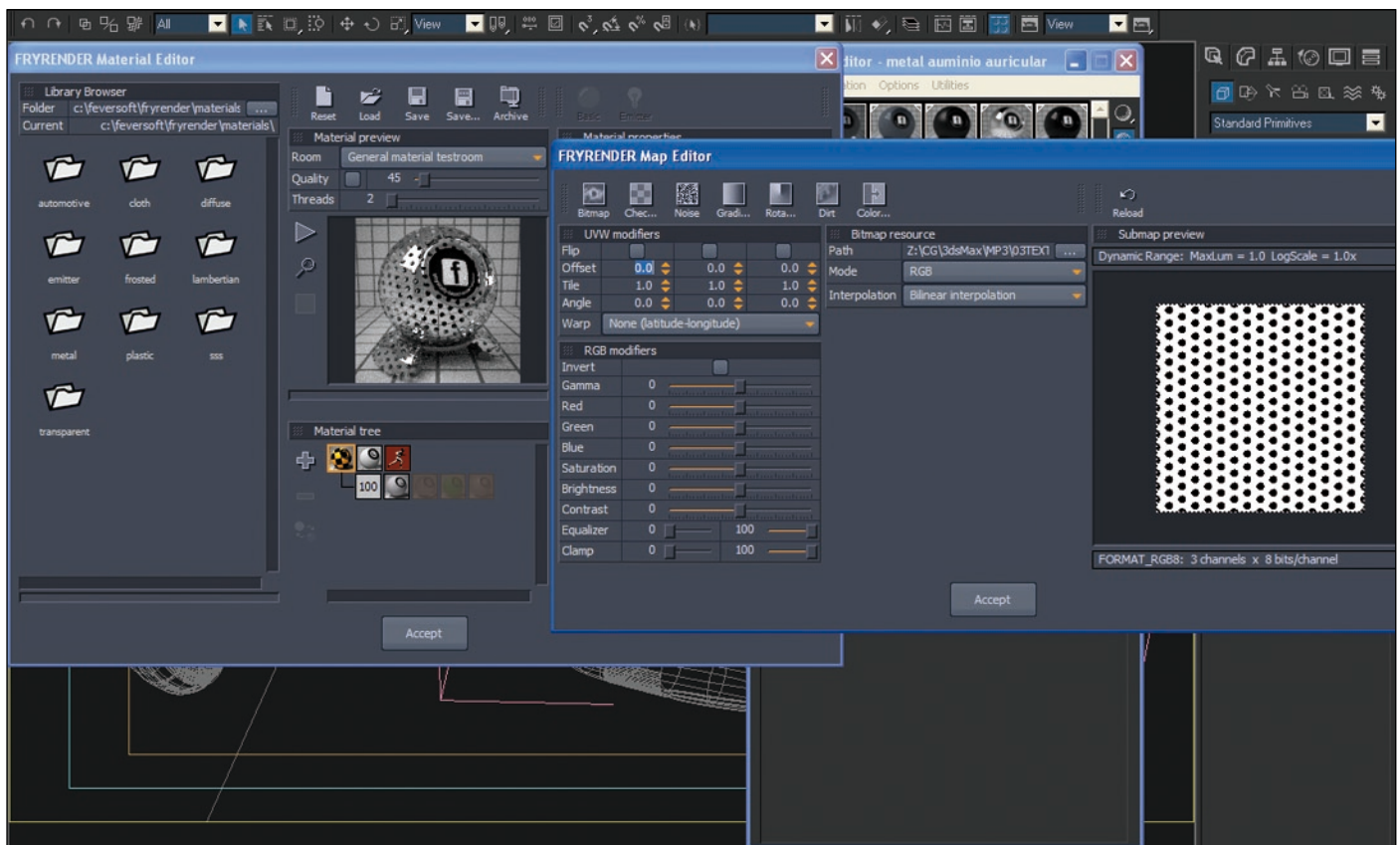
tante elevado, con un valor de **15**, para que la iluminación de la pantalla interior no se comiera toda la reflexión del cristal, sino era muy complicado conseguir la reflexión y la iluminación al mismo tiempo.

El material metálico perforado del tope de los auriculares está conse-

guido creando un material casi de espejo, y usando como canal de opacidad un mapa blanco con círculos negros para que al actuar diera esa sensación de metal perforado.

El material del cuerpo del MP4 está compuesto de dos capas, una principal con el difuso a negro casi puro, sin reflexión, y con un peso del **70%**; y otra capa, de un **30%** de peso, con el **Roughness** a **15** para tener bastante reflexión en esa capa y que a la vez no sea pura, sino una reflexión con un poco de **Glossiness**.

El resto de materiales con reflexión, aunque sea muy poca, como el caso de los cables, está hecho del mismo modo, mezclando dos capas, una para el color difuso y otra para añadir reflexión, y jugando un poco con el valor de mezcla de las capas para tener más o menos reflexión, y subiendo o bajando el valor del **Roughness** para conseguir una reflexión más limpia o más difuminada.



El material del suelo también está hecho del mismo modo.

Iluminación y Render

En FryRender, este tipo de escenas se pueden hacer fantásticamente bien y rápido usando **IBL (Image Based Lighting)** con un buen y apropiado mapa **HDRI** que podría iluminar la escena perfectamente y ya estaría listo.

En cambio, en esta ocasión preferí pasar del **IBL**, y probar directamente con planos emisores de luz (con materiales emisores aplicados). En este caso usé tres planos iluminados, dos de color blanco azulado y más potente (los que quedan por delante del aparato) y otro plano con un color de iluminación anaranjado que

es el que queda por detrás y tiñe un poco el MP4 en la parte superior derecha. Poco más que decir sobre la configuración de **Fry**, pues al no usar **IBL**, ni **Physical Sky**, ni **Environment**, no hubo mucho más que tocar.

El render se lanzó activando las capas del Difuso (no se puede desactivar) y la capa del **Zdepth** para usarla posteriormente en **Postproducción**.

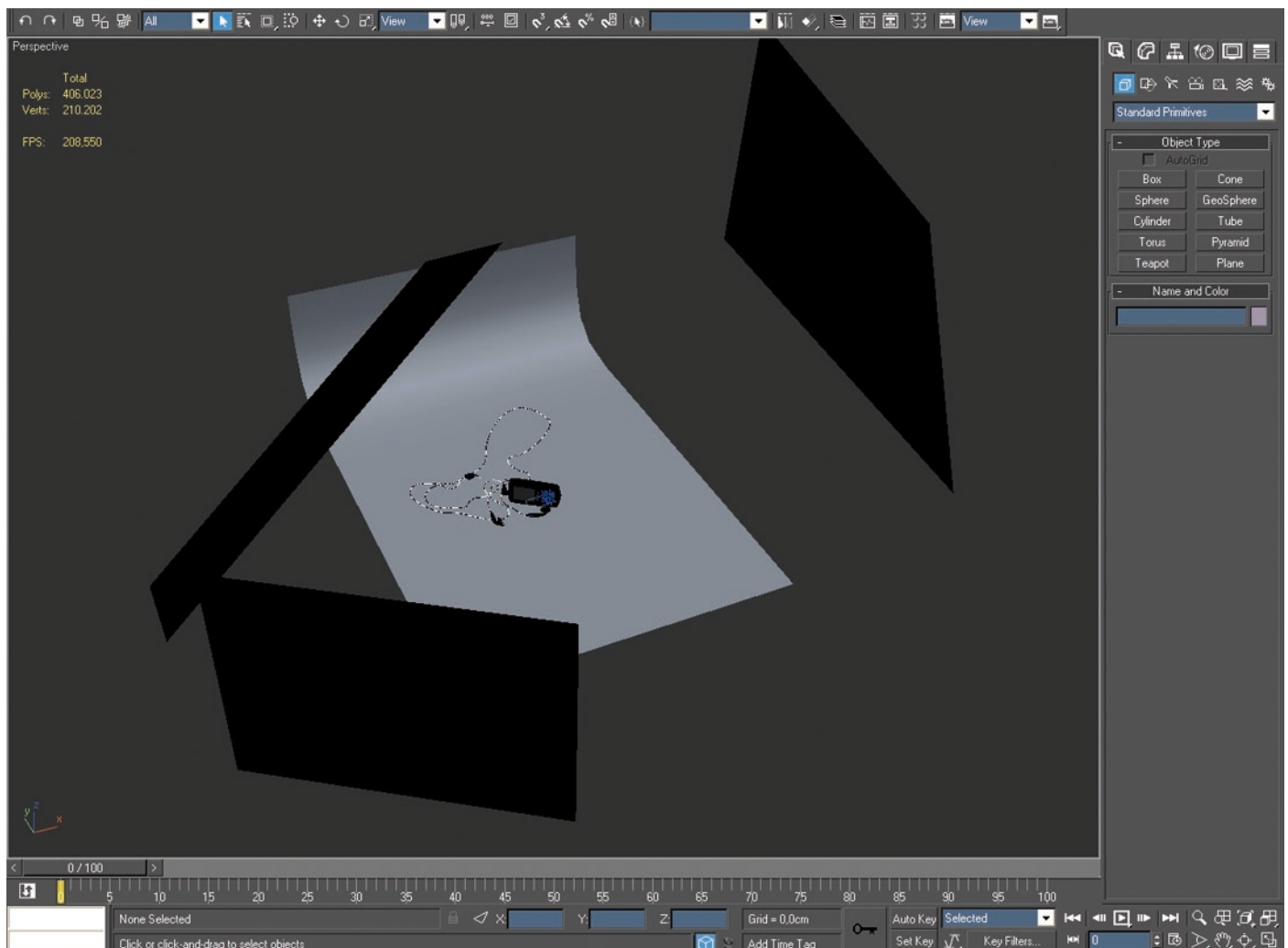
El render salió prácticamente “cocinado” del propio FryRender tras unas pocas horas de render a **3000 píxeles** de ancho, y en Photoshop, lo único que le hice, fue añadirle un poco de profundidad de campo usando el **Zdepth** que saqué a FryRender, introduciéndolo en una capa de **Alpha**, y usando el filtro de Photoshop “**Lens Correction**”, in-

dicándole el origen de dicha profundidad (que lo hemos introducido en el **Alpha**) y jugando con los valores hasta conseguir la profundidad deseada.

Poco más que decir sobre el Making Of del **MP4**, realizarlo completamente me llevó aproximadamente un par de semanas a ratos libres, dedicándole un rato cada día. Espero que haya algún tipo de información que os sea útil dentro de este pequeño tutorial. Si tenéis alguna duda, podéis preguntar en el hilo en el que lo colgué en **CG-NODE** ■

www.cg-node.com/showthread.php?t=6106

Autor: Rafael Rubio Muñoz
www.rafaelrm.com
www.cg-node.com



MP4 TREKSTOR



Autor: Rafael Rubio Muñoz

www.rafaelrm.com

www.cg-node.com

Bernadette



Autor: Stephen David Molyneaux

email: stevemolyneaux@hotmail.com

website: www.old-boy.co.uk

Saigon 2019, tribute to Blade Runner



Autor: Anthony Guebels

email: anthony.guebels@gmail.com

<http://users.skynet.be/fa995176/portfolio.htm>

Entrevista a **Alex Huguet**





Hemos charlado con Alex Huguet, modelador y animador de personajes y especialista en ZBrush.

Alex ha trabajado en proyectos de videojuegos como Batman Begins, Sphinx o Without Warning, y en películas como Poseidón, Planet51 o en la última de la saga de Harry Potter.

Agradecemos a Alex Huguet desde **pixeltale studio** el habernos concedido esta entrevista y le agradecemos todas las facilidades que nos ha dado para poder realizarla.



¿Cómo empezaste en el mundo de la animación en 3D?

Desde siempre me había gustado dibujar y pintar, ya desde crío llenaba hojas con monigotes y personajes y me inventaba historietas y personajes de comics.

Con el tiempo me di cuenta de que eso era a lo que quería dedicarme, dibujante de comics, ilustrador o algo parecido, hasta que descubrí el mundo de los PCs con mi primer 286 que teníamos en casa.

Ahí descubrí el **CorelDraw** y luego mas adelante vendría el **Photoshop** y me gustó mucho usar el PC para hacer dibujos y ilustraciones (las creaciones eran totalmente cutres y chapuceras mero yo me alucinaba!).

Entonces un día de casualidad descubrí una aplicación grafica para el **PovRay**, y lo instalé para ver de que iba aquello, el tema me gustó mucho y un amigo me dijo que tenía un programa parecido que se llamaba **3ds** (el que iba bajo MS-DOS) así que me puse a hacer cosas con eso y ya me quedé enganchado...

¿Cuáles son tus principales fuentes de inspiración al diseñar una escena o preparar un proyecto?

Bueno ahora es tan fácil inspirarse en otras cosas, esta el mundo lleno de gente talentosa, películas con efectos increíbles, artistas del comic con personajes súper originales.

Si te soy sincero no tengo una sola fuente sino que de algún modo vas bebiendo de todas partes y aportando tu granito de arena, pero vamos que hoy en día las fuentes son muchas, con tanta gente creando contenido ya sea en 2d o en 3d...

¿En qué proyectos has trabajado últimamente y cuál ha sido más difícil de realizar?

Los últimos han sido la película de animación de Ilion animation, **Planet51**, y después de eso he estado en la próxima de Harry Potter (**Harry Potter and the half blood prince**) y ahora mismo estoy con la de **"The Wolfman"** a estrenar en 2009, un remake de la película clásica de licántropos, con Benicio del Toro y Anthony Hopkins.

Yo supongo que hasta la fecha esta es la mas difícil para mi, hay planos bastante complicados de transformaciones y al ser todo de una estética muy realista pues el nivel de acabado tiene que ser impecable, he estado involucrado en el desarrollo del hombre-lobo digital, tanto en modelado como en **blendShapes** faciales.

Ha sido (y todavía es...) difícilillo, por suerte los compañeros de trabajo son muy buenos y no dudan nunca en echarte una mano o dos!



ALEX HUGUET 2005. WWW.METAMESH3D.COM

¿Cuál ha sido tu labor principalmente en esos proyectos?

Pues básicamente modelado, usando para ello **Autodesk Maya**, y también realización de **BlendShapes** faciales para la posterior animación del personaje...

¿Y cómo empiezas un modelo?
¿Buscas referencias, información

real o sigues mas a tu creatividad e imaginación?

