Manual VraySun & VraySky

<u>Neozenit®2006. No utilizar este documento si el permiso escrito de su autor.</u> <u>neozenit@gmail.com / http://neozenit.cgsociety.org</u>

Hola a todos, este manual es una pequeña explicación de lo que he aprendido de esta poderosa y poco difundida herramienta que incorpora las últimas versiones Beta de Vray, espero que os sirva de algo. Doy por entendido que la gente que lee esta referencia tiene un mínimo conocimiento de 3dsMax así como de motor de render Vray.



Como llegamos a el:

Pinchamos en Enviroment Map:

S Environment and Effects	
Environment Effects	
Common Parameters	ī
Background: Color: Environment Map:	🔽 Use Map
Global Lighting: Tint: Level: 1,0	Ambient:
Exposure Control	i
<no control="" exposure=""> Active Process Background and Environment Maps</no>	
	Render Preview
- Atmosphere	;
Effects:	
	Add Delete IV Active Move Up Move Down
Name:	Merge



Una vez tengamos el VraySky seleccionado como Enviroment Map, lo arrastramos a una de las celdas de material del Material Editor, aquí es donde empezamos a trabajar con el VraySky, este es mas o menos un Hdri variable, es decir que podemos modificar los parámetros de color e intensidad y además recoge la información del punto de luz de la escena que le asignemos como Nodo *(sun_node)*

Parámetros de los que se compone:

specify_sun_node:

Lo podemos dejar apagado, con lo cual no actúa, o verificado o encendido, en este caso se activan los siguientes parámetros.

sun_node:

Aquí le decimos que punto de luz va a interactuar, con nuestro VraySky, es decir el punto de luz que le va ha dar luminancia a este mapa.

Puede ser cualquier tipo de luz, aunque como mejor funciona es con las direccionales, Direct, Spot y sobre todo VraySun.

Para activarla, solo tenemos que pulsar sobre el botón "None" y seleccionar un punto de luz de nuestra escena, para ello con pinchar en la escena muestra luz, es suficiente.



Sun_turbidity:

Pequeña explicación sobre que es la turbiedad atmosférica, la turbiedad atmosférica es el fenómeno natural o inducido, que hace que la luz cambie de espectro cromático *(color)* dependiendo de la composición de la masa de aire que atraviese, por ejemplo en una mañana de verano, en el campo la turbiedad será mínima, sin embargo en una gran ciudad y debido a la polución atmosférica esta será alta. Este factor puede ser natural, por ejemplo en un desierto el polvo y arena en suspensión debido a una tormenta de arena, hará que la turbiedad sea alta.

Los parámetros de la casilla sun_turbidity, pueden variar desde el 2 hasta el 20, siendo la atmósfera pura el 2 y la mas turbia el 20, en condiciones normales trabajaremos siempre en los rangos comprendidos entre el valor 2 y el 3, usando sus decimales para afinar mas en nuestros propósitos.

Ejemplo:

Creamos un suelo y una tetera, creamos un VraySun *(en su apartado explicare, cada una de sus opciones)* con los parámetros por defecto, bueno tendremos que cambiar el intensity_multiplier *(por defecto viene en 1)*.

- VRaySun Parar	neters	
enabled		
turbidity	3,0	ŧ
ozone·····	0,35	
intensity_multiplier…	0,01	•
size_multiplier	1,0	
shadow_subdivs	8	
shadow_bias	0,2	÷

Este punto luminoso, lo colocaremos а las 18:00 horas (cuando indico la posición en del horas punto luminosos, me refiero a la altura sobre el horizonte que tiene el sol esa hora, а esto obviamente cambiara dependiendo de la zona geográfica en la nos que encontremos)



Creamos un VraySky como he explicado anteriormente y con el vray como motor de render activado y con esta configuración *(mas adelante veremos que configuración es preferible utilizar).* A continuación tiramos unos renders, cambiando solamente el valor del campo sun_turbidity

🜀 Render Scene: VRay Adv 1.48.03			
Common Renderer Render Elements Raytracer Advanced Lighting			
[+ VRay:: Authorization j			
[+ About VRay]			
(+ VBau: Frame buffer i			
f + VBau: Global switches			
VBau:: Image sempler (Antialiasing)			
1/Paur Caustics			
I VDaw Environment			
II + VRay:: Environment			
[] + VRay:: rQMC Sampler ji			
- VRay:: Color mapping			
Type: HSV exponential			
Dark multiplier: 1,0 😜 Clamp output 🔽			
Bright multiplier: 1,0			
[+ VRay:: Camera]			
(+ VRav:: Default displacement i			
- VBay: Indirect illumination (GI)			
GI caustics Saturation: 1,0 ♀ I Save maps per frame			
Reflective Contrast: 1,0 호			
Refractive Contrast base: 0,5 🕏			
Multiplier: 1,0 🗢 GI engine: Irradiance map			
- Secondary bounces			
Multiplier: 1,0 🗧 GI engine: Quasi-Monte Carlo 🔽			
F VRav:: System			
r VBay: Irradiance map			
- VBay: Quasi-Monte Cado GI			
Subdiver O Secondary bounces: 2			
Production Preset:			
C ActiveShade Viewport: Camera01 💽 🔒 Render			







Ahora bien si dejamos el valor sun_turbidity en 2 y movemos el sol **(VraySun)** a distintos horarios **(ángulo de incidencia sobre el horizonte)** obtendremos los siguientes resultados:

7 horas (mas o menos 20º de inclinación sobre el horizonte) amaneciendo



10 horas (más o menos 45º de inclinación sobre el horizonte) media mañana



12 horas (mas o menos 90º de inclinación sobre el horizonte) medio día



18 horas (más o menos 135º de inclinación sobre el horizonte) media tarde



21horas (mas o menos 165º de inclinación sobre el horizonte) anocheciendo



Sun_ozone:

Este campo representa la acumulación de ozono atmosférico o de vapor de agua en suspensión, el **valor mínimo es 0** lo que equivaldría a un día seco y el **valor máximo es 1**, lo que equivaldría a un día con altos valores de ozono atmosférico o a un día con alta concentración de humedad ambiente.

Los valores cercanos al 0 no tendrán mostraran en los renders menos tinte azulado, que los valores cercanos al 1, **siendo valores óptimos los comprendidos entre el 0,15 y el 0,45**

En este parámetro nos limitaremos **a poner el mismo valor que el campo "ozone" del VraySun** que tengamos asignado en el campo *(sun_node)*, ya que es este realmente el que genera o muestra cambios en nuestros renders y trabajan mejor si el valor es el mismo.

Sun_intensity_multiplier:

Este campo es muy simple, controla la intensidad de la luz que irradia el cielo. Sus valores están comprendidos entre el valor mínimo 0 y valor máximo 100000000, siendo valores por encima de 1 casi inútiles, siendo el valor optimo y el mas usado 0,001.

Sun_size_multiplier:

Este campo es muy simple, controla el tamaño del emisor de luz que irradia el cielo. Sus valores están comprendidos entre el valor mínimo 0 y valor máximo 100000000, siendo valores por encima de 10 casi inútiles, siendo el valor medio y optimo, mas usado el 5.



<u>No utilizar este documento si el permiso escrito de su autor.</u> <u>neozenit@gmail.com / http://neozenit.cgsociety.org</u>