

23.98 fps®

Javier Zarco AMC
En rodaje

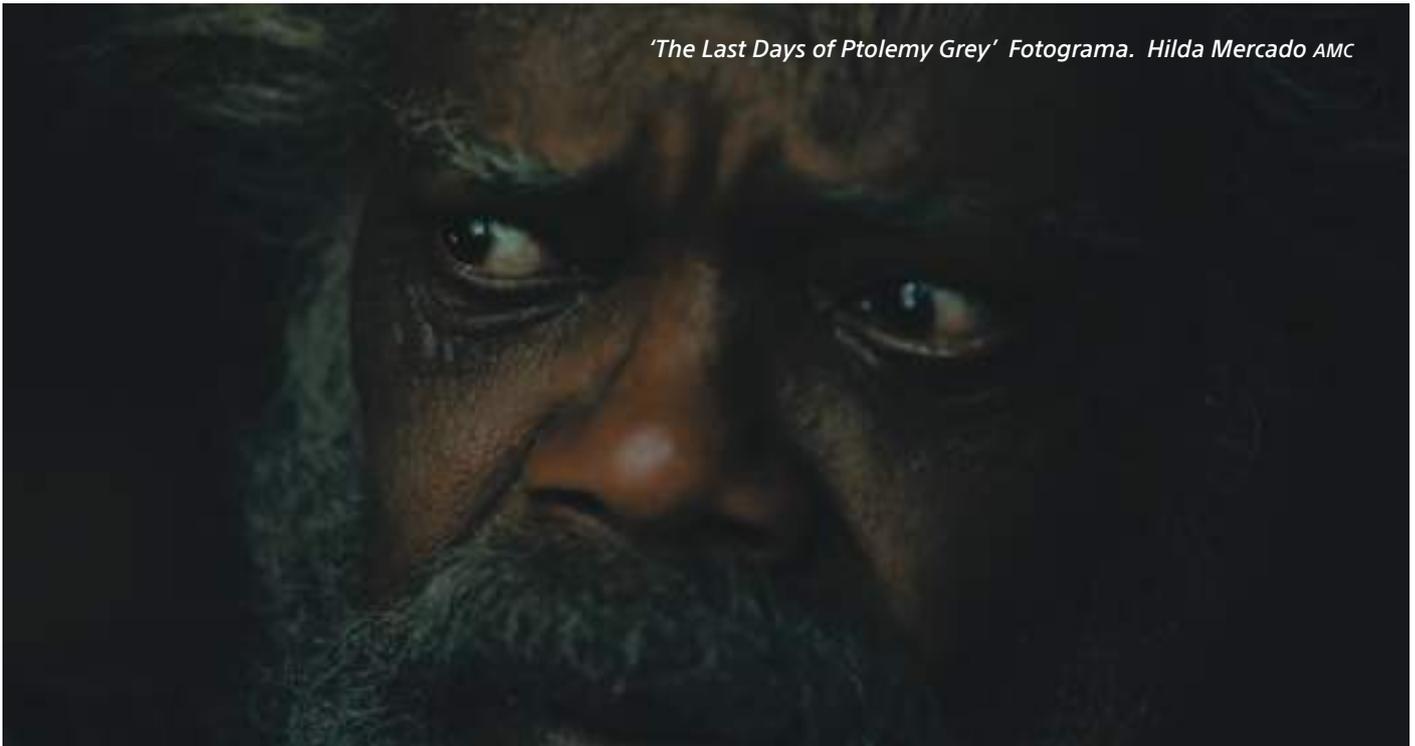
Daniel Blanco AMC
Creando mundos

Producción virtual
Carlos R. Diazmuñoz AMC y Pedro Ávila AMC

Diana Garay Viñas AMC
10 Preguntas a una cinefotógrafa

HILDA MERCADO AMC
Retratar la memoria





24. Hilda Mercado AMC
'The Last Days of Ptolemy Grey'

3. Javier Zarco AMC - En rodaje

14. Daniel Balnco AMC - Creando mundos

36. Carlos R. Diazmuñoz AMC y Pedro Ávila AMC - Producción virtual

42. Luis Enrique Galván - El cuidado de la imagen digital / DIT

46. Eduardo Vertty AMC - Motion Control Parte II

50. Diana Garay Viñas AMC - 10 Preguntas a una cinefotógrafa

54. Estrenos con siglas AMC

56. Sugerencias de lectura AMC

57. Agenda AMC

59. Redes Sociales AMC

JAVIER ZARCO AMC En rodaje



La carrera de Javier Zarco AMC abarca todo tipo de proyectos incluyendo largometrajes como ‘Ladies’ Night’ (Gabriela Tagliavini, 2003) y ‘Busco novio para mi mujer’ (Enrique Begné, 2016), pasando por el cine documental y la publicidad. El director de fotografía habla de su primer acercamiento a la fotografía, sus inicios en la industria y algunos consejos para el mundo profesional.

“Salí de la preparatoria decidido a estudiar ingeniería, así que opté por ingeniería civil. Tristemente, al estar dentro de la carrera, me di cuenta de que si seguía ahí, tenía un destino en una oficina, sentado, coordinando y manejando herramientas que no me interesaban y, después de 3 años de estudiar ingeniería civil, decidí que quería estudiar cine. Hasta cierto punto, quedé en una situación muy incierta. Decidí estudiar cine por el simple hecho de que siempre me había gustado ver películas y había algo en ellas que siempre me llamó la atención. No tenía ningún ti-

po de relación con este mundo; nadie en mi familia se dedicaba al cine ni nada relacionado con las artes”.

