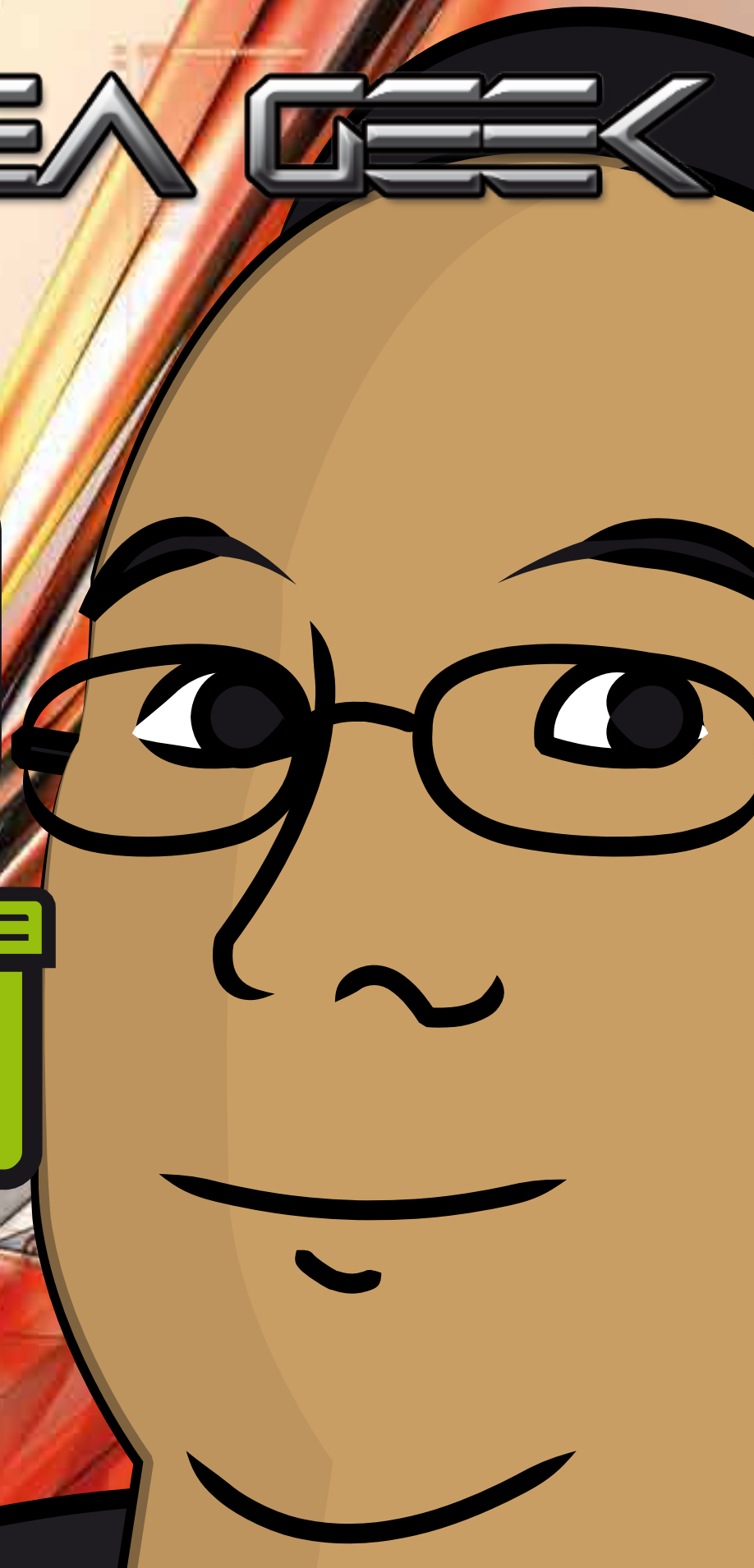


Magazine



GEA GEEK



Chroma
HELY

Cine Digital

FX

Acerca de Geageek y el Autor

Mi nombre es **Pablo Meraz**, estudié Licenciatura en Comunicación y Publicidad en la Universidad Tecnológica Centroamericana, soy acérrimo fanático de la tecnología, la música y los videojuegos, en los cuales he dedicado interminables jornadas de mi vida.

Tengo 29 años y me siento como de 15, me emociono como adolescente al deslizar el plástico de algún videojuego nuevo o un gadget novedoso, mantengo Internet en mi teléfono móvil religiosamente, nunca se sabe cuando pega el deseo de Twitear, eso solo pasa no es algo que podamos controlar.