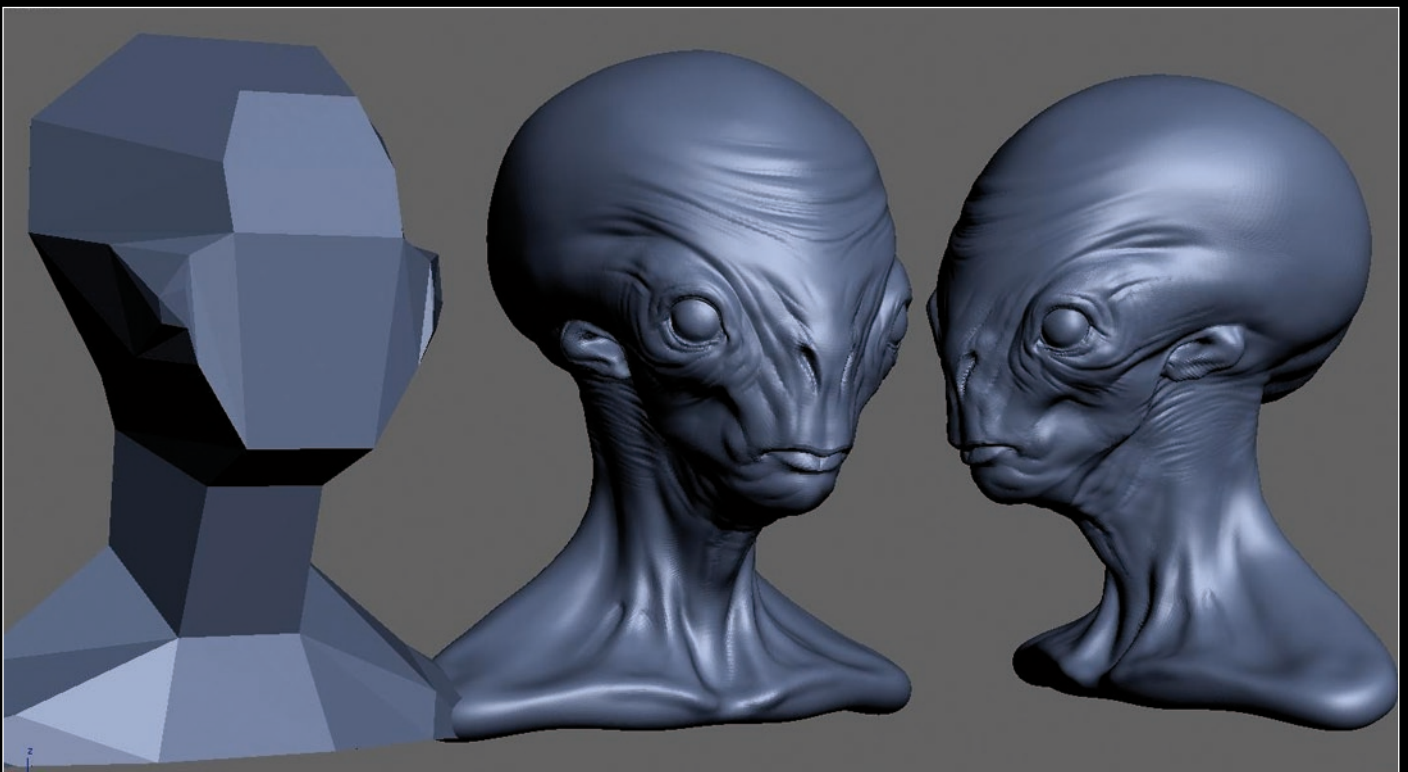
Bueno evidentemente si es un modelo que debe seguir un **concept** para un trabajo específico pues no queda mas remedio que eso, pero si es un modelo que hago por diversión suelo hacer algunos pequeños sketches en papel, de las formas generales, la cara y cosas así.

Luego me dedico a hacer un sketch en 3d directamente en **zbrush** o **mudbox**, la ventaja es que estos softwares te permiten tratar el modelado casi como si de papel y lápiz de tratase, y me permiten investigar distintas formas y detalles de forma muy rápida, siempre como si de bocetos se tratasen, sin detenerse en zonas específicas y intentando mantener el modelo “fresco”, si es que eso tiene algún sentido...

Has trabajado en películas como Poseidón y en juegos como Batman Begins, etc. ¿De cuál te sientes mas satisfecho?

Bueno... en todos me lo he pasado bien y he aprendido algo, la verdad es que no sabría, quizás “**Sphinx**”.

Fue el primer juego donde trabajé y fue chulo verlo terminado, pero “**Planet51**” por ejemplo han sido algo mas de 2 años donde me lo he pasado muy bien trabajando, ahora en “**The wolfman**” pues estoy metiéndome mas a fondo en maya





y **setups faciales** mas complejos y también estoy contento, la verdad es que no sabría que decir.

Cuéntanos alguna curiosidad o truco sobre alguna escena que hayas creado.

Bueno hay en “**Planet51**” un personaje que lleva una etiquetilla colgando de la ropa donde si haces un zoom muy cercano se puede leer mi nombre, es una tontería de curiosidad pero ahí está...

¿Qué película crees que fue la que produjo una mayor revolución en la animación 3D y los efectos?

Para mí, fue **Jurassic Park**, fue la película que me hizo ver lo que quería hacer profesionalmente, a parte que los retos tecnológicos que se superaron en esa película fueron muy grandes, crearon “**animales**” totalmente creíbles en su momento, desarrollaron las técnicas de los softwares de match moving, etc, para mí esa fue la que lo inició todo...

Últimamente se han estrenado muchas películas en 3D y basadas sólo en efectos. ¿Crees que el público está ya saturado de los efectos en 3D?

Suena a tópico pero los efectos deben ayudar a contar la historia en lu-

gar de entorpecerla, hace unos años cuando los Fx digitales eran novedad pues puede que sirviesen como reclamo para una película, pero en estos días el publico esta acostumbrado a todo, y cada vez cuesta mas impresionar, así que si no impresionas con los efectos, al menos que no molesten a la historia.

Donde puede que si haya una pequeña saturación es en la creación de películas de animación en 3d, donde la calidad tanto técnica como de guión deja bastante que desear, supongo por el mero hecho de enfocarlas a un publico infantil donde “en teoría” no son tan críticos con la calidad de imagen/guión...

¿Qué tal tu experiencia en Ilion?, ¿qué opinas del trabajo que allí se está desempeñando?

Pues la verdad es que estuve 2 años ahí y han sido 2 años muy divertidos, la gente a parte de tener un talento increíble, es muy maja y muy abierta y ha sido fácil hacer buenos amigos, yo personalmente me lo he pasado muy bien.



El trabajo que se está haciendo es una labor titánica, a veces oigo comentarios de gente que no sabe muy bien lo que pasa dentro del estudio, que tienen amigos que conocen a amigos que tienen un amigo trabajando dentro y critican que lleven 5 o 6 años con la película.



La verdad es que hay que ver las cosas como son, y eso no es del todo cierto.

Es verdad que Ilion lleva unos años en activo, y todavía no han sacado un producto al mercado, pero hay que tener en cuenta que Ilion es un estudio totalmente nuevo, empezado desde 0, donde se ha tenido que crear una infraestructura, una pipeline de trabajo, un desarrollo de tools, desarrollo de un motor de render, escribir un guión desde 0, crear un material suficientemente atractivo como para atraer inversores, y ya una vez todo eso está hecho, empezar la producción de una película, evidentemente eso lleva mucho tiempo, luego, lo de *"Ilion llevan 6*

años para hacer la película" no es del todo exacto. Entonces después de este comentario pues creo que la calidad es muy buena, la mayoría de gente habrá visto imágenes de la página Web y se preguntará o estarán algo recelosos hasta que no lo vean en movimiento, pero la calidad de animación y render no tiene nada que envidiar a películas de mayores presupuestos que vienen de otros continentes...

Con todo eso dicho, la película puede, o no, funcionar bien en el mercado, eso depende como siempre de muchos factores, desde que películas se estrenen el mismo mes, a cuanto se gaste en marketing la distribuido-

ra a un número de factores aleatorios etc.

Lo que es incuestionable es la calidad del trabajo que se está haciendo, como he dicho antes la gente allí tiene mucho talento!

¿Qué tal ves la industria de animación en España? ¿Buen futuro?

Mmmm, bueno, se van haciendo cositas poco a poco. Todavía es complicado y creo que a todo el mundo en España le interesa que "Planet51" salga bien, para que tengamos un estudio creando contenido de alta calidad, y más gente se fije en España a la hora de invertir y crear otras empresas que se dediquen a lo mismo. El futuro de España podría ser brillante, pero todavía está todo en el aire...

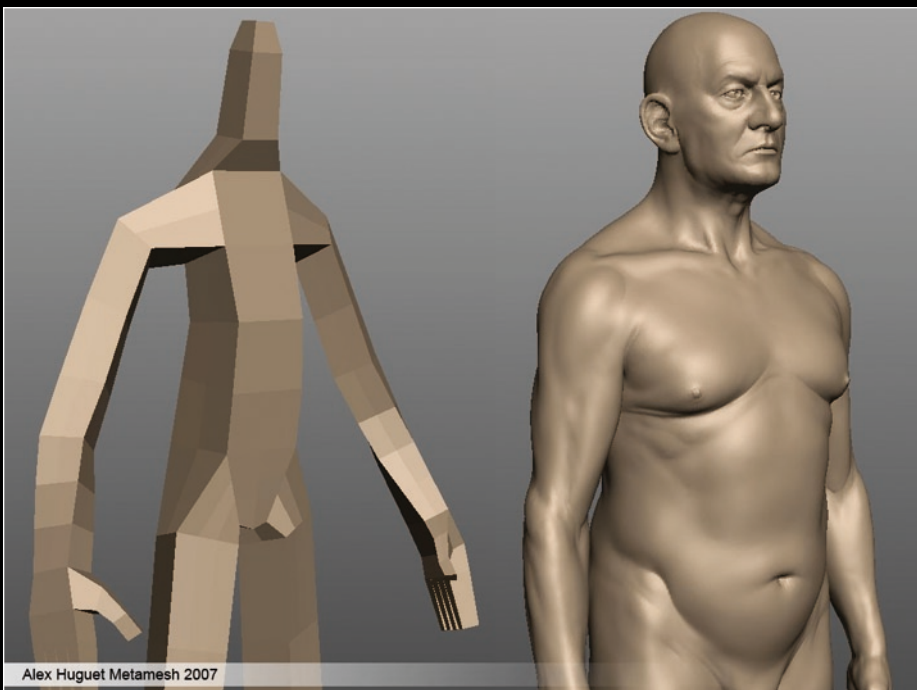
¿Es muy diferente la forma de trabajar en un estudio español a uno de USA o UK?

Digamos que "fuera" tienen muchos "tiros pegados" mientras que aquí en España se nota la falta de experiencia.

Como he dicho antes, vamos evolucionando y haciéndolo cada vez mejor pero todavía está lejos de la forma de trabajar de UK/USA donde las infraestructuras y la experiencia son mucho mayores...

A tu parecer, ¿qué es mejor, ¿especializarse en una sola área? Ya sea modelador, animador, etc. O ¿Intentar ser un artista más completo?

Supongo que ser un artista completo primero, para poco a poco ir especializándose en algo que te guste, de-





Alex Huguet Metamesh.

pendará un poco del tipo de estudio en el que quieras trabajar, lo que está claro es que cuando mas grande es el estudio, mas especializado se vuelve tu trabajo, entonces la opción la tienes tu al decidir que tipo de estudio te interesa mas...

¿Que futuros proyectos tienes en mente? ¿Montarás un estudio en España?

La verdad es que no lo se, alguna vez lo he pensado e incluso hablado con gente, lo de montar un pequeño estudio y intentar hacer cosas de calidad y ver poco a poco hasta donde podríamos llegar, pero de momento todo queda en charlas amistosas, en un futuro ¿quien sabe?

¿Que consejos darías a los nuevos diseñadores y animadores en 3D?



Que trabajen muy duro! yo cuando empecé en esto había relativamente poca gente haciendo 3d, y los softwares eras mil veces mas sencillos, no había simulación de fluidos, no había GI, no había nada!

Pero ahora esta lleno de escuelas que sacan a alumnos a buscar trabajo cada año, los softwares son mucho mas complejos de aprender, a parte de tener un rango de softwares casi infinitos!

Así que supongo que ahora es mucho mas duro. Lo bueno es que antes no teníamos Internet, ni **amazon** y el termino “**tutorial**” no existía en el mundillo! Lo dicho, simplemente que trabajen duro y sean muy críticos con su propio trabajo...

¿Que pasos nos indicarías para poder llegar a trabajar en grandes estudios como lo has hecho tu?

Supongo que tener una buena **Reel**, saber algo de ingles, y sobre todo, que es algo que mucha gente no lo tiene en cuenta, estar en el momento y el lugar cuando los estudios buscan gente...



¿En tus inicios en el 3D, te desanimaste y pensaste alguna vez en tirar la toalla?

Desanimarme si, al principio sobre todo cuando decir que hacías 3d sonaba a marciano, y en España no había industria, el hecho de no saber donde poder echar el CV era para desanimarse...

¿Existe mucha competencia en este mundo por conseguir buenos proyectos? Es decir, ¿se da el juego sucio a veces en esta industria?

Yo supongo que algo habrá, pero la verdad es que nunca me he topado con nada raro.

A parte de algún listillo robando material que no es suyo, y decir lo contrario solo para conseguir clientes, pero eso es lo máximo que he visto, aunque sucede bastante a menudo.