“Hice el examen maratónico y apliqué al entonces CUEC y me aceptaron. Admito que para ese momento jamás en la vida había tomado una foto a conciencia. Entré a la escuela de cine con la idea de dirigir. En ese momento no sabía bien cómo se dividían las labores en el *set*. Recuerdo perfectamente cómo en la primera o segunda clase, recién empezando la escuela, un profesor nos prestó una Bólex. El profesor nos dijo que el aparato corría a 24 cuadros por segundo, lo cual llamó mi atención de inmediato, pues es una cámara de cuerda y me interesé mucho en aprender su forma mecánica de operar”.

“A partir de ese momento empezó mi interés por las cámaras y las cuestiones técnicas sobre ellas, era importante para mí entenderlas. Confieso que me volví un clavado con todo lo técnico y se me facilitaba, tal vez por mi pasado con la ingeniería. Puedo decir que, por ejemplo, la sala de edición era una pesadilla para mí; con los actores, ni hablar, no me encantaba el tener que estar en contacto todo el tiempo con las personas. Me fui inclinando por la fotografía y fui creando bases sólidas para mis criterios de exposición. Me gustaba mucho experimentar con el negativo”.



Javier Zarco AMC





“Poco a poco fui fotografiando vez más empezando con los ejercicios escolares de los primeros años hasta llegar a las tesis y documentales. Entré a la escuela de cine a los veintidos años y me gradué alrededor de mis veinticinco. Al salir, tenía ganas de enfrentar todo, de ponerme retos y ¿qué mayor reto que el de aventarse a fotografiar proyectos grandes y crear atmósferas lumínicas?”.

A pesar de su interés por comenzar su carrera como fotógrafo, Javier inició como encargado de cámara unos meses antes.

“Trabajé en Rentaimagen como encargado de cámara durante ocho meses intensivos mientras terminaba las ediciones finales de los cortos de tesis. Ahí me enseñaron muy bien el oficio. No había descanso, pero una de las cosas más gratificantes de esa época, es que pude estar en contacto con todos los fotógrafos importantes de esas décadas y sobre todo, verlos trabajar. Esto me abrió muchas maneras de entender la luz y a partir de ello iluminar y comenzar a crear mis propias conjeturas con plena conciencia”.