Soy Fan de la consola Sony Play Station de la cual tengo los cuatro sistemas (PSX, PS2, PSP y PS3) y uno de mis juegos favoritos es GTA, la ultima versión GTAIV en su modo de juego online me ha visto amanecer frente al televisor en muchas ocasiones. Si alguien quiere agregarme en PlayStation Network, mi Nickname es Dolbuck, así me pueden retar ya sea en GTA o en lo que quieran para pasar un buen rato.

Soy Diseñador Gráfico, utilizo la gama de programas de Adobe (InDesign, Illustrator, Photo Shop, Flash, Premier, dreamweaver, etc) y soy gran entusiasta de la animación vectorial de la cual me han contratado para hacer spot publicitarios con dibujos animados (esto me apasiona).

He tenido y he estado en varios proyectos musicales, en mi casa tengo un pequeño y modesto estudio de grabación donde grabo una que otra canción solo por pasatiempo y tambien he grabado algunos jingles radiales y audios para videos.

Creo que esto encierra a grosso modo mis pasiones y pasatiempos, espero que disfruten el blog tanto como yo disfruto de hacerlo.



Chroma Key

Tutorial

INTRODUCCIÓN, ¿QUÉ ES UN CHROMA KEY?

Como muchos sabrán, realizar un chroma no es otra cosa que filmar a un sujeto, objeto o elemento de interés, colocándolo entre una pantalla de una tonalidad concreta, y la propia cámara.

Esto se realiza para posteriormente eliminar ese fondo y colocar en su lugar otro que nosotros deseemos.

Un Chroma se suele realizar generalmente colocando de fondo dos colores, verde o azul.

La diferencia principal a la hora de qué color elegir, la marca básicamente si se rueda en plató, si se rueda al aire libre, qué tipo de ropa lleva el actor o de qué color son sus ojos.

Todos estos detalles hay que tenerlos en cuenta, ya que si colocamos un fondo verde y queremos hacer un primer plano del actor, y éste tiene los ojos verdes, luego tendremos problemas (una solución a este ejemplo es usar máscaras en

postproducción, pero ese es otro tema) Otro problema puede ser si rodamos en un exterior que es un parque o un bosque y colocamos un chroma verde (de nuevo a jugar con mascarar en postproducción)

Bien, con esto aclarado, y una vez sabiendo qué color hemos de usar, viene el principal problema de toda elaboración de un chroma; la iluminación.

Es fundamental iluminar bien un chroma para luego no tener problemas en el recorte de los personajes sobre el fondo.

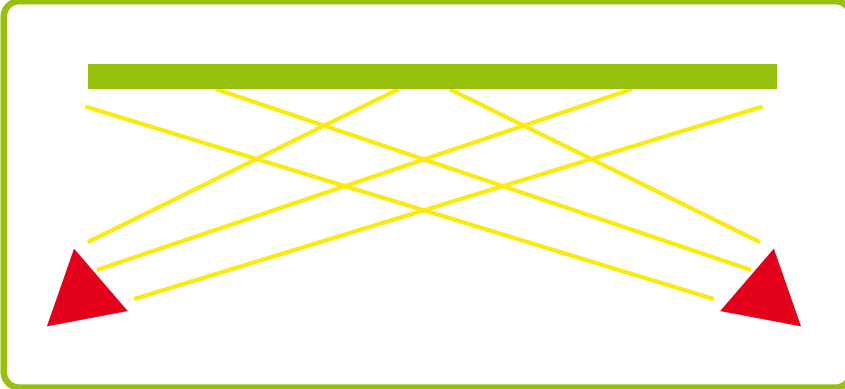




ILUMINACION



Boceto



Para lograr esto hemos de tener algo en mente;
cuantas más luces tengamos, más difícil va a ser iluminar un chroma de forma uniforme.

De hecho, la mejor fuente de luz para iluminar un chroma es el Sol, pero claro, esto condiciona y mucho como os podeis imaginar.

Iluminar un chroma es complicado, si, pero no es algo imposible de conseguir.

El siguiente boceto es un pequeño croquis de cómo iluminar un chroma a partir de únicamente dos focos (cuarzos) y con la utilización de difusores.



Bien, como podeis ver, los dos focos son cuarzos de temperatura de color algo menor (bastante en realidad) a 5600 grados kelvin, que sería el ideal.

Podríamos usar filtros azules para intentar subir la temperatura de color, pero no merece la pena. En su lugar colocamos papel de cebolla.

Bien, y ¿por qué usar papel de cebolla? pues básicamente por dos motivos:

El primero porque es un material barato, y el segundo porque es un difusor de luz muy bueno.

Los cuarzos, al igual que muchos focos, tienen una pequeña rueda detrás (spot, focus) para dispersar la luz o hacerla más puntual. Hemos de abrir la luz.