Gracias Alex por tus sinceras palabras, y desde **pixeltale studio** te deseamos muchísima suerte y éxitos tanto en tus actuales como en tus futuros proyectos. ■

ALEX HUGUET
CHARACTER MODELLER

www.metamesh3d.com
metamesh@gmail.com

ALEX HUGUET



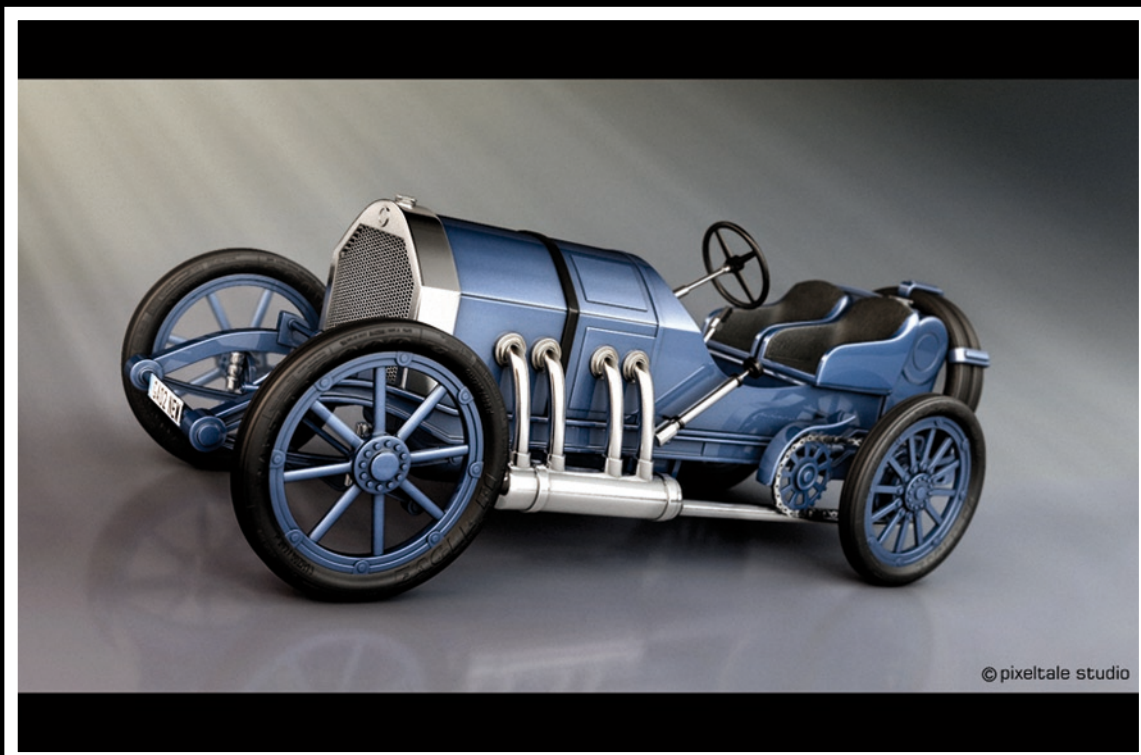
THE FAT GUY



Autor: Ye Yu

email: brilliantcgstudio@gmail.com
<http://brilliantstudio.cgsociety.org>

Mercedes GP 1908



Autor: Marco Antonio Delgado

www.pixeltale.com

HALTEJAS



Autor: Pavel Romsy

www.romsy.cz



BUSTOS ROMANOS

por Paloma Montero Gómez

Roma, el sueño de un imperio. A lo largo de siglos Roma dominó el mundo conocido.

Como queda patente en sus obras y monumentos, la grandiosidad de esta insolente conquistadora se ve reflejada en su magnífico **Coliseum**, en sus puentes, en sus calles, en sus arcos, pero si algo refleja fielmente ese ansia de conquista personificada, son sin duda sus **esculturas** y por ende sus **bustos**, reminiscencias del poder en rostros heriáticos, severos, en ocasiones magnánimos, personajes acostumbrados a dirigir legiones de ejércitos hacia la conquista del mundo, personajes acostumbrados a

las conjuras y asesinatos, personajes creyentes de un solo poder Teocrático, todos ellos reflejan el pasado glorioso de Roma.

Como toda obra que se preciara en Roma, la estatuaria estaba subordinada al imperio y suponía un gran vehículo de propaganda política y social.

La mayoría de las esculturas romanas están relacionadas con la representación de héroes o divinidades.

Con la **conquista de Grecia** por parte del imperio, los romanos adquirieron sus esculturas y a sus au-

tores, sus obras reflejan también una clara influencia de sus antepasados etruscos.





Probablemente el retrato romano tenga origen en las procesiones en las cuales se sacaban las máscaras de los muertos para rendirles culto.

Los materiales más utilizados serían el mármol, bronce y en un principio las estatuas estarían ausentes de todo color aunque luego se le fueran añadiendo elementos para darlas más realismo, **coloreando los ojos**, también se las embellecía colocándoles **pestañas** e incluso **vistiéndolas**.

Uno de los aspectos más peculiares de estas obras son su realismo y naturalidad y en ocasiones la carga psicológica que traspasa estos bustos, una plástica increíble alcanzada a golpe de cincel, de proporciones exactas, **músculos faciales** perfectamente modelados, aptitudes psicológicas perfectamente dibujadas, ¿como conseguir estas texturas solo con un diseño y unas rudimentarias herramientas?, sin duda solo los genios saben como guiar sus manos hacia la perfección, no realizando proporciones perfectas ni superficies limpias, no, si no consiguiendo que expresen algo, lo cual es la meta última de todo artista se mueva en el campo que se mueva.

Ejemplos de grandes escultores en la **Grecia clásica** tenemos, pero en Roma estos escultores serían anónimos y en ocasiones sus esculturas serían copias de las griegas.

La técnica ya había sido alcanzada en **relieves**, en **frisos** y en general en **arcos del triunfo** y **sarcófagos**.

Esta escultura de **bulto redondo** (la escultura de bulto redondo es aquella obra aislada visible desde todos los ángulos y que puede ser rodeada por el espectador.

La escultura de **bulto redondo** se denomina también exenta.





Por su parte, **el medio bulto** es un bajo o medio relieve) en sus principios tendría las características rígidas de las **máscaras funerarias** pero luego irán evolucionando con el tiempo para ser más realistas.



Siguiendo una **línea evolutiva** a grandes rasgos podemos clasificar estos bustos con sus diferentes cambios:

En la **época Republicana** su principal característica es su plasticidad algo tosca quizá como bien hemos señalado antes por su carácter funerario, no tratando de representar emoción alguna si no más bien un símbolo del difunto al cual se ha de honrar.

En la época de **Augusto** el retrato es más naturalista con un carácter algo clásico.

En la época de los **Julio-Claudios** se continúa con la tradición iniciada por Augusto.

En al época **Flaviana** el arte romano rompe con el clasicismo y convivirán el retrato naturalista y el idealizado o heroico.

En el siglo II con **Trajano** el retrato romano expresa carácter y aptitud, el retrato se va ampliando para sumar





parte del torso. Con **Adriano** el elemento psicológico es clave trayendo de nuevo elementos del **helenismo** e idealizando las obras, se decoran las pupilas y el iris.

Ya en una época tardía entre los **siglos III y IV** irrumpe una corriente orientalizante en el imperio donde los bustos adquirirán un aspecto de sacralidad y divinidad.

Este arte en un principio estaba reservado a los **patricios**, con el tiempo los plebeyos tendrán el honor de poseerlos.

El retrato más frecuente representado era el del **emperador** además siendo este, modelo a imitar. De los tipos de bustos existentes lo más importantes o más estudiados por su simbología e información que dan a cerca de una época y costumbres son:

RETRATOS TOGATOS, donde se esculpía al emperador con toga y manto sobre la cabeza representándosele como pontífice máximo.

RETRATO TORACATOS, representando al emperador como cónsul o militar, pues aparece con coraza.



RETRATO APOTEÓSICO, en este el emperador está representado como un héroe o dios, esculpido con la parte superior desnuda, corona de laurel y algún atributo de un dios.

De estos y otros tantos tenemos numerosos ejemplos como el **Togato de Augusto**, el **Toracato del Augusto de la Prima Porta**.



Estos retratos a parte de darnos mucha información histórica y artística también nos enseñan las modas y las costumbres de la época, prestando atención a las barbas, el pelo y los tocados muy importantes en las mujeres señalando como claro ejemplo la llamada **La Dama de la Permanente**, o retratos como los de **Catón y**



Porcia, siendo este un retrato doble donde la mujer está más idealizada y con un peinado con la raya al medio cayendo el pelo sin ondas a los lados, reflejando actitud de esposos por el estado de sus manos.

La esencia de estas personas quedó fijada en fría piedra, el imperio sería recordado hasta el fin de los tiempos. ■

● LIBROS RECOMENDADOS:

Historia del Arte (vol. 1): El Mundo Antiguo de Dir. De Juan Antonio Ramirez y Alcina Franch, Jose. Alianza Editorial S.A.

● ENLACES DE INTERÉS:

Museo Nacional de arte romano en Mérida:

<http://museoarteromano.mcu.es/index.html>

Autor:

Paloma Montero Gómez

THE EVIL GRENIZER



AUTOR: SALVO BRULLO

EMAIL: NDUUL@SUPEREVA.IT

WWW.NUCLEUS-3D.COM

Open Green



Autor: [Andrius Balciunas](#) email: cryinghorn@gmail.com
www.cryinghorn.com



BEOWULF Y LA CAPTURA DE MOVIMIENTO

Autor: Fernando F. Vegas
www.fandecomix.com

Héroes y monstruos protagonizan **BEOWULF**, una aventura ambientada en una época mágica para el nuevo cine de “captura de movimiento”.

Inspirado en un poema épico dirigido por **Robert Zemeckis** con guión de **Roger Avary** y el historietista y novelista **Neil Gaiman**.

Una nueva ocasión para seguir la evolución de esta técnica cinematográfica ya desarrollada en **POLAR**



EXPRESS. Un sistema de animación donde se intenta realizar un calco de la expresión creativa real de los actores y del director.

Según **Steve Starkey** (productor de **BEOWULF**) “Una de las ventajas que proporciona la captación del movimiento es que se presta menos atención a la tecnología y más atención a los actores.

Se fijan muchos sensores digitales a las caras y a los cuerpos de los actores, utilizando **trajes de licra** que se adaptan a sus anatomías, para poder “captar” las actuaciones en directo de los actores e introducirlas en un ordenador.

Toda la acción tiene lugar en una caja invisible denominada volumen, que se divide en cuadrantes que pueden albergar hasta **40 cámaras**.

(El volumen es la captación hablada del movimiento para el estudio de sonido y se llama así porque permite que varias cámaras fotografíen las escenas en un espacio tridimensional.



Robert Zemeckis

La fórmula geométrica clásica de “volumen” es “x”, “y” y “z”, que representan ancho, alto y largo). Específicamente, un volumen es la zona que enfocan todas las cámaras, dentro de la cual se pueden captar todos los datos de la cara y del cuerpo.

Las tomas o “**beats**” de varias sesiones de captación pueden ser montadas, mezcladas y acopladas y, tal como **Zemeckis** lo ha demostrado



en “**The Polar Express**,” el resultado puede ser un nuevo medio innovador que no tiene nada que ver con el estilo “acartonado” de los dibujos animados (“**cartoons**”).

Cuando haces una película con captación del movimiento tienes la posibilidad de hacer dos formas de “**casting**”, una para el movimiento y otra para la imagen o apariencia, lo cual significa que puedes separar realmente la imagen o apariencia de un personaje en la película de la imagen o apariencia personal del actor que interpreta dicho personaje.

Este es uno de los motivos por los que decidimos hacer la película con este estilo; por ejemplo, nadie en este planeta se parece al personaje que **Bob** previó para **Beowulf** ni podía actuar al nivel deseado por Bob para esta película. **Beowulf** desborda la realidad y no hay ni un solo actor humano que pueda personificar todo lo que Bob vio en este personaje. Por lo tanto, ¿cómo mezclamos estos dos aspectos irreconciliables?

Elegiendo en un casting al mejor actor posible y creando en el ordenador ese personaje con una apariencia que recuerda a un Cristo de



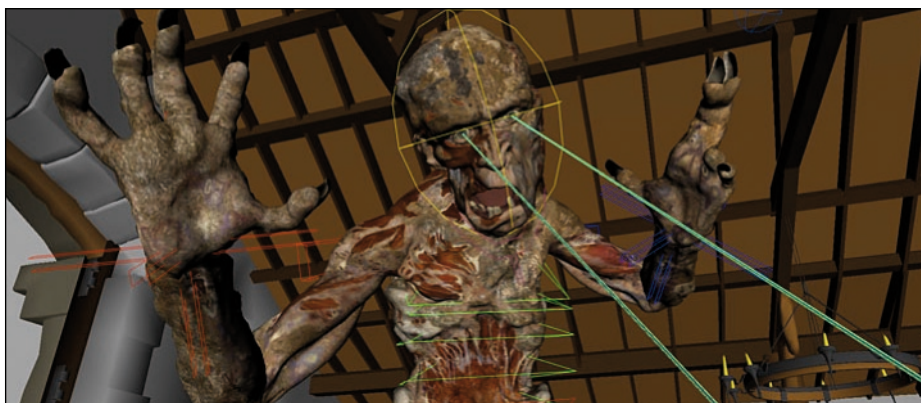
1,98 metros. Lo mismo sucede con **Grendel**. Si estuviéramos haciendo un **Grendel** para una película tradicional, hubiéramos puesto una marioneta de **3,66 metros** en el plató creando gráficos de ordenador adicionales. En ese caso, tendríamos el intérprete perfecto, que retrataría todo el sufrimiento y todo el dolor de **Grendel** pero sin estar limitado por prótesis ni por vestimentas poco

confortables. Si hubiéramos rodado esta película de forma tradicional nunca hubiéramos podido hacer todo esto”.

Para **Robert Zemeckis** director de **BEOWULF** “esta película es una mezcla de la realidad y de la fantasía que es peculiarmente apropiada para un relato como el de **BEOWULF**. Es una especie de híbrido interesante.

Es fotográficamente muy real, pero no es completamente real. Y creo que lo que esto hace es que nos permite poder contar historias que son algo reales pero no completamente reales y les da definitivamente la paleta de colores adecuada para contar historias que desbordan la realidad, historias que son míticas.

Y esto es muy interesante, cuando se piensa hacer una película como **BEOWULF**, la forma foto-realista convencional; te viene una comprensión cuando piensas: ‘Hmm, no





estoy seguro. Actores interpretando, con espadas de plástico que se supone que han de ser de acero.’

Hay algo acerca del gusto de los modernos espectadores que asisten a las salas cinematográficas y pienso que esto tiene que ver con el hecho de que estamos muy rodeados de imágenes digitales procedentes de la televisión, del ordenador o de videojuegos. Como realizadores cinematográficos, tenemos una nueva paleta visual para contar estas historias. Donde hasta cierto punto se refleja en la iluminación.

Tenemos tres esquemas para la iluminación para la película, basándonos en cómo suponemos que era la iluminación el siglo IV.

Hay sol, pero tenía que ser el sol del invierno en **Dinamarca**, que es bastante difuso en tiempo frío. Luego está el fuego. Y también está el oro, el reflejo de la luz reflejada sobre el oro.

Esta es nuestra paleta de colores e iluminamos todo de esta forma. Lo mejor que se puede hacer en los ordenadores es que se puede utilizar el fuego como la luz esencial, como

cuando se utiliza luz de relleno. De esta forma pudimos establecer un aspecto en el ordenador que no hubiéramos podido lograr nunca con la luz eléctrica”.