“Al salir de la escuela, el trabajo típico al que todos aspirábamos era en videos musicales. Nuestro primer trabajo profesional fue con el director Fernando Eimbcke (‘Temporada de patos’, 2004); fue el video ‘Mr. P. Mosh’ de la banda Plastilina Mosh en el que sale Lyn May. Aproveché mi relación laboral con Rentaimagen y usaba el equipo para realizar los trabajos que de vez en cuando iban saliendo”.

Javier Zarco AMC realizó varios videos musicales entre los que destacan sus colaboraciones con ‘El gran silencio’ y ‘Zurdo’, entre otras bandas. Era cuestión de tiempo para que su interés en las distintas áreas de la fotografía lo llevaran a experimentar con otro tipo de proyectos y fue cuando se acercó al mundo del cine y la publicidad.

“Se trata de que te vayas conectando y poco a poco te van llamando. En los primeros años de mi carrera hice algunas películas. Una fue ‘Ladies’ Night’, una comedia romántica del 2003. Fue una película muy taquillera en su momento, pero no me encantaba la idea de hacer comedia romántica”.

“Este mes estoy por comenzar a hacer una serie con Fernando Eimbcke. No había llegado mi momento de incursionar en este nuevo apartado del mundo audiovisual, pero estoy emocionado. Son cuatro capítulos y me pone muy contento el saber que puedo aportar a un proyecto tan grande para que se cuente y se vea bien en el camino”.

A pesar de las diferentes ramas de la publicidad, Javier se ha especializado en algunas áreas. “He realizado todo tipo de comerciales, pero últimamente me he involucrado en el mundo de la comida conocido como *tabletop*. Me gusta mucho aprender cosas nuevas y usar las nuevas tecnologías disponibles; creo que es una de las cosas que les atrae de mi trabajo. Me hablan por las cuestiones técnicas y saber usar las cámaras especializadas como la Photo Sonics, la Bolt, las cámaras High Speed. Lo que ha sucedido conmigo en la industria es un poco lo que me pasó como estudiante, al principio no tenía ni idea de las cámaras y su funcionamiento, pero me encanta investigar y mantenerme a la vanguardia. Ofrezco resultados rápidos y buenos y por eso me buscan para hacer este tipo de proyectos”.



Técnica, un mundo sobre la mesa

El tabletop es una técnica fotográfica especializada en escena en miniatura dispuesta sobre una mesa, pero hablamos de *tabletop* como parte de la industria comercial. Describe los trabajos con cámaras de alta velocidad - cámara lenta como la Phantom, robots especiales con control de movimiento como la Bolt, entre otros. La grabación de sobremesa es muy específica y puede llegar a ser complicada en algunas ocasiones, sobre todo para lograr los efectos deseados. Esta técnica de filmación requiere un cierto nivel de perfeccionismo para lograr buenos resultados.



Comercial Tostitos. Javier Zarco AMC



La publicidad *tabletop* se asocia principalmente con la comida, pero puede ser con todo tipo de objetos, incluidos productos de demostración, chorros de agua, gas, partículas y otros que involucren cámara lenta u otras técnicas para capturar el momento de belleza que es difícil ver a simple vista.

“Para realizar publicidad con cámaras de alta velocidad, es necesario contar con una cantidad de luz mayor a la usual. Haces uso de ciertas herramientas que en un principio a la gente le parece difícil entender, pero en realidad todo es cuestión de compensar y tener en mente los diferentes criterios de exposición. Hay que aprender detalles como encuadrar si es un lente macro, por ejemplo. En este tipo de óptica, la luz funciona diferente y, si se le suma un diafragma

muy abierto, pensar en qué es lo que se va a ver. Toda decisión siempre va a recaer en lo que el proyecto requiera y aun así, hay que estar muy atento a todos los detalles de lo que hay dentro del cuadro”.

“Uno de los comerciales que más he disfrutado hacer es el de ‘Letanía’ para Tostitos. Me gusta mucho el resultado al que llegamos; es muy divertido, es hábil y dinámico. Recuerdo que Sergio Granados me contactó y me dijo que mi *reel* le gustaba y querían que hiciera toda la parte de *tabletop* y crear todo el universo del *food porn*. Yo feliz de la vida.”