Bueno, volviendo al dibujo de arriba (seguramente Fog nos ilustraría con un pedazo de matte), nos viene la pregunta de bien, tenemos dos focos y sabemos qué papel colocar para difuminar su luz y cómo y con qué tipo de luz queremos los focos.

Ahora viene la duda de bien, ¿y a dónde apuntan? pues sencillo.

Dividimos la pantalla en dos y el foco de la izquierda apunta a la derecha de la pantalla, su parte más alejada, y el foco de la derecha a la parte izquierda de la pantalla, también su parte más alejada.

¿Y porqué? porque así conseguimos difuminar aún más la luz.

Probad si quereis a apuntar con los focos a la parte más cercana, vereis la diferencia.

Y listo, tan sencillo como esto para iluminar un chroma de aproximadamente 2 metros y medio de alto por 6 metros de ancho.



MATERIALES PARA LA PANTALLA

Bien, siendo devotos de hacer las cosas de forma barata pero bien, compramos 40 cartulinas verdes fluorescentes en cualquier papelería y listo, a empapelar una pared.

No tiene mayor truco. Las cartulinas las pegamos con masilla azul a la pared, y en algunas de ellas unas con otras con cello.

Esto que puede parecer poco profesional, pero es algo accesible y fácil de hacer, y se pueden obtener buenos resultados.



ILUMINANDO AL ACTOR

Hay que tener en cuenta básicamente dos cosas y llevarlas a rajatabla, sino luego podemos tener problemas.

La primera: La iluminación que reciba el actor no debe proyectar sombras sobre el fondo, a no ser que lo hagamos a propósito porque queremos usar esas sombras.

La segunda: Procurar meter siempre un contraluz. Con esto se conseguirá un mejor recorte del actor sobre el fondo.

Básicamente esto es todo lo que hay que hablar sobre iluminación y pantallas.

He procurado ser conciso aunque ya veo que me va quedando una parrafo enorme.





GRABACIÓN

Bien, algunos consejos a la hora de rodar:

Si podés permitirte, rodad en HDV en vez de DV.

El por qué, porque rodando en HDV rodamos a 1440x1080 en entrelazado y en DV rodamos a 720x576 (siempre hablo en sistema PAL) también en entrelazado.

Aunque el formato HDV está comprimido con mpeg-2, luego al reescalarlo para poder verlo en un televisor común no nos perderá calidad y siempre podremos jugar mejor y más fácil con los elementos ya que tenemos un buen margen para escalar los personajes.

Otro consejo, si la cámara que usas tiene la opción de disminuir la velocidad de obturación y en vez de rodar a 1/50, podéis rodar a 1/25, adelante.

Esto simula un progresivo ya que une los dos campos y las secuencias os quedarán mas estroboscópicas.

Esto es bueno para imágenes que no tengan demasiada acción. Si son imágenes de acción, mejor rodar a 1/50. También deberás grabar a 1/50 si querés usar las imágenes para luego hacer un ralentí. El movimiento es más fluido si las imágenes están entrelazadas.



Af

POSTPRODUCCIÓN

Para terminar, simplemente mencionar que una vez capturadas las imágenes, con un chroma correcto, es cuestión de gustos y softwares el sacar ese chroma.

Yo personalmente os recomiendo After Effects y en concreto un plug-in, AdvantEdge.

Da buenos resultados, pero lo dicho, es cuestión de gustos y softwares.



SETS VIRTUALES, UN CONCEPTO ESCENOGRÁFICO

Los sets virtuales son mucho más que un fondo, un set virtual es un escenario o fondo generado por un computador a partir de gráficas en 3D, cuya función es crear ambientes que en realidad no existen. A diferencia de las técnicas utilizadas desde los inicios del cine, cuyos fondos eran estáticos y correspondían solo a un encuadre de cámara, los sets virtuales juegan con los movimientos de cámara, permitiendo a los actores o presentadores interactuar con elementos creados digitalmente, consiguiendo así mucho más realismo.

¿Luces, cámara y acción? No. No es algo tan sencillo, para crear un set virtual es necesario contar con algunos elementos de software y de hardware así como de un equipamiento especializado para televisión.

En primer lugar necesita un estudio con fondo azul o verde (el verde es el más utilizado), de unos 25 metros cuadrados como mínimo para permitir libertad de movimiento al actor. Es lo que se conoce como un estudio virtual. En la actualidad la BBC de Londres posee un laboratorio especializado en creación virtual, BBC production magic. Allí han desarrollado entre otras técnicas la del truematte que ha permitido mejorar la calidad del croma key, porque para los fondos azules utiliza materiales retroreflectivos. Recordemos que en el croma key los actores están delante de un fondo de color uniforme. El color azul del fondo debe estar presente exclusivamente en el fondo. Sin embargo eliminar de manera limpia el color azul no siempre es fácil, dado que necesitan una perfecta iluminación, sin sombras, para que el color se vea parejo.