Para realizar **BEOWULF** el ordenador y el cine tradicional se han mezclado con una tecnología denominada **EOG**, desarrollada especialmente para el filme con el objetivo de poder captar las emociones que desarrolla el ojo humano. Como nos explica **Starkey** “Una de las más serias limitaciones en POLAR EX-





PRESS fue que no pudimos captar el movimiento de los ojos simultáneamente con los movimientos de la cara. Y esto fue debido a que no pudimos poner sensores en los ojos para seguir su movimiento.

En ‘**Beowulf**,’ idearon un dispositivo **EOG** que nos permitió seguir realmente el ritmo de los músculos que mueven los ojos y los párpados mientras que se captaba simultáneamente el movimiento facial y el movimiento del cuerpo”.

Finalmente, todos los sensores, los trajes, el **EOG**, todos los elementos de la tecnología desaparecen cuando el mundo de **Beowulf** aparece perfectamente, sin costuras, en la pantalla y el público sigue el viaje admonitorio del héroe.



Beowulf tendrá la mayor distribución en formato 3D que la de cualquier otra película estrenada hasta ahora, incluyendo **IMAX 3D**, **Real D** y **Dolby 3D Digital Cinema**, en más de 700 pantallas en todo el país. Sin embargo, como sucedió con “**The Polar Express**,” los públicos que vean “**Beowulf**” en 2-D no quedarán defraudados.

“Habiendo visto ‘**The Polar Express**’ en ambos formatos, me di cuenta de que la experiencia 2D era tan emocionante como la de cualquier pelí-

cula que había visto en los últimos años, y opino que ‘**Beowulf**’ será igualmente espectacular”. **Beowulf** como nos aclara **Robert Zemeckis** “su argumento es muy sofisticado y humano, con mucha acción y muchos temas que concuerdan, creo, con lo que sucede en el mundo que nos rodea.

Porque la búsqueda de la gloria, el poder y el oro, la batalla intemporal entre el bien y el mal. Todo esto está alrededor de nosotros y nunca se ha ido”. ■

CG-NODE^o

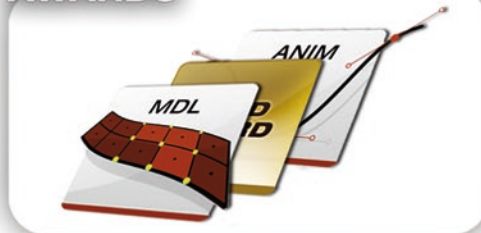
CONNECTING ARTISTS

ENTREVISTAS



VEN Y CONOCE PORQUE NUESTRAS ENTREVISTAS SON UN REFERENTE ENTRE LAS COMUNIDADES ON-LINE DE ARTISTAS DIGITALES

AWARDS



CONSIGUE 'AWARDS' PARTICIPANDO ACTIVAMENTE Y MOSTRANDO TUS TRABAJOS A LA COMUNIDAD

COMUNIDAD



PARTICIPA EN LA COMUNIDAD Y COMPARTE CONOCIMIENTOS CON PROFESIONALES DE LA INDUSTRIA

COMPETICIONES



IMAGEN POR: VÍCTOR HERNANDEZ

TOMA PARTE EN COMPETICIONES, DONDE PODRÁS GANAR MATERIAL DIDÁCTICO ÚNICO.

CG-NODE^o
CONNECTING ARTISTS

COLABORA CON

Render^{out!}
pixelate magazine

WWW.CG-NODE.COM



MAKING OF: CRATEPOLIS

Autor

Daniel Mendez Vargas

Email

x3dmarq@hotmail.com

Hola a todos, gracias a **píxeltale studio** y **Marco Antonio Delgado** estoy aquí para explicarles como se realizó **CRATEPOLIS** para el desafío de “ciudad perdida” de la comunidad www.c4des.com de la cual mi trabajo termino siendo la ganadora.

Uno de los temas que más me gusta es el futurista por esa razón la idea esta pensada en ese ámbito, se tra-

ta de ciudades que se construirán en los cráteres de la luna. La escena lo realice con **Cinema 4d R10** y la post-producción en **Photoshop**, lo primero que realice fue bosquejar la idea general también los edificios uno a uno por separado la idea tenia que estar clara, mostrar una tendencia variada con un predominio de formas circulares así me imaginaba

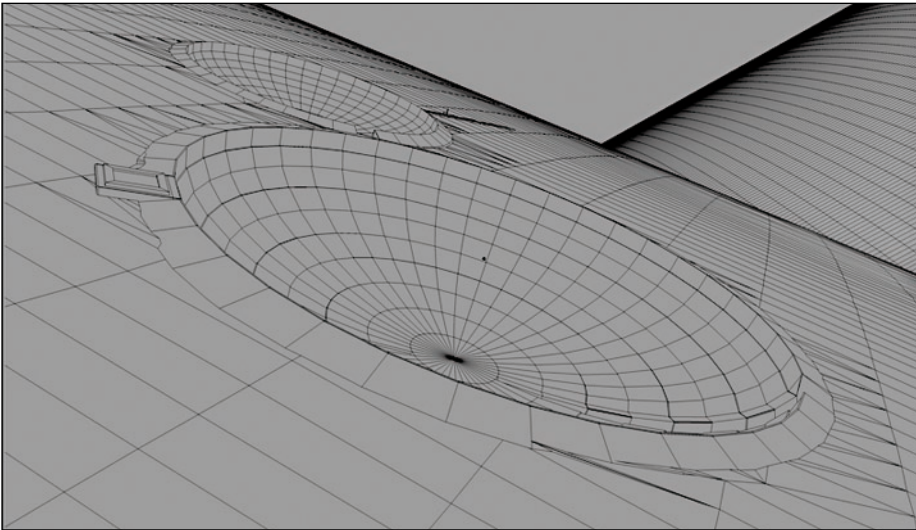


el futuro, otro paso a tomar es la colecta de información e imágenes de referencias que se los encuentran en Internet.

MODELADO

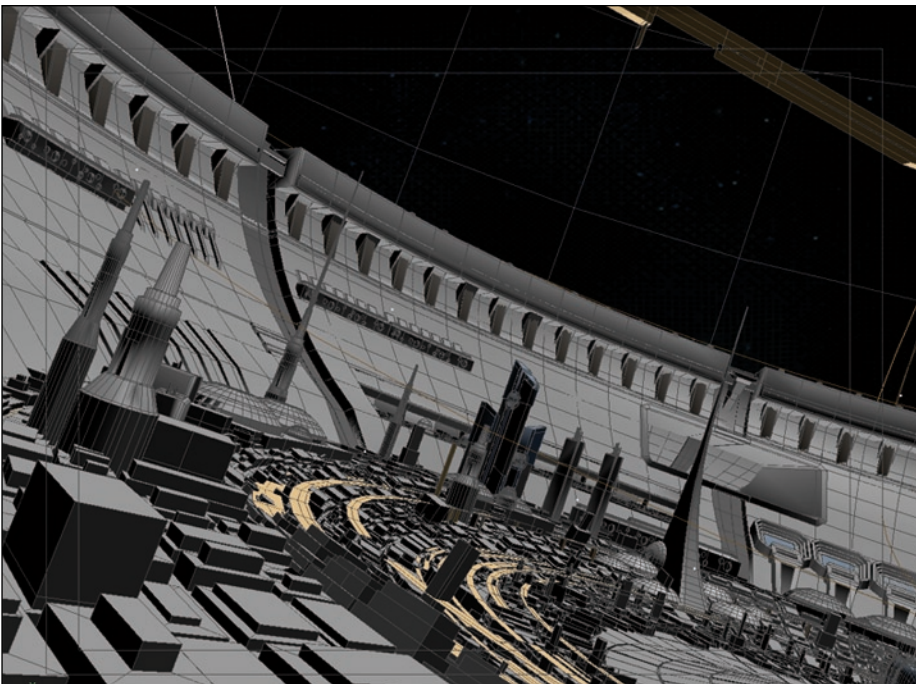
Esta parte no fue complicada, el **crater** y los edificios están en base a formas primitivas como esferas, cilindros, cubos, planos los cuales los extruí y corte variando sus valores se uso también algunas **boleanas** siempre cuidando no exagerar con la cantidad de polígonos para dar mayor importancia a las texturas.

La superficie de la luna es un plano curvado al igual que la tierra la razón

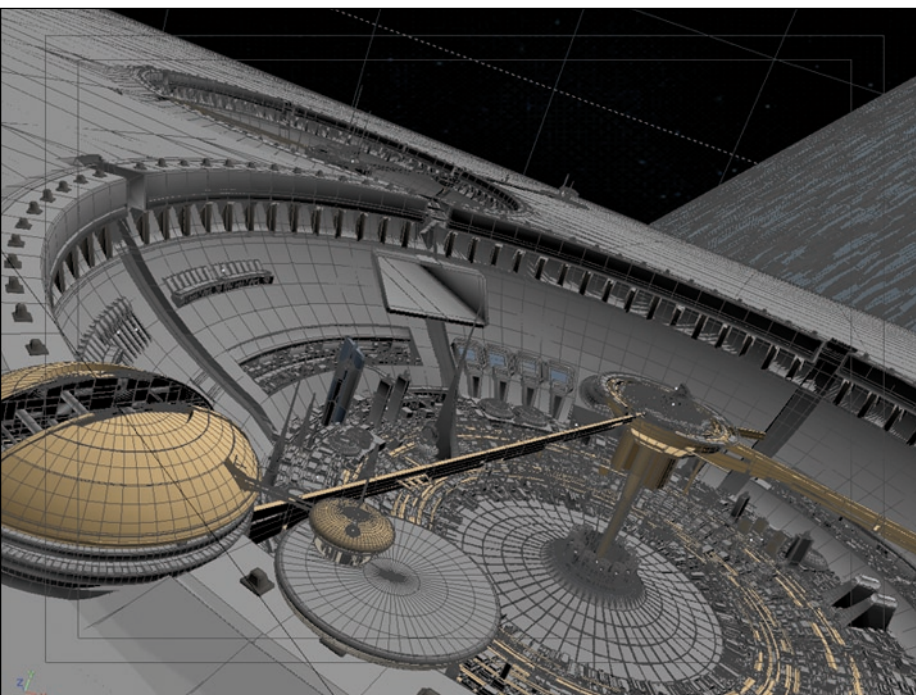


por la cual no use esferas fue para no dar mucho peso a la escena y tener mejor control de las texturas, lo que me limita a no realizar un recorrido virtual de la escena dejando para después la versión para animación, después de muchas pruebas logre posicionar la cámara en el ángulo correcto como lo quería sin que se vea los limites de los planos que representan los enormes elementos.

El cráter esta echo en base a una semiesfera la cual la duplique para manejar por separado los diferentes sectores habitacionales, el sector de viviendas de baja densidad se trabajo aumentando subdivisiones y se aplico cortes en diferentes lugares para romper la monotonía para luego extruirlos con variación después de tener uno de los cráteres casi completo lo duplique para tener la otra ciudad de menor tamaño a la cual le añadí algunos detalles fuera del cráter para que la composición no se vea tan simétrica.