“Recuerdo otro comercial para la marca Tía Rosa en el que tuve que combinar muchas cámaras porque necesitábamos diferentes especificaciones para ciertos bloques. Usamos Bolt, High Speed, Red Phantom y una ARRI. ¿Cómo conjuntarlas y que se vean iguales? Se me facilita congeniar el *look*, yo no creo que la cámara lo da. Lo que en realidad sucede es que hoy en día las cámaras -de la marca que sean-, pueden lograr un *look* increíble y crear la atmósfera que quieras, la atmósfera que el proyecto requiera”.

“La gente suele preocuparse más con el tema de que la cámara te da un estilo particular o una estética, pero esto no es así. Quien da el *look* es el fotógrafo, la dirección, el propósito de lo que estás hablando, el guion. Con una Betacam estoy seguro de se pueden crear cosas increíbles, lo importante es saber utilizar las características de la tecnología para sacarles provecho”.

“En la publicidad generalmente las ideas vienen con lineamientos muy específicos desde la agencia. Uno como creador, debe interpretar lo que requiere el guion y meter su propia visión. Es siempre un gran reto respetar los lineamientos, pues siempre hay colores y formas que vienen dados desde el manual de marca. Lo divertido viene cuando con la imaginación se tiene que idear la manera de resolver el rompecabezas”.



Comercial Tía Rosa. Javier Zarco AMC



SONY

α
ALPHA

Cinema Line

Nueva libertad Cinematográfica

ILME-FX3

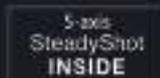
4K/120p

XAVC S-1 4:2:2 10bit

Ciencia cromática de cine



Incluye 2
Conectores XLR



Disponible en:

Sony Store

Liverpool

fotomecánica

TECNO PLANET



VYORSA

PROFOTO



Proceso creativo

“Cuando abor das un proyecto de publicidad sigues un proceso muy parecido al que harías en una ficción. Se buscan referencias visuales en compañía del director y del cliente o agencia, se analizan y se hace un despliegue de necesidades para el producto visual. Lo diferente es que debemos pensar en cómo podría verse en cámara lenta y con movimientos de cámara elaborados. Algunas veces, debes imaginarte como se verá una toma en 180° o 360°, cómo se comportarán los líquidos o sustancias que estarás utilizando, etc. Muchas veces se construyen aparatos específicos para cada producto a fotografiar, como catapultas, mecanismos para levantar o dejar caer material, etc., y siempre se hacen muchas pruebas. Si lo ves en tiempo real no se ve nada, pero eso en el mundo de los 1000cps cambia todo el juego”.

“En el caso de comerciales de comida, a veces debemos empatar con material filmado a una velocidad más cercana a lo normal. En el comercial de Tostitos, debíamos empatar la cámara lenta con lo grabado con el actor en foro y hacer que esto pareciera un exterior con un *backdrop* gigante e iluminar con fuentes de luz inmensas para dar ese toque de realismo. Son muchos los elementos en los que se debe pensar y controlar. Aquí es donde entra el colmillo y la técnica, es lo que hacemos: creamos ilusiones con la luz, el encuadre, con la imagen en general, para lograr efectos precisos en el espectador. Aunque nuestra voz como realizadores está presente, debes seguir ciertos lineamientos que las propias marcas o agencias estipulan, después de todo, es su imagen la que están vendiendo”.

“Debes emplear diferentes objetos para lograr un efecto en cámara lenta. Por ejemplo, para filmar refrescos, usualmente se usan sustancias con más espesor y opacidad para que en cámara lenta podemos conseguir formas increíbles gracias al comportamiento de estos líquidos. Otra cosa muy interesante e importante del mundo de la publicidad es el *storytelling*. Si lo piensan bien, un comercial de televisión generalmente dura aproximadamente 30 segundos en pantalla. La capacidad de pensar en un video que se entienda, que venda y que logre efectos en ese tiempo, requiere de un entrenamiento”.