Los materiales retroreflectivos, no tienen tantas exigencias a nivel de iluminación, es más pueden trabajar casi en la oscuridad y aun con sombras. Estos materiales están hechos de fibra de vidrio, con una superficie reflectiva, es decir, que refleja la luz y son muy utilizados a nivel del tráfico, por ejemplo en los chalecos

de los motociclistas o en las señales de tránsito que los hacen parecer brillantes a un conductor por su visualización de frente.

Este material refleja la luz de color directamente a la cámara, asegurándose de que el fondo aparezca luminoso, sin importar las luces del estudio. Como el material parece tener un tono gris, elimina los molestos bordes azules que aparecen en los actores cuando el croma no está bien iluminado.

Superado el tema del croma key, en segundo lugar encontramos que para grabar es necesario utilizar un método de captura de movimiento, que registre el desplazamiento de los actores, de la cámara y del escenario, porque si no actúan en conjunto, los desfases en los movimientos pueden generar distorsiones en la imagen, o retrasos de tiempo o delays, lo que puede ocasionar que una imagen se mueva antes que la otra. Para realizar este procedimiento encontramos varios desarrollos tecnológicos.

En uno de ellos se utiliza una pieza robótica en el soporte de la cámara para medir cualquier movimiento y en los lentes para medir el zoom, es decir, detecta si la cámara





CINE DIGITAL

El cine digital es aquel que utiliza la tecnología digital para grabar, distribuir y proyectar películas.

Generalmente, se caracteriza por la alta resolución de las imágenes, porque prescinde de algunos aspectos asociados a la proyección mecánica de las películas y por las sobresalientes posibilidades de posproducción por medios informáticos.

El cine digital se graba utilizando una representación digital del brillo y el color en cada píxel de la imagen, en lugar de quedar fijada por emulsión química en el filme de celuloide tradicional. La película final puede ser distribuida vía disco duro, DVD o satélite, y puede proyectarse usando un proyector digital en lugar del proyector tradicional.

Un formato común para trabajar en postproducción digital es el DPX, el cual representa la densidad del negativo escaneado en un formato de 10 bits. También es frecuente que se utilice un archivo para cada frame, que puede alcanzar los 20 o 50 megas.

Las películas de bajo presupuesto y con medios limitados están cada vez más siendo rodadas en digital (aunque a menudo no sean cámaras de alta definición). Con la creciente popularidad de esta tecnología en los últimos tiempos, los festivales especializados en cine digital son hoy comunes por todo el mundo. El pionero y mayor de ellos es el Onedotzero, celebrado en Londres desde 1996. Por el momento, muchos objetivos de las cámaras electrónicas no se fijan en este mercado. El público al que se dirigen es generalmente el de festivales sin ánimo de lucro y las piezas se frecuentan más a menudo en vídeo que en cine. Cuando estos productos se lanzan al mercado es casi siempre en formato DVD, por lo que se les puede considerar productos para televisión sin emisión.

La batalla teórica frente a celuloide

El cine digital ha generado abundantes disputas en torno a la naturaleza intrínseca del cine. Las posturas van desde los entusiastas que ven en la tecnología digital la panacea y los avances que el lenguaje cinematográfico venía solicitando desde hace mucho tiempo (como el popular George Lucas), hasta los detractores más acérrimos que ven en el digital la pérdida de la esencia de la mirada fílmica (como los directores españoles Víctor Erice o José Luis Guerín). Se ha dicho incluso que el cine digital supone otra clase de experiencia visual totalmente distinta al cine grabado químicamente y proyectado mecánicamente. En cualquier caso, y pese a que la mayoría de las películas comerciales actuales y los programas televisivos de primera línea (al menos en EEUU) todavía son filmados con película de celuloide tradicional, la cierto es que el avance del cine digital parece ya una evolución imparable y en el futuro se asistirá a la digitalización casi total de cine y televisión.

Algunos puristas argumentan que el digital no consigue la misma "sensación" que una película grabada en celuloide. Aunque esto es una materia de preferencias personales más que otra cosa, las cámaras digitales han evolucionado rápidamente y la calidad se incrementa drásticamente de cada generación de hardware a la siguiente. También existe el contra-argumento de que al pasarse la mayoría de películas de nuevo a rollo de película para su proyección en las sales, la "sensación" del celuloide retorna a la audiencia. Aunque, al menos en la actualidad, las cámaras digitales no pueden alcanzar el mismo nivel de calidad de imagen que un filme de 35 mm, hay quien piensa que el color y la claridad son mejores en digital.

Magazine

Y
E
E

V
E
E