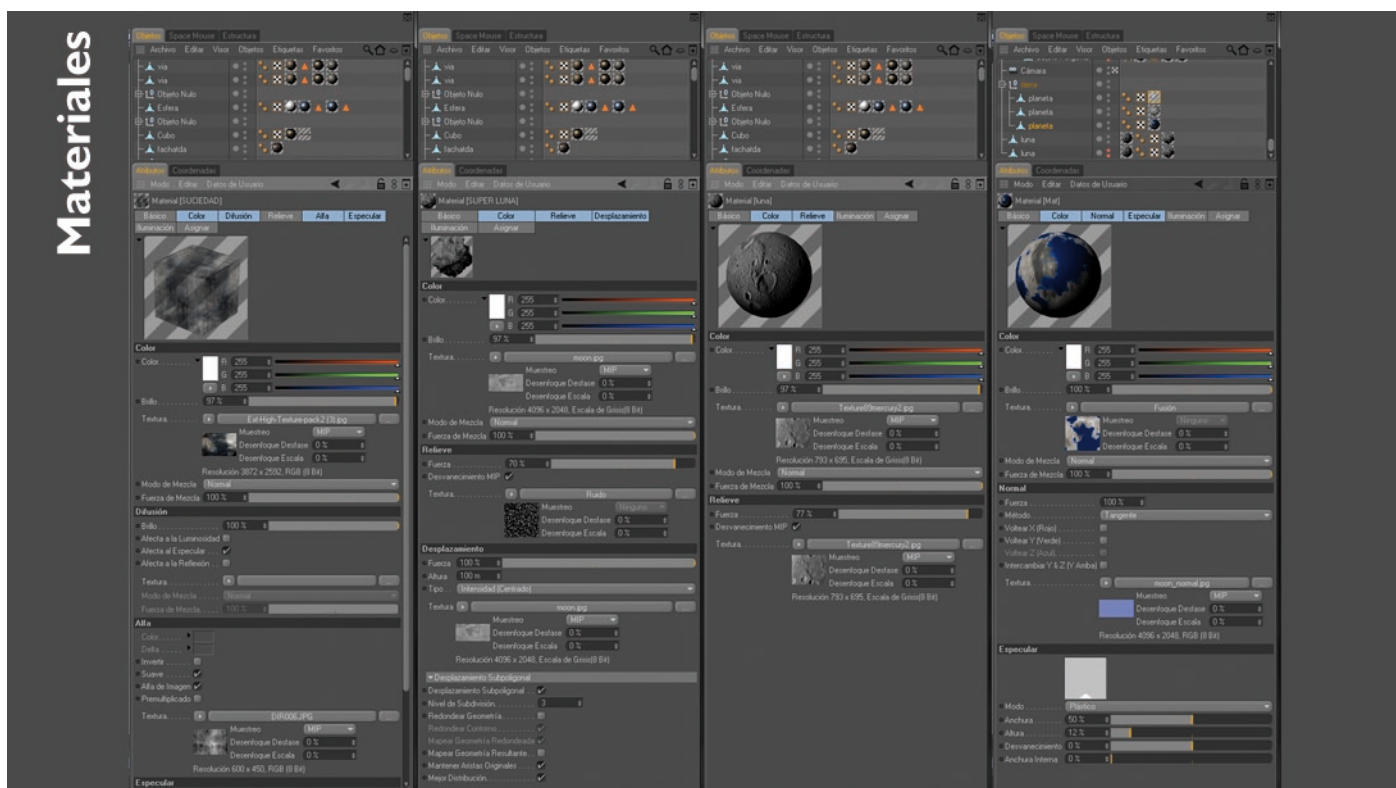
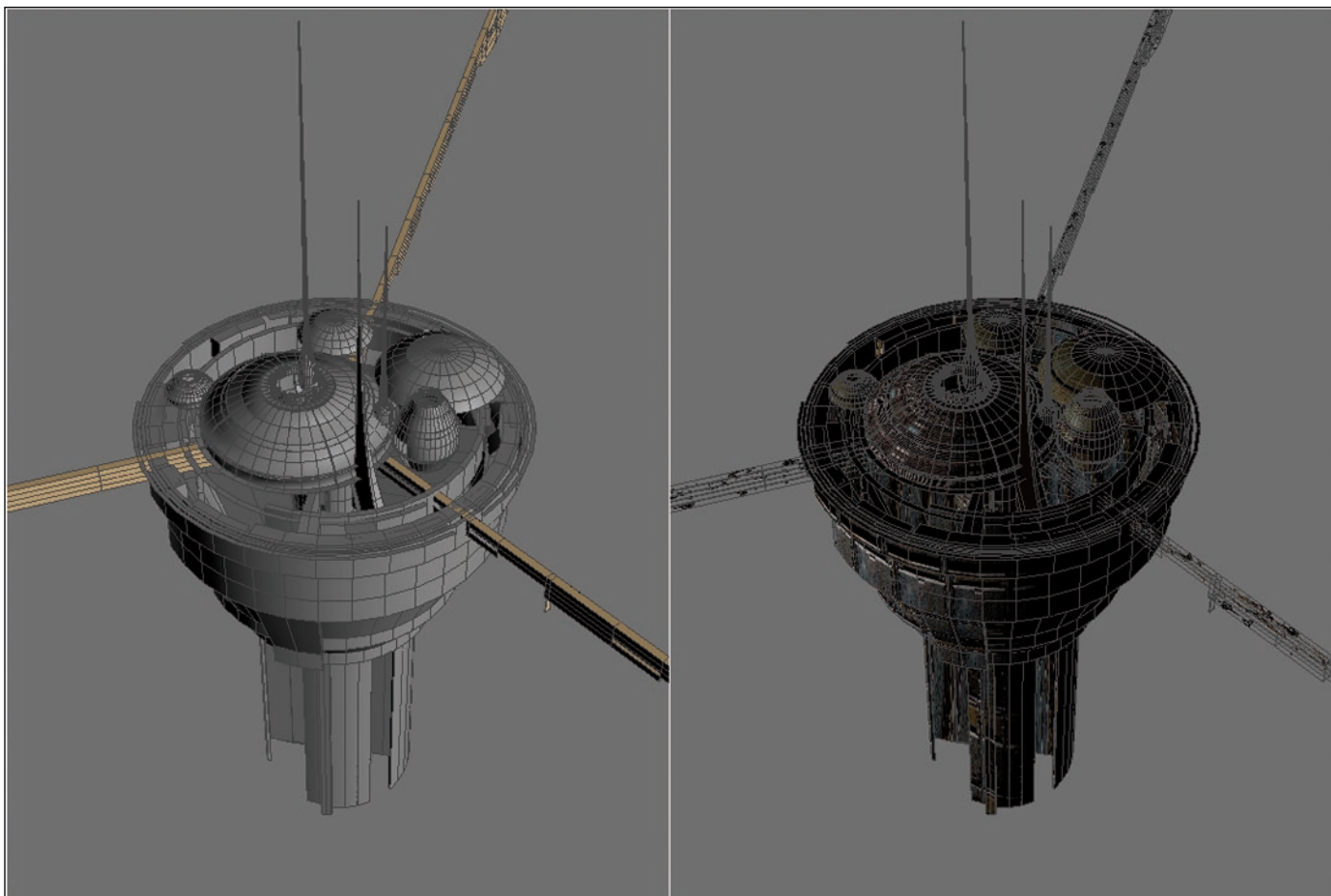


En el caso de los edificios y los conectores se uso cubos deformados y semiesferas con algunas boleanas, algunos de los edificios los repetí en algunos sectores variando su tamaño, la isla artificial esta compuesta por un plano deformado con estructura pincel use esta herramienta porque me permite controlar mejor las partes del relieve topográfico de la montaña, como base esta un cilindro extruido al igual que los motores de gravedad.



TEXTURADO

El texturado fue relativamente sencillo, en la superficie de la luna y la tierra se usaron fotografías de gran tamaño en el canal difuso y las mismas en el canal desplazamiento y relieve en modo escala de grises que



las conseguí con la ayuda de **Adobe Photoshop**.

De igual manera los edificios y el cráter están texturadas con imágenes diferentes pero de similar tona-

lidad para escapar del contraste estas imágenes también fueron retocadas para darle un aspecto de desgaste y oxidación y buscar en la escena un ambiente deshabitado.

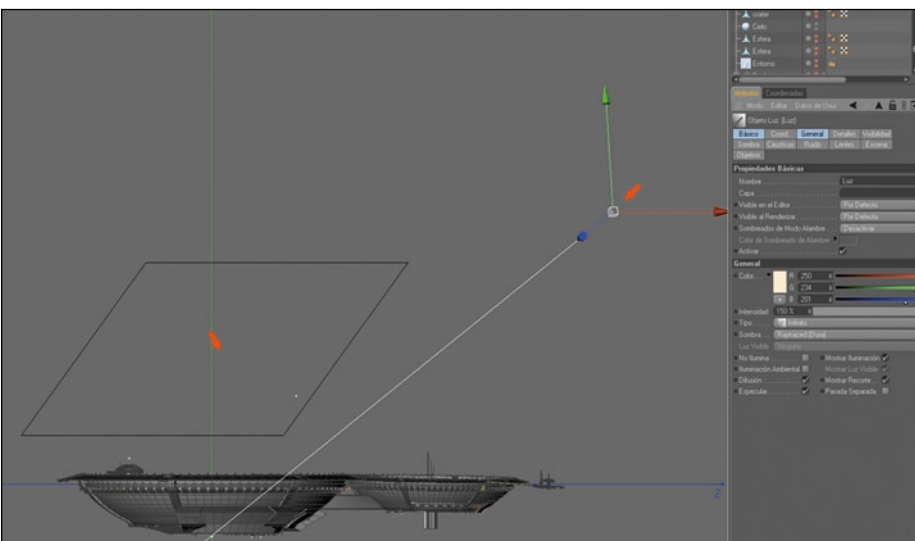
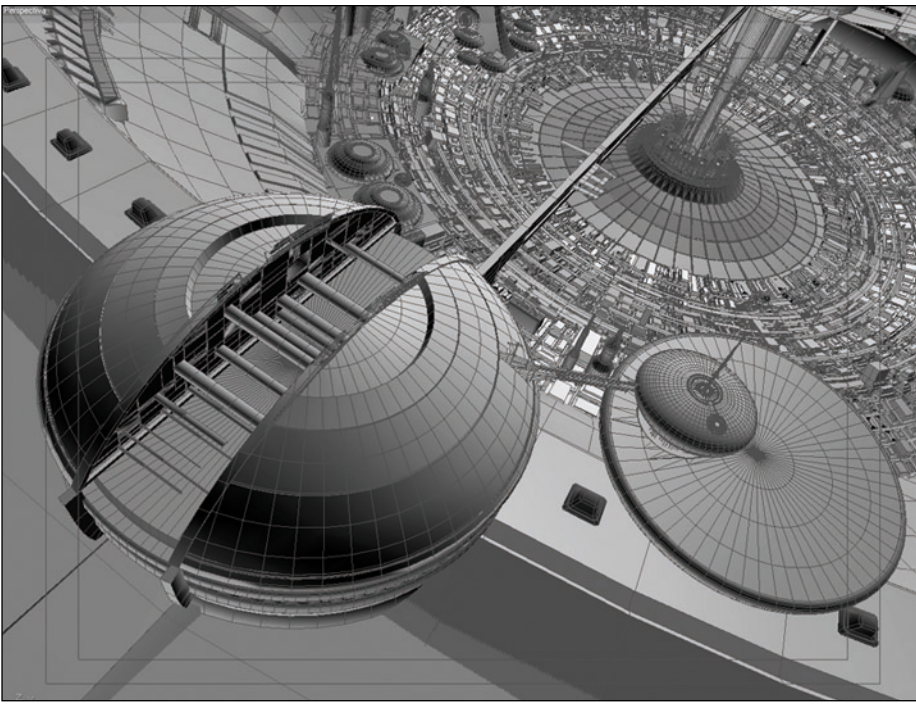
Para lograr la suciedad en lugares específicos se aplicaron otros materiales con proyección esférica usando texturas en escala de grises en el **canal alfa**.

RENDER Y LUCES

La **iluminación** por ser de mucha importancia fue uno de los aspectos que mas tardé en acabarla.

Conseguir un **ambiente deshabitado y contaminado** con zonas en penumbra me tomo mucho tiempo a pesar que esta compuesta por solo dos fuentes de luz una **infinita** y una de **área** como **relleno**.

Las opciones de iluminación global y oclusión ambiental tenían que estar presentes para iluminar y ensuciar sectores profundos, muchos elementos como la contaminación del ambiente el horizonte de la superficie de la luna fueros pinceladas



en **Photoshop**. Las luces de los motores de gravedad las que se ubican debajo de la isla artificial son luces **omni volumétricas**. ■

Autor
Daniel Mendez Vargas





MANCERATOPS - PARTE 1/2

Autor: Victor Marin

www.ilusiondigital.com

En este tutorial os explicaré como suelo preparar un modelo para su esculpido digital.

En esta **primera parte**, prepararemos una malla base en **Max** para luego darle forma y proporciones generales para su posterior detallado

en **Zbrush**. Partiendo de un concepto de mi buen amigo y dibujante **Angar**, se empezó a modelar en **Max** una malla muy básica, partiendo de una caja, con modelado poligonal.

En esta primera fase, la malla, como podréis ver en las imágenes, es muy sencilla y con muy pocos polígonos.

Usando un par de dibujos partiendo del concepto principal, se empieza a modelar ajustando un poco más las

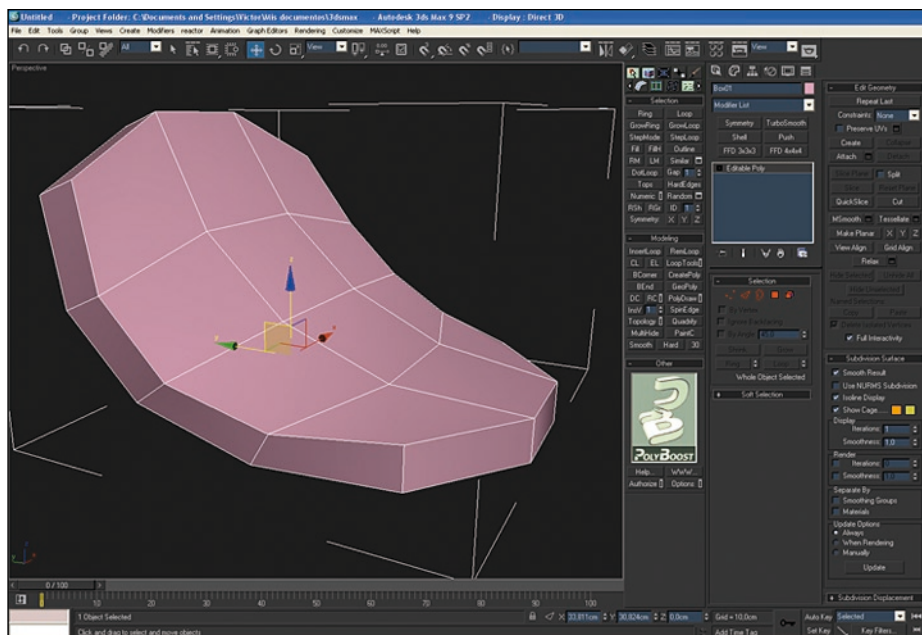


proporciones generales del modelo. Una metodología que prácticamente uso siempre, es utilizar selecciones flexibles y **FFD box** aplicadas a regiones de la malla, seleccionando polígonos y aplicando los modificadores solamente a la selección, y siempre con **Turbosmooth** encima, para ajustar un poco más nuestro personaje en Low a las imágenes de referencia.

Después de esta primera fase en **Max**, ya es momento de exportar la geometría como **OBJ** a **Zbrush 3.1**, nunca la exportaremos como triángulos puesto que Zbrush, no los entiende demasiado bien.

Son los primeros niveles de subdivisión en Zbrush a los que más atención y cuidado debemos de prestar a nuestro personaje, debemos de intentar sacar el máximo partido a cada nivel de subdivisión, y solo pasar al siguiente cuando de verdad lo necesitemos, una costumbre muy común y errónea es pasar a los niveles superiores y empezar a detallar, perdiendo así toda la fuerza que podría llegar a tener el modelo.