“Lo que me gusta mucho de trabajar con este tipo de fotografía, es la libertad que tenemos de elegir herramientas para solucionar las situaciones o las escenas. Tienes que negociar con el productor qué es lo que te puedes llevar y qué no porque depende mucho del presupuesto, sin embargo, el mundo de la tecnología ha evolucionado mucho en estos años. Antes necesitabas mucho equipo de gran tamaño, pero ahora puedes iluminar con Asters, usar lentes macros y centrarte en cosas pequeñas”.





Relación con otros departamentos

Hoy en día vemos publicidad que nos ha dejado asombrados o nos ha hecho reír. A medida que la tecnología mejoró y se volvió accesible, uno de los grandes saltos tecnológicos que revolucionaron tanto la industria del cine como la publicidad, fueron los efectos visuales.

“El departamento de efectos visuales está estrechamente relacionado con mi trabajo desde la preproducción. Como fotógrafo, es necesario coordinar los efectos físicos del material filmado con el retoque que se agrega en postproducción. Todos los elementos que requiere este departamento se piensan desde las primeras juntas y yo me encargo de conseguirlos en el rodaje para que al momento de unirlos, se sientan orgánicos y el resultado sea aun mejor”.

Nuevos proyectos

“En la serie que estoy preparando, se está buscando un *look* de los años 80. Estoy emocionado por lograr este sentimiento y atmósferas combinados con la nostalgia por el negativo. Es interesante cómo hacer ver al digital con este tipo de efecto al meterle grano en postproducción y con los LUTs. Además, el conjunto de elementos como vestuario, maquillaje y sonido, nos sirven para lograr que se sienta como un producto de esa época. Si algo que he aprendido del mundo de la publicidad y que me ha ayudado con la ficción, es a comprender el tiempo en términos de agilidad dentro del *set*.

Es importante, resolver con eficacia y de cierto modo, esto me ayuda a la hora de planear mis escenas con el director en la serie”.

“Al pensar en las locaciones, las acciones y los requerimientos necesarios de cada escena, vamos planeando la manera de atacarlas. Podríamos hacer planosecuencias muy estilizados pero el tiempo es reducido, así que optamos por hacer un plano general con protecciones para estar seguros de contar con el material necesario y poder dedicarle el tiempo suficiente a cada plano. En lo personal, independientemente de sea comercial, ficción o documental, me gusta que todo lo que está pasando dentro del cuadro sea orgánico”.

Sigue a Javier Zarco AMC

<https://javierzarco.com>
<https://www.imdb.com/name/nm1439314/>
<https://www.instagram.com/javierzarco/>

23.98 fps®

“El amor es la respuesta, pero mientras esperas, el sexo te presentará con algunas buenas preguntas”.