Antes incluso de empezar a dar brochazos a diestro y siniestro, personalmente me dedico a mover vértices



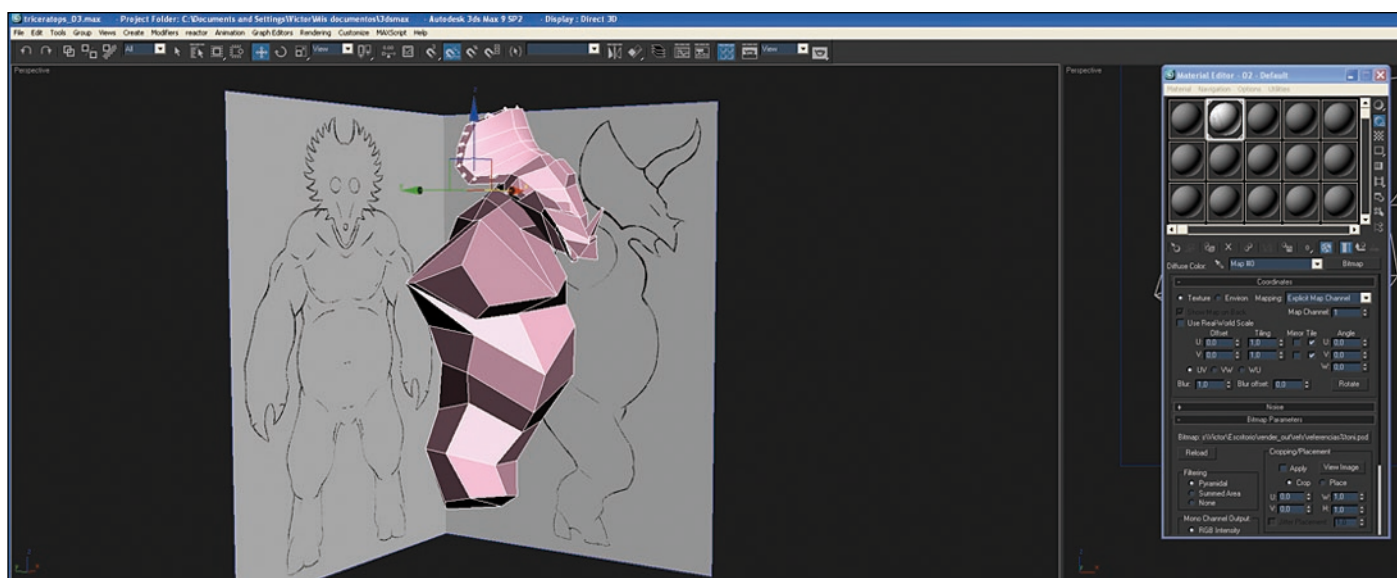
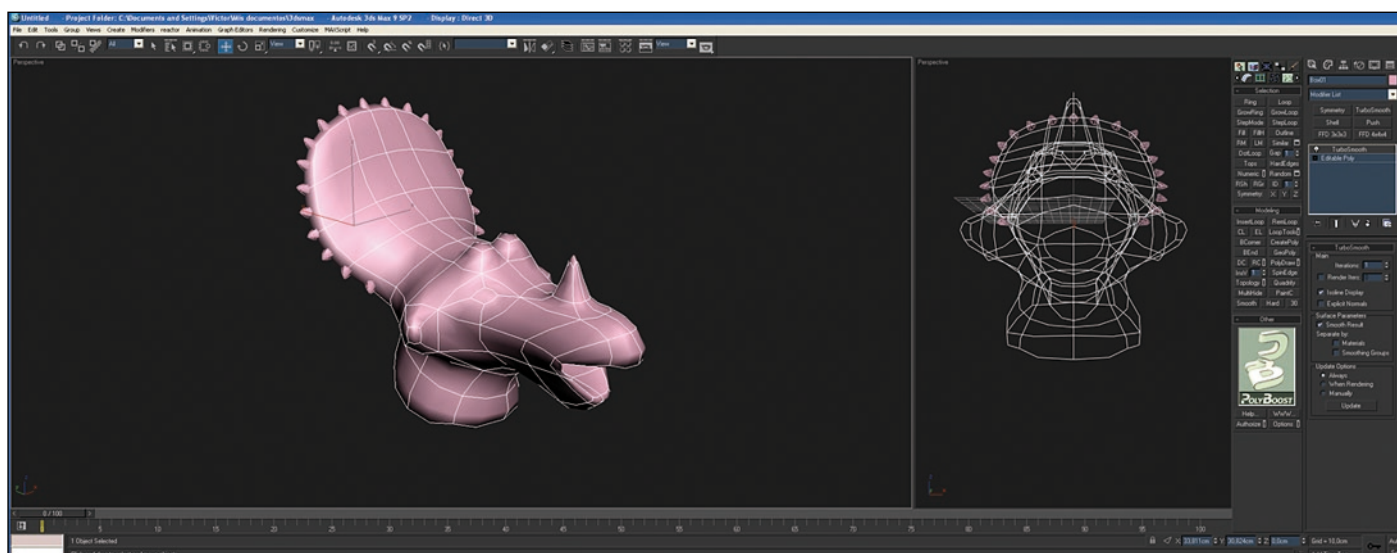
y usando la herramienta **traspose** intento conseguir que tenga cierta consistencia el personaje. Para la

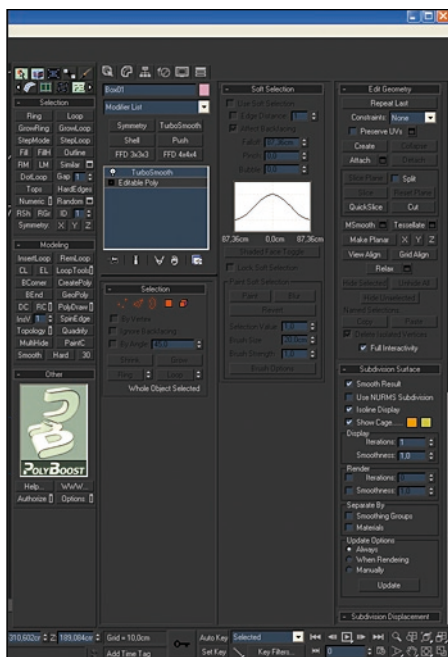
creación de muchos músculos y demás es tan sencillo como usar la herramienta mover en los sitios en que

lo requieran. Ya es momento entonces de empezar con el verdadero modelado, y una de las mejores brochas de las que posee Zbrush es, desde mi punto de vista, la **Clay Brush**.

Esta brocha nos dará ese toque tan orgánico que buscamos para este modelo.

Como he comentado anteriormente, uno de los errores más comunes de los que empiezan con este software, es intentar ir más rápido de lo que debemos, y empezar a subdividir para poner arruguitas, venas, poros y otros “**microdetalles**”, no siempre son necesarios tantos detallitos para ver que un modelo tiene fuerza, tan sólo hay que meter dichos detalles





cuando el modelado lo requiera, y no cubrir el **95%** del personaje con deformaciones, cicatrices y demás florituras.

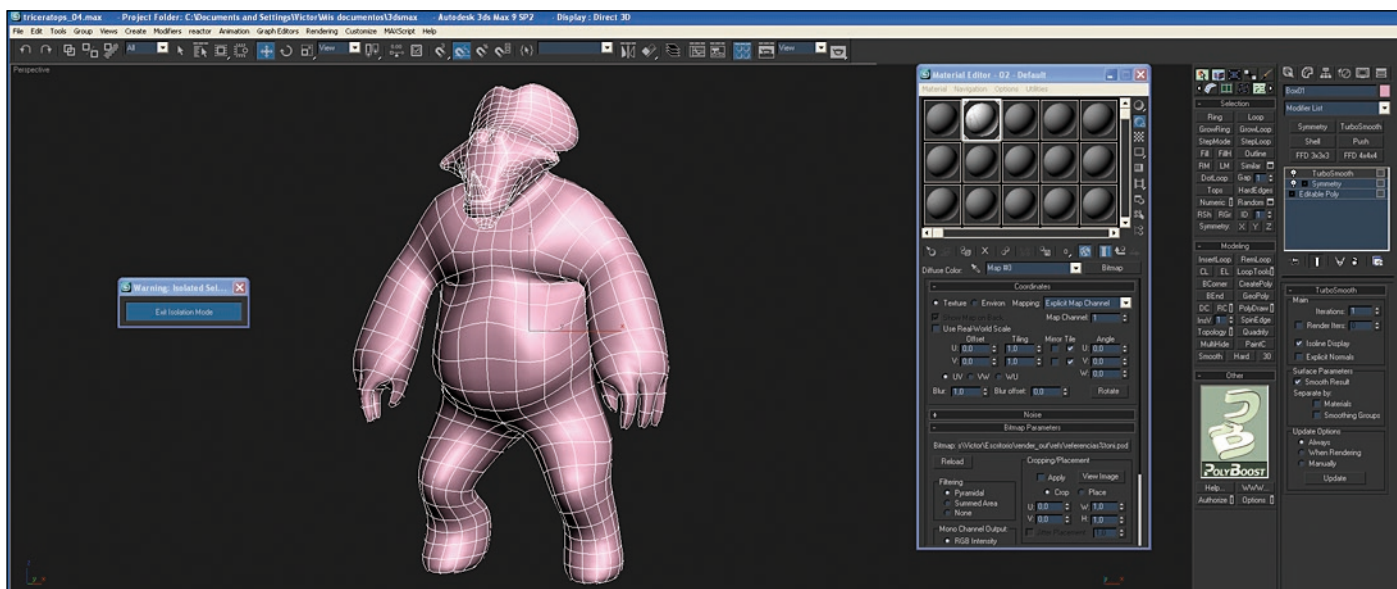
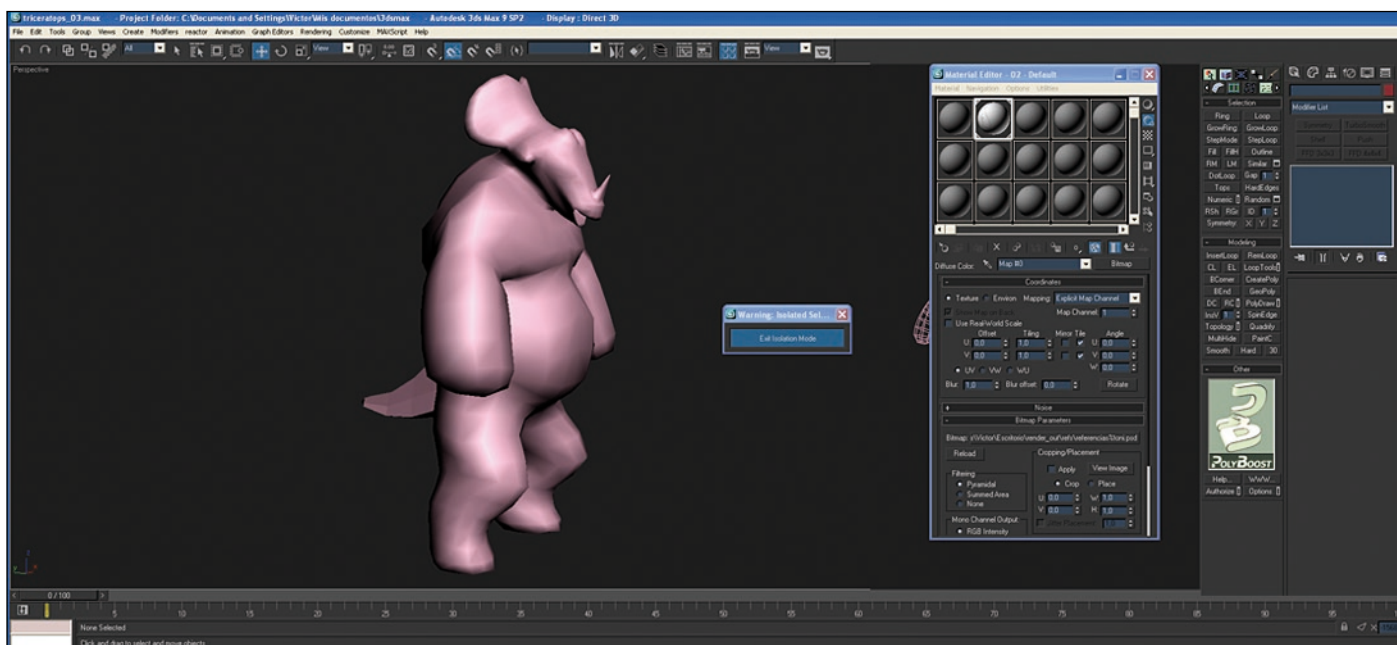
Para modelar partes más complicadas, como pueden ser pies y manos, es indispensable usar la opción **LOCAL** para movernos por el visor (canvas) con más comodidad.

Si es posible, siempre modelo en modo simétrico hasta que el personaje esté prácticamente terminado, que es cuando romperemos la simetría..... Como dice el amigo **Meats Meier**: primero simetría, después asimetría.

Una buena manera de modelar formas más complejas es, aparte de las eternas brochas, enmascarar las zonas y mover polígonos, o bien pintar sobre las zonas no enmascaradas.

Probad también a cambiar de iluminación y materiales, para comprobar que efectivamente el modelo está tal y como queremos y no nos llevemos un susto cuando nos lo llevemos fuera de Zbrush y luego tengamos que volver a rehacer alguna cosa que no terminaba de funcionar.

Con un mínimo esfuerzo, habremos conseguido un modelo preparado





para la segunda parte del modelado digital, que sería refinar algunas zonas como manos, pies, y por supuesto los llamados **fine-details**.

Nos veremos en el siguiente número de **Render Out!**, en el que detallaremos el modelo y nos lo llevaremos a **Max** para iluminar, **renderizar** y finalizar con un poco de postproducción en Adobe Photoshop.

Un saludo y... happy Zbrushing. ■



Autor: Victor Marin
www.ilusiondigital.com
victor@ilusiondigital.com



FUENTE: DUPINET'S BLOG
email: memodupinet@gmail.com
<http://memo-dupinet.blogspot.com>

Hay muchas fuentes que hablan sobre esto pero ésta en especial me parece muy acertada. A continuación pongo la traducción del texto, el autor es de **Doron A Meir** y la fuente de **ASIFA Israel**:

“El animador es un actor con lápiz” dice el mas clásico y verdadero cliché

en la animación, pero primero que nada -un actor.

Si estas tratando de narrar una historia a través de un personaje, inevitablemente eres un actor. La única pregunta es si eres un buen o mal actor.

Lo que he sentido en los últimos años, mientras se ha dado un gran avance tecnológico, es que, el arte de la actuación en la animación se ha abandonado.

Comparado con la calidad en la actuación de personajes como **Shere-**

Khan (El libro de la Selva), **El capitán Garfio** (Peter Pan) y otros, los personajes de hoy son pálidos y carecen de personalidad.

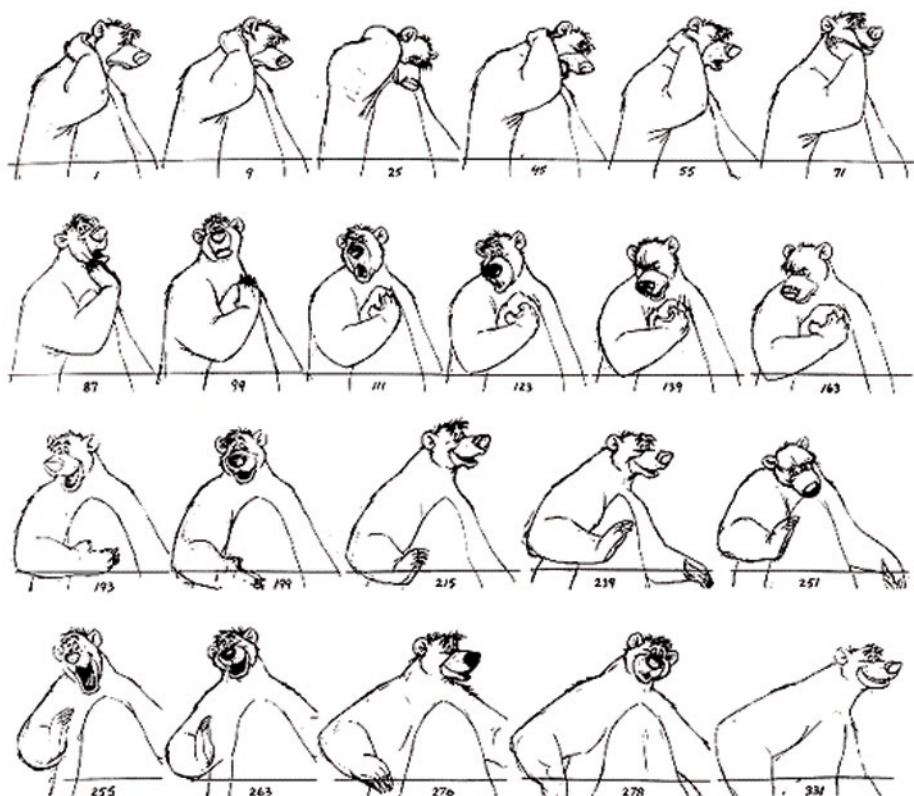
En el mejor de los casos tienen una excepcional e interesante voz que salva el día. Como **Robin Williams** en **Aladdin**; pero usualmente el guión por si solo es responsable de proveer a los personajes con cierta personalidad.

En varios foros de Internet uno puede encontrar temas sobre software, diseño, texturas, incluso algunos sobre movimiento, pero es raro leer algo sobre actuación. Nunca he visto un comentario que diga algo como “**esta animación esta bien, pero el personaje no tiene personalidad**”.

Pareciera que el nivel de expectativa es tan bajo que es suficiente para cualquier animador no tener errores técnicos. ¿Acaso considerarías elogiar a un escritor porque no tiene faltas de ortografía?

En el siguiente artículo he puesto en papel mis pensamientos considerando la actuación en la animación que se aplica a cualquier forma de





animación de personajes - incluyendo 3d. El artículo no busca dar una "formula sobre buena actuación" - simplemente porque la fórmula no existe. Cualquier animador tiene actitudes personales, las películas tienen sus propias necesidades e indudablemente hay otras maneras de obtener una buena actuación.

El objetivo es proponer una base de "herramientas" para el actor/animador y tal vez un empujón -un poco de él - Que los animadores estén atentos en la actuación al animar.

¿Qué es una buena actuación?

Cuando pregunto a mis estudiantes que piensan sobre eso, la primera respuesta es "actuación creíble". Pero credibilidad no es un solo lado de la historia. Buena actuación es creíble e interesante. En mi opinión, estos dos atributos definen mucho sobre actuación. Con ésta idea como axioma trataremos de analizar separadamente lo que hace una animación creíble, y que la hace interesante.

I. ACTUACIÓN CREÍBLE

En la vida de un animador hay momentos cortos y extraños de magia pura. Ésos momentos son la razón por la que me volví animador y ésa es la razón por la que aún lo soy.

Estoy hablando en el momento en el que miro la animación que acabe de crear, y de repente creo en mi propio personaje. De repente esta vivo, esta allí por derecho propio. Esos son los momentos de la actuación creíble.

Actuación creíble sostiene un gran poder sobre la audiencia porque el



personaje que están viendo tiene un conglomerado de significado.

Todo ser significa algo para nosotros -incluso si nosotros no siempre pensamos en eso: Si un total extraño se sienta a un lado de nosotros en el autobús de pronto colapsa, no seremos indiferentes- por el hecho de que el contiene un significado. Esto es el porque sentimos lastima cuando la mamá de **Bambi** muere: Creemos en ella y creemos en **Bambi** y los dos tienen un significado con nosotros.

Por otro lado tenemos a los personajes de **South Park** que son muchas cosas menos creíbles, es por eso que no haya problema cuando matan a **Kenny** en cada episodio.

(Este es el mejor momento para enfatizar que el animador no es sólo responsable por contribuir al significado de los personajes - el guión también lo es pero en éste artículo sólo estamos hablando sobre animación)

Actuación creíble significa que la audiencia siente sobre las acciones que el personaje hace por sus propios motivos que existen dentro de él.

El personaje siente, piensa y reacciona consistentemente de acuerdo con el personaje y humor. Yo enfatizo que el último enunciado reúne muchos de los ingredientes sobre una actuación convincente.

SENTIR. El objetivo aquí no sólo se trata de retratar sentimientos claros y definidos (felicidad, tristeza, etc.).

También es buscar por una especie de sentimiento interno que tenemos todo el tiempo - tal vez podemos decir que "inconsciente". Trata de "sentir" tu personaje cuando creas animación, no solamente moverlos



por allí de acuerdo a los principios de animación.

PENSAR. Tu personaje no siempre debe actuar sobre instintos inmediatos. Busca oportunidades de mostrar el proceso del pensamiento, que dirige la decisión y la acción. Esto enriquecerá la animación con profundidad, complejidad y credibilidad.

REACCIÓN. Actuar es, de hecho, una serie de reacciones en mayor o menor medida - el personaje reacciona a su entorno, a otros personajes, a estímulos.

Cada acción debe tener una razón de ser. Uno tiene que estar seguro de saber a lo que reacciona el personaje, y que la reacción es razonable (es decir: es razonable en esa peculiaridad de reacción que tendrá el personaje).

CONSISTENCIA. Mantener una actitud consistente en las reacciones del personaje. Un personaje tímido (pequeño y tímido) que de forma sorpresiva actúa en una manera extrovertida no tiene una razón y sufrirá su credibilidad.

PERSONALIDAD. La personalidad del personaje dicta sus reacciones -es actuación. De nuevo, no estamos hablando de una personalidad definitiva como "arrogante", gruñón" etc.

Trata de conocer el personaje como conoces a un miembro de la familia o alguien con el que has trabajado. ¿Que lo pone nervioso, a qué le tiene miedo? ¿Cuáles son sus problemas?.

HUMOR. El humor re-ensambla la personalidad - también dicta la reacción del personaje - pero a diferencia de la personalidad el efecto es temporal.

Por ejemplo: Una persona que tiene prisa al trabajo actúa y reacciona de muy diferente manera que la misma persona cuando camina con su perro en la tarde.

Revisando las opiniones dichas, uno puede pensar. "¿Acaso esas cosas mas bien pertenecen al guión y al storyboard?, reacciones, personalidad, humor.

Yo no puedo controlar eso, sólo soy el animador aquí y mi trabajo es mover un personaje y estar seguro de que tiene mucha anticipación en él". Mi respuesta es el ejemplo siguiente:

El **storyboard** muestra al personaje entrando a cuadro, y mira de manera molesta a otro personaje. Tú tienes asignada esa escena y la pregunta es:

¿El personaje entra despacio? ¿Rápido?, ¿determinado?, ¿se detiene rápido o gradualmente? ¿Sabe que el otro personaje está allí? o ¿se da

cuenta de ello en la escena? ¿Esta furioso o sólo insatisfecho?

El deber del animador/actor es de leer cuidadosamente el guión y el **storyboard** y tratar de obtener la información del personaje. En otras palabras: encontrar el sentimiento dentro del personaje para ponerse por un momento como si fuera propio - así podemos entender al personaje.

Un buen actor no inventa la acción la descubre. Aun así el animador se encuentra con el reto fuerte de poner su propia experiencia en la animación, manteniendo estos principios de movimiento. No es fácil pero es satisfactorio, ése mágico momento de la animación creíble, el esfuerzo vale la pena.

II. ACTUACIÓN INTERESANTE

La era dorada de la animación tuvo lugar aproximadamente en los 60s. Éste fue el punto máximo de los gigantes de **Disney** - la era de "**los 9 viejos**" y las personas que trabajaron en esos films prácticamente inventaron y desarrollaron el arte llamado "animación".

Ellos animaron durante 40 años y en ese tiempo se crearon piezas maestras como "**El libro de la Selva**", "**La espada en la piedra**", "**Los rescatadores**".

Cualquiera que haya visto estas películas y haya usado su vista y cerebro





pueden ver mas allá de una historia interesante (de hecho, en algunos filmes -como "La espada y la piedra"- la historia no es realmente interesante).

Estos films hicieron situaciones interesantes con personajes inolvidables y una animación excepcional.

En películas de animación modernas, en contraste, a misión de mantener a la audiencia interesada es exclusivo del guionista. Pareciera que los animadores son responsables de no arruinarla, ciertamente nadie espera que se le añada sal y pimienta al producto. "Qué es lo que sucede" toma primer plano, cuando "Cómo es que sucede" toma un segundo plano.

Durante los últimos años, casi todo el tiempo he terminado retirándome del cine con la misma sensación de alguien que después de ir aun restaurante exclusivo, se fue con un sabor plástico de la comida.

Teniendo dos eras distintas de animación, donde una es excelente y la otra problemática, me hace analizar las diferencias y entender qué es o que hace a una era dorada de la animación tan brillante.

Hice lo mejor que pude para dejar todo que tuviera que ver con direc-

ción, guión, diseño de personajes, para concentrarme sólo en la animación.

PECULIARIDAD. Cuando era pequeño, vivíamos en un edificio viejo con escaleras hechas de piedra. Cuando alguien caminaba las escaleras, se podía oír claramente.

Recuerdo que fácilmente identificaba los pasos de mi padre.

Esto era ventajoso, me daba tiempo



suficiente para ordenar mi cuarto antes de que entrara.

La moraleja: Si eres un niño desordenado, vive en un departamento

con escaleras ruidosas. La otra moraleja:

Todas las personas se mueven, caminan y hablan de una manera única y especial... tanto, que incluso uno puede identificar sus pasos.

En "El libro de la selva" Baloo el osos se mueve de una manera divertida, casi torpe y muy individual. Bagira se mueve de una manera suave, felina, que deja claro su dignidad y disciplina: el perfecto caballero.

Shere-Khan también tiene un movimiento gatuno, solo que con características únicas al personaje - tiene poder, confianza en si mismo y arrogancia.

La animación perfectamente quedan con los personajes y al mismo tiempo los hace únicos con otros personajes que hayas visto después o antes. Éstos son en verdad, personajes inolvidables.

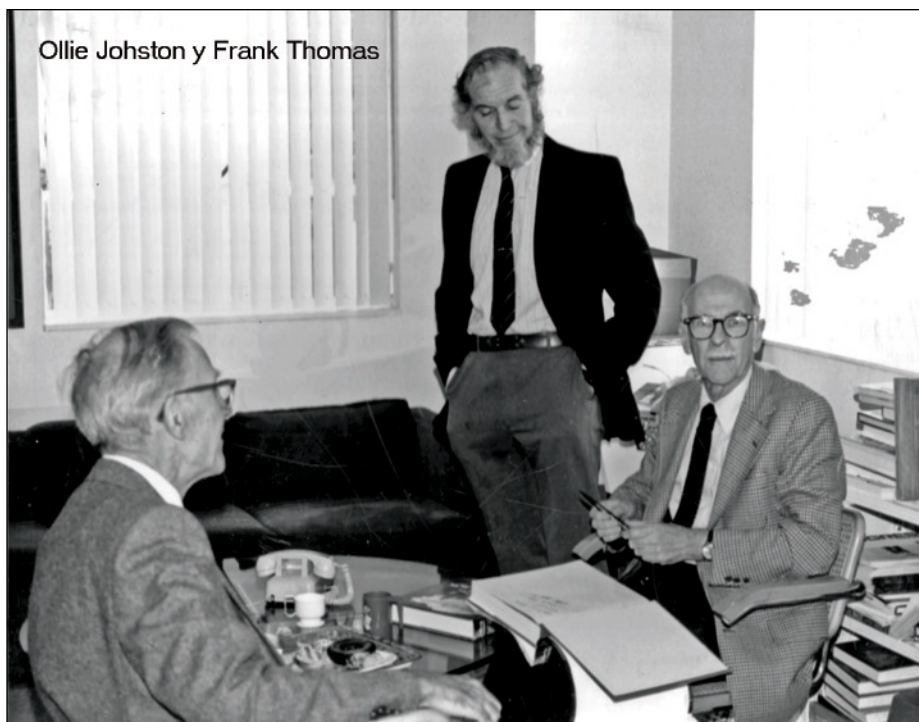
En muchas ocasiones cuando pasamos mucho tiempo junto a alguien, nos encontramos "robando" sus dichos, expresiones faciales y movimientos.

Todos tenemos ciertos gestos y manierismo que nos hacen especiales.

En "Robin Hood", el príncipe Juan es especialmente rico en éstos "manierismos" (tal vez demasiado).

Por ejemplo, la corona es demasiado grande en su cabeza y siempre esta resbalándose hasta sus ojos; también siempre que algo malo pasa, se chupa el pulgar y llama a su mama.

Así como uno identifica las voces de alguien, también uno puede identificar sus movimientos - y así como uno pude imitar vo-



ces, también su movimiento. En el film **"Raw"**, Eddy Murphy imita a Bill Cosby de manera talentosa, de

verdad se siente como si fuera Cosby. Cuando lo imita, no solo sigue patrones de voz, sino también, de



sus movimientos y manierismos - y eso debe suceder con los personajes también.

Les sugiero un pequeño test que puede ayudarlos a repasar la actuación de cierto y único personaje.

El test es: **¿Puede un buen imitador, imitar a un personaje?** Si el personaje tiene una personalidad única, puede ser posible.

Cualquier personaje de **"El libro de la Selva"** pasa la prueba. Así también **Wallace y Gromit** de **Aardman**. Ningún personaje de **Pocahontas**, por ejemplo podría pasar la prueba. Lo mismo para **"El rey León"**, **Hércules**, incluso **Toy Story** "

III. ACCIONES SECUNDARIAS.

Existe mucha confusión en el mundo de la animación con éste término.

Por ejemplo, en un artículo conocido (muy bueno) de **Michel B Comet**, podemos leer esta explicación: "Las acción secundaria es una acción que ocurre por otra acción. Por ejemplo, si un perro esta corriendo y de repente se detiene, sus orejas probablemente se sigan moviendo por un momento."

He aquí lo que piensan **Ollie Johnston** y **Frank Thomas** (autores de **"Disney Animation: Ilusion of Life"**)

"Una figura triste avienta una lágrima cuando se da la vuelta y se marcha. Alguien impactado sacude la cabeza conforme se encoge hasta llegar a sus piernas. Una persona molesta pone sus anteojos mientras trata de mantener su compostura. Cuando estos elementos extras soportan a una acción principal, esto es llamado acción secundaria...." Una acción secundaria, de acuerdo

Roger de 101 dalmatas



con la segunda explicación (la correcta) tiene que ver con una rica actuación (la primera explicación se refiere al **overlapping action**, y esto es puramente técnico, tiene que ver con la inercia).

Las acciones secundarias hacen a una actuación, única y natural, le ponen complejidad y carisma a los movimientos, le dan sabor!.

Otra cosa que puede influir es el presupuesto, tal vez por eso las películas ahora hagan esto escasamente, tal vez.

Lo que es seguro es que las películas clásicas tenían acciones secundarias de manera generosa y de buen gusto, los resultados eran ricos, de disfrutaban y tenían una actuación interesante.

IV. TIMMING

Una de las cosas lamentables de las animaciones de hoy es lo que yo llamo **“snapanimation”** -una animación basada en poses, donde las transiciones entre pose y poses suceden de manera muy rápida.

Ésta es una solución muy fácil porque le permite al animador trabajar menos, ser menos creativo, y tener

menos habilidad. De esa manera, en vez de variaciones en el tiempo, tenemos un monótono movimiento “rápido, lento, rápido lento” y la monotonía como sabemos es buen amigo del **“aburrlandia”**.

Además este método no permite acciones secundarias, haciendo la animación aburrida y tosca.

V. ESTEREOTIPOS COMPLEJOS

Esto se refiere no sólo a la animación. Lograr un estereotipo complejo debe ser combinado con el esfuerzo del animador y el guionista.

La animación usualmente es una caricatura de la realidad -en todos los aspectos: diseño, movimiento y



actuación. En muchos casos, los personajes en películas animadas (y películas en general) están en gran medida basadas en estereotipos. Lo que permite a los espectadores reconocer personajes, tener una idea general y clara de ellos sobre el rol que desempeñan.

De manera contraria, tal vez, los estereotipos contribuyen a la animación interesante - simplemente porque las caricaturas son más claras, mas interesantes y mas expresivas que la representación de la realidad.

El problema empieza cuando el personaje en si es un estereotipo. Uno de los peores personajes de animación de todos los tiempos en éste aspecto es **Clayton**, el malo en la película de **Tarzán**. Entendemos inmediatamente que tiene la mente torcida, pero en toda la película no se muestra algo más de él. ¿Qué es lo que realmente quiere? ¿Porque? No lo sabemos. Él simplemente no tiene personalidad, Simplemente es un hombre muy malo.... Y ya.

Entendemos por **“estereotipo complejo”** cuando un personaje está basado en un estereotipo pero tiene una personalidad única. Contraria a **Clayton**, las películas de la **Era Dorada** nos permitían saber sobre un personaje: Ellos lo desarrollaban poco a poco y, conforme la película avanzaba podíamos ir descubriendo cada vez más sobre su personalidad.

Por ejemplo: **Baloo** es uno de los mejores personajes animados, Un tipo sin preocupaciones que disfruta la vida y no le gusta ninguna molestia.

Así parece, pero mas tarde en la película -cuando **Bagheera** lo convence diciéndole que **Mowgli** corre peligro en la jungla.

Descubrimos no sólo que **Baloo** puede tener sentimientos profundos y dudas, también observamos que puede tomar una madura y difícil decisión.

Otro ejemplo, también maravilloso es **Roger** en los **101 dálmatas**.

Roger es un personaje secundario, aun así es el mas natural, interesante e inolvidable personaje. **Clayton**, el tipo malo solo podría estar celoso de él.

VI. INTERPRETACIÓN PERSONAL

Como he mencionado, la era de oro de la animación lo fue por la madurez de la gente que con sus lápices, inventaron un estado de arte en la animación.

Naturalmente, sólo tuvieron una sola fuente de inspiración, y ése fue el mundo que los rodeaba. Las animaciones que hicieron, fueron he-

chas por una interpretación personal, caricaturizaron el movimiento y la actuación.

Siento que muchos de los animadores de ahora prefieren tomar como fuente de inspiración otras animaciones, en vez de estudiar su entorno para producir una interpretación.

Lo que obtenemos entonces es una serie de clichés, una caricatura de la caricatura, reproducciones que fallan al no tener el nivel de frescura y novedad de la gran era de la animación.

Aparte de ser un gran logro tecnológico, el ganador del Oscar "**Geri's Game**" es un excelente ejemplo de una buena actuación.

Otra cosa que lo hace un ejemplo ideal: **Es un solo personaje con personalidades contrastantes.**

Comparándolos, uno puede aprender mucho, eliminando el factor de la apariencia.



Jan Pinkava, director de Geri's Game

Lo mas importante: lo trascendente de éste cortometraje es que recoge todos los puntos mencionados en el artículo. ■



La Viola



Autor: Grzegorz Wisniewski

email: jogabrasil@gmail.com

Portafolio: <http://brasil.cgsociety.org>

Una Heineken?

email: the_rippers16@hotmail.com



Autor: [Juan José Jiménez Almena](#)
www.artregresion.com



5

Modos infalibles de atraer la atención en nuestros diseños 3d

Autor: Blog dZoom
website: www.dzoom.org.es

No te ha ocurrido alguna vez que tienes delante un diseño o fotografía y, sin saber por qué, ¿retiene toda tu atención?

Es posible que no te hayas parado a pensar los motivos, pero detrás de una foto o diseño interesante siempre hay elementos que ayudan a mantener la atención en la misma.

Si lees las siguientes líneas descubrirás **5 elementos compositivos** muy simples que te ayudarán a atraer la atención de aquellos que vean tus creaciones.

Hace tiempo te explicamos en otro artículo **8 poderosas técnicas** para atraer la atención en nuestras fotos.

Desde luego, estas técnicas funcionan, pero no son las únicas.

Hay más mecanismos de los que nos podemos valer para conseguir nuestro objetivo.

Beyond Megapixels los recogía hace unos días en un artículo en inglés. Hoy las repasamos aquí para que podáis ponerlas en práctica:

Viñeteo

El viñeteo es un efecto que hace que los bordes de nuestra foto se oscurezcan de una manera poco natural.

Los ojos se dirigen inconscientemente hacia la luz.



viñeteo

El oscurecimiento que el **viñeteo** produce en los bordes hace que nuestra vista se dirija a la zona más clara de la foto; el interior.

Recuerda que el **viñeteo** es un efecto que producen algunos objetivos en ciertas condiciones, pero también lo podemos generar nosotros con programas de retoque.

Enmarcado natural

Una de las maneras más fáciles de desarrollar su fotografía es prestando atención al enmarcado. Mire a las esquinas del visor para ver qué hay ahí. ¿Necesita todo ese fondo? ¿Puede acercarse a su objetivo o utilizar

el zoom? ¿Quedaría la imagen mejor en plano vertical o apaisado?.

El **enmarcado** es una técnica de composición fotográfica consistente en cerrar el punto de interés utilizando para ello algún elemento que haya en la escena de **forma natural**.

Eso es lo mas bonito e interesante de realizar. Marca la diferencia con el resto de los diseños o fotos que realicemos.

Puede ser cualquier cosa: un puente, el arco de un edificio, las ramas de un árbol...

Cualquier elemento que utilicemos de esta forma hará que el espacio

destinado al centro de interés sea menor y nuestra vista se dirija a él.

Líneas

Cuando estamos haciendo fotografía de paisajes, uno de los elementos que más utilizamos a la hora de componer nuestra foto, muchas veces sin darnos cuenta, son las líneas convergentes.

Y es que las **líneas** son uno de los elementos visuales más fuertes de los que disponemos en la naturaleza para ayudarnos a dar más interés a nuestra foto. Y si además contamos con varias líneas que conducen al mismo punto, dispondremos de una herramienta infalible para conducir la atención del espectador.

Las **líneas** son un elemento compositivo fantástico para conducir la vista del espectador hacia el punto en el que convergen.

Si aparecen en nuestra imagen y las podemos utilizar para nuestro cometido, actuarán como un poderoso imán hacia el que los ojos de los demás se dirigirán inevitablemente.

Para que entiendas el concepto de **líneas convergentes** utilizaré el que probablemente sea ejemplo más recurrente para esta técnica: las vías del tren.

Si te colocas sobre las vías del tren (comprobando antes que no venga ningún tren en ninguna dirección) y miras en la dirección de las vías, comprobarás como las dos vías tienden a juntarse según se alejan en el horizonte, hasta perderse en el infinito, donde se unen en un punto.

Realmente sabemos que las vías trascurren paralelas, pero el efecto óptico que se produce es que las lí-

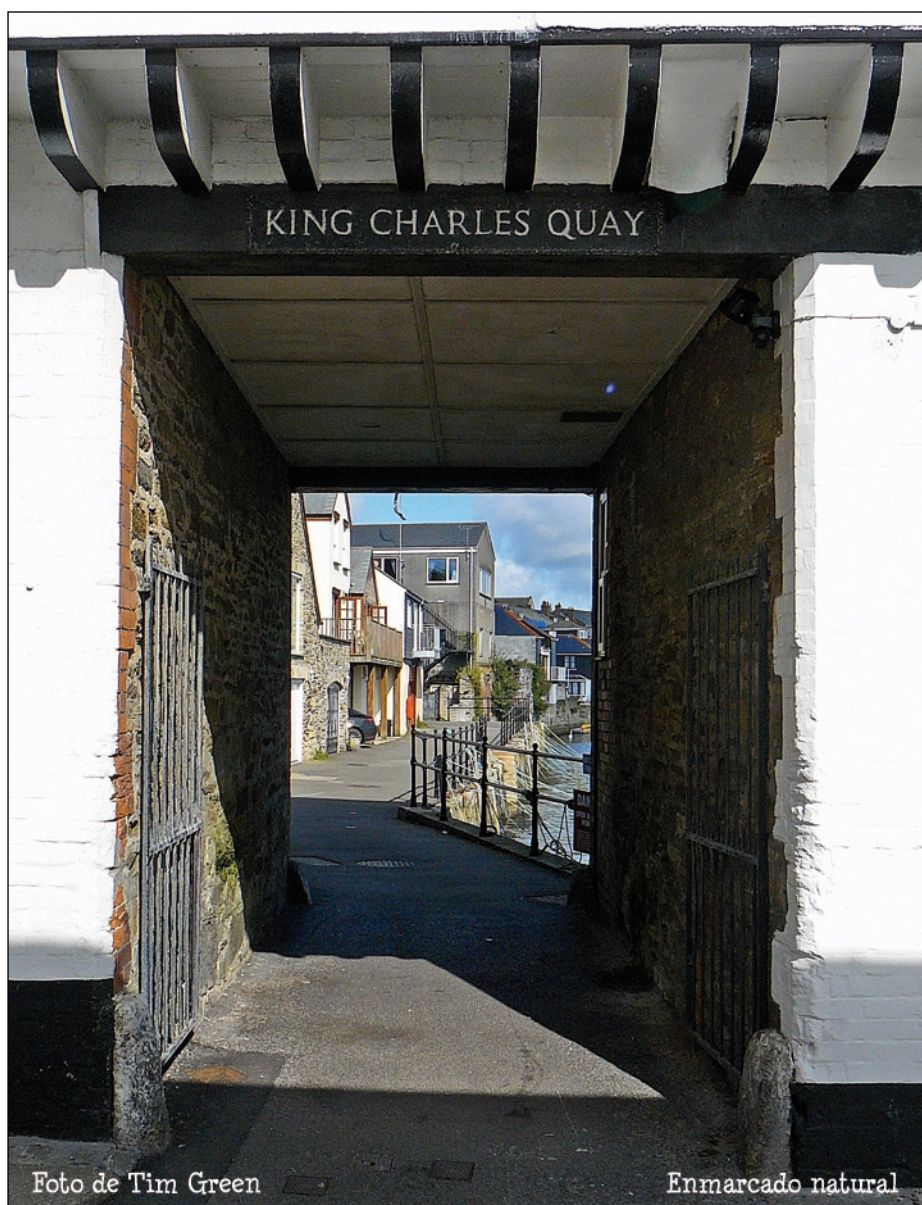


Foto de Tim Green

Enmarcado natural



Lineas

neas convergen en un punto. Acabas de entender el significado de líneas convergentes.

Si haces una foto a las vías del tren y se la enseñas a alguien, la reacción natural de cualquiera que vea la foto

será siempre la misma: seguir con la vista las vías en la dirección que convergen.

Este efecto se va a producir siempre con cualquier ejemplo de líneas que transcurran paralelas hasta converger

en un punto en la lejanía: carreteras, peldaños de escaleras, vallas, ...

Todos los **tipos de línea** se pueden usar en fotografía para mejorar la composición, pero sin duda, el uso de las líneas convergentes nos permitirá dirigir la mirada donde queramos.

Rellena el encuadre

Hay una máxima en fotografía que se cumple siempre: cuanto más simple, mejor. Y cuanto más cerca, también. Si en una foto no queda claro el centro de interés, lo normal es que haya demasiados elementos.

Acercándote con tu encuadre conseguirás definir mejor el elemento que debe atraer nuestra atención, haciendo la foto más interesante.



Lineas



Cuando estés mirando a través del visor o la pantalla de tu cámara, fíjate bien si los elementos que aprecias

son necesarios en tu composición. Si algo no aporta información, sácalo del encuadre, no es necesario.

Al final, en fotografía se debe cumplir la máxima de “**menos es más**”.

Rompe el ritmo

El **ritmo** en fotografía se consigue con la repetición de elementos o formas de manera continuada.

Si nuestra foto recoge un determinado patrón y lo rompemos con el elemento con el que queremos mostrar, el éxito está garantizado.

Prueba, experimenta e intenta poner en práctica estos modos de captar la atención.

Conseguirás que tus diseños alcancen un nivel excelente y sobre todo, que cautiven al espectador nada mas verlos. ■

Fuente: Blog dZoom
website: www.dzoom.org.es



THEM DARK ODORS

www.madcrew.se

Mad Crew AB



Autor: Joel Bernt Sundberg

email: joel@jobesu.se
web: www.jobesu.se

Fly



Autor: [Laurent Pierlot](#)

email: laurent@jabber.blur.com

<http://laurent.pierlot.free.fr>



La información recogida en estas páginas, así como su estructura y disposición, están protegidas por la legislación sobre Propiedad Intelectual de España y la Unión Europea, así como por los convenios internacionales actualmente vigentes.

Este Magazine y los textos firmados son propiedad de sus autores o productores, así como las imágenes, artículos, tutoriales u otros materiales aquí reproducidos.

“No se permite su uso sin la expresa autorización de su autor.”

Si en algún caso no se hace mención de copyright es porque se desconoce, por lo que si algún autor o productor considera que su autoría debe ser mencionada correctamente, deberá ponerse en contacto con el Editor, a fin de efectuar las oportunas correcciones.

Editor: [Marco Antonio Delgado](#)
E-mail: webmaster@pixeltale.com
Website: www.pixeltale.com

Render^{*out!*}

..... pixeltale studio magazine