Woody Allen



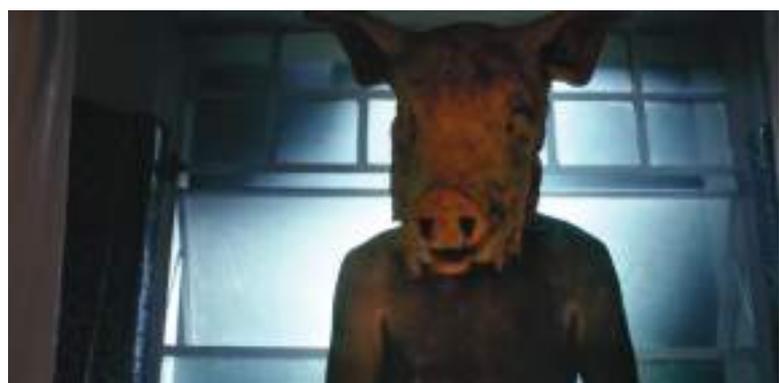
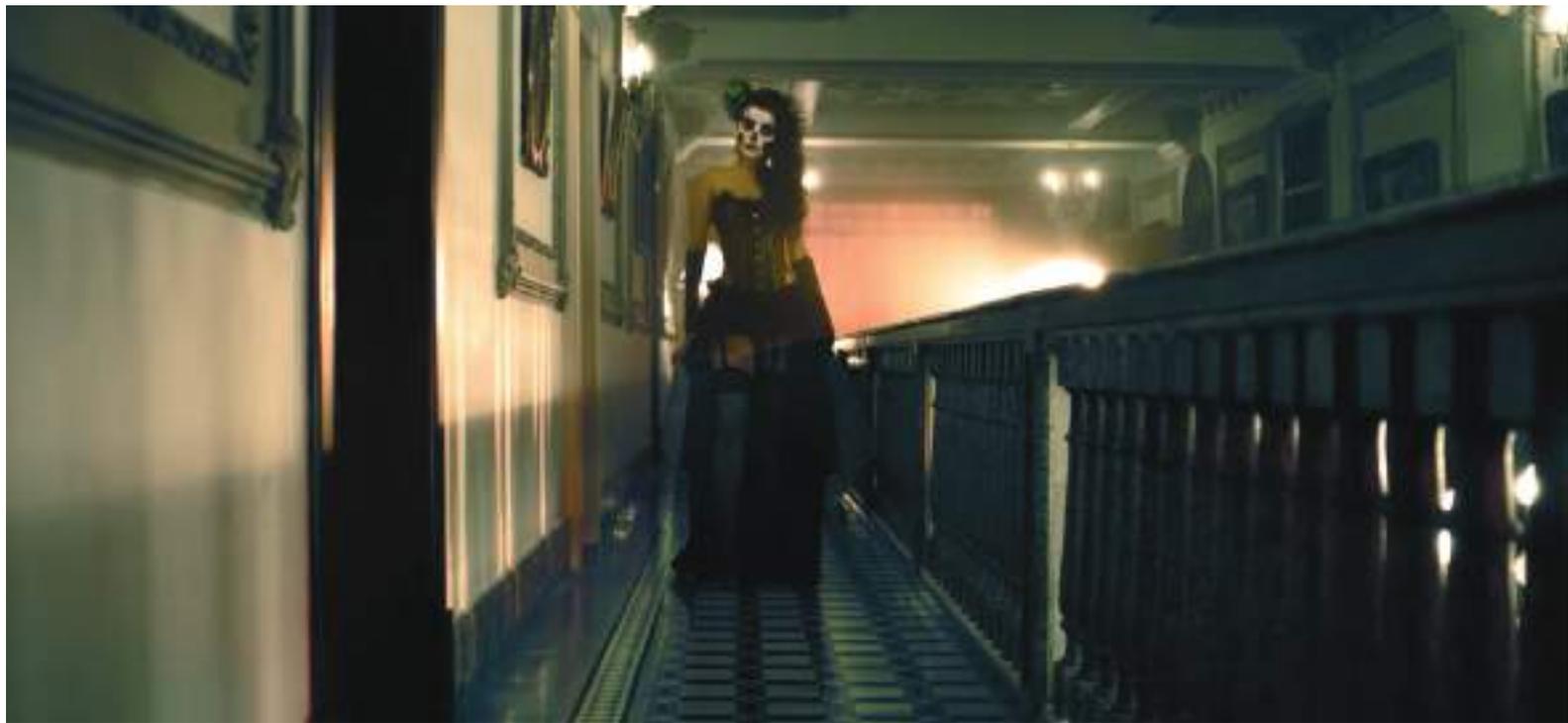
Campaña Cinemex Javier Zarco AMC



'En la línea de fuego'
Javier Zarco AMC



'Halloween Horror Nights Javier Zarco AMC



Muros
Javier Zarco AMC





DANIEL BLANCO AMC
Creando mundos

El arte de la cinefotografía ha alcanzado nuevos horizontes con la llegada de las nuevas tecnologías, desde la cinematografía hasta el mundo de la realidad virtual. Daniel Blanco AMC habla de su experiencia detrás de la realización de un proyecto ambicioso y lleno de significado: 'Axolotlan', un videojuego cimentado en la cultura mexicana y su fauna. Junto a su hermano Juan Blanco, CEO de Ithoa Games, productora a cargo del proyecto, han desarrollado, programado y diseñado visualmente el videojuego durante los últimos años y que está cerca de ver la luz.

Un proyecto personal

“Mi hermano y yo crecimos en Xochimilco al sur de la Ciudad de México, y fuimos testigos de cómo ha crecido la mancha urbana con el paso de los años y sobre todo, fuimos testigos del daño que ha causado al ecosistema. La idea de crear este videojuego surgió de nuestra necesidad por compartir esta historia. Nos dimos cuenta de que la única forma efectiva de comunicar algo, es a partir de medios masivos y un videojuego tiene el alcance que buscábamos. A través de él, sembrar una idea y un dilema en la mente de quien lo consume, y qué mejor que llevarlo a la juventud pues en ellos se puede hacer conciencia de la importancia de la conservación de especies

Además de una preocupación personal, para Daniel y Juan fue importante la investigación para acercarse lo más posible y de manera muy precisa al universo que significa la fauna dentro de Xochimilco.

“Hay que buscar en todos lugares posibles, proteger esta reserva natural que cuenta con flora y fauna endémica que no se encuentra en ninguna otra parte del mundo. Se ha hecho una intensa labor de investigación biológica-científica que abarca el cuidado y protección de la biósfera, así como una línea de tiempo histórica que se remonta a los tiempos de Aztlán, donde se han analizado códices, entre otros documentos”.

Para descubrir más de la investigación histórica y biológica hecha por los realizadores, pueden ingresar a la página oficial de Youtube del videojuego:

<https://www.youtube.com/c/Axolotlan>

o la página de Ithoa games:

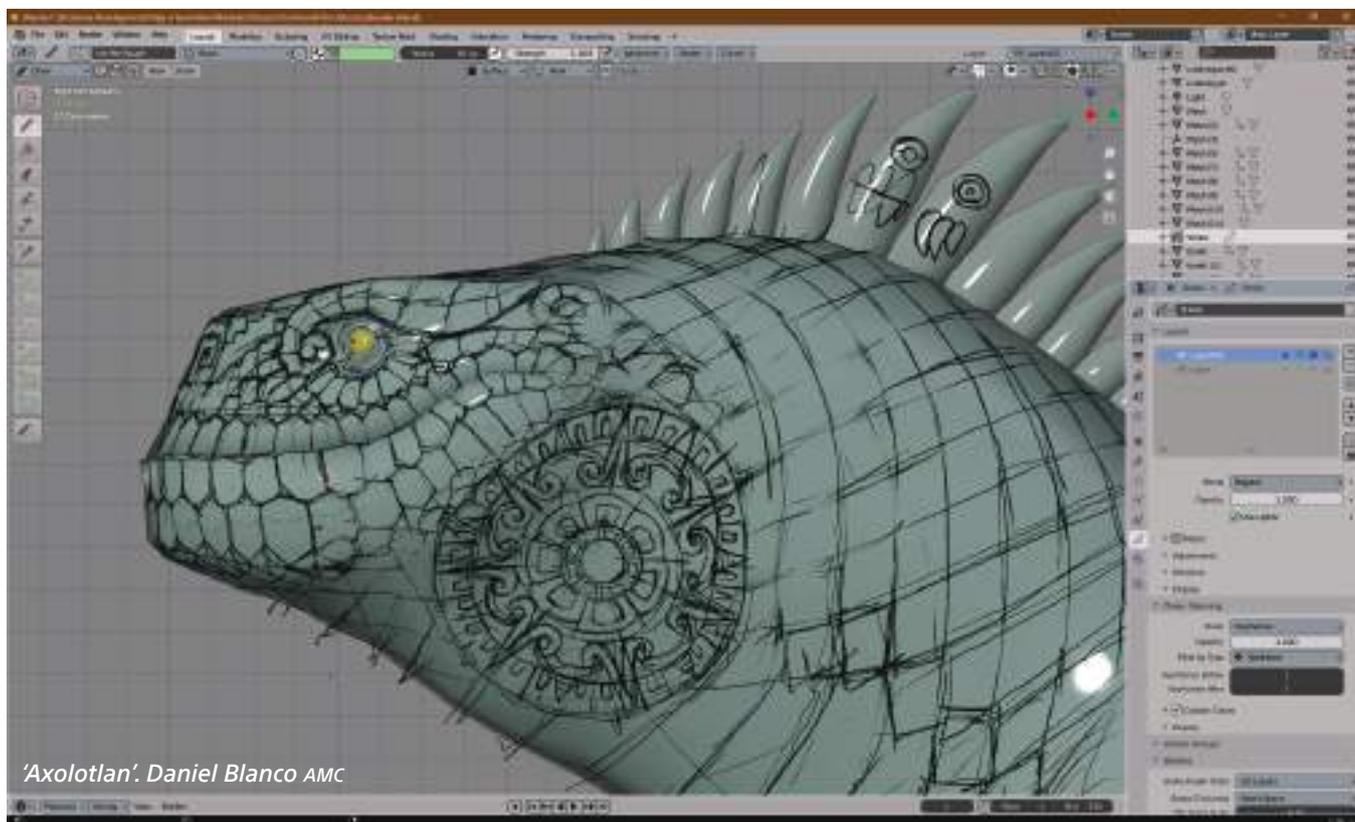
<https://ithoa.games>

Aquí encontrarán una serie de videos en los que se explica el impacto ecológico de Xochimilco, así como un poco de historia sobre el ajolote. Cabe destacar que el videojuego está en Náhuatl y, lejos de contar con superhéroes con poderes extraordinarios, nos presenta una trama en la que los jugadores se convertirán en ajolotes para adentrarse en los canales de Xochimilco y cumplir la misión de rescatar el ecosistema del desgaste provocado por el hombre.



Gráficos videojuego: 'Axolotlan'. Daniel Blanco AMC





'Axolotlan'. Daniel Blanco AMC

De la idea a la pantalla

Crear universos no parece ser una tarea sencilla, aun así, los videojuegos siempre logran llevarnos a vivir experiencias muy interesantes en lugares inspirados en la vida real o en paraísos inexplorados. El construir un mundo que sea creíble puede ser la diferencia para el buen recibimiento del videojuego.

La iluminación dinámica, el comportamiento de los elementos, objetos y personajes, las texturas y las atmósferas, son imprescindibles para crear ambientaciones creíbles. En la actualidad, esta representación de la realidad se ha acercado aun más a la manera en la que se aborda el mundo del cine. Daniel Blanco AMC habla de los primeros pasos para la creación de un mundo virtual.

“Voy al hábitat de las especies para hacer el registro a través de la fotografía y Juan hace un modelado en 3D de ese material. Este proceso es muy gratificante; ir con mi hermano al lago y esperar, analizar, conocer y entender más la reserva natural con la que estamos trabajando. Hay un amor profundo y mucho respeto por este lugar”.

“En el videojuego las cosas funcionan como en una película: una historia de principio a fin. La pregunta que nos hacemos es ¿cómo contarla de la mejor manera para que la gente logre empatizar con nuestra causa?”.

Me gusta que en ambos mundos, en el cine y en los videojuegos, se pueden crear mundos muy emotivos, desde aquellos que son coloridos e infantiles, hasta escenarios terroríficos. Visualmente se pueden generar muchas emociones”.

Para Daniel Blanco AMC ser fotógrafo es ser, a su vez, diseñador visual.

“Nos contratan por las decisiones que tomamos más que por cómo operamos la cámara. Cuando uno se está formando en esta profesión, si bien es importante la operación, con el tiempo uno se va volviendo administrador de los recursos para llegar a una propuesta visual y la operación va quedando en segundo plano. Solucionamos con ideas y creatividad y eso se va logrando con la práctica, no basta con ir a la escuela y aprenderlo en una clase. Esta profesión requiere paciencia pues se trata de ganar experiencia. Lo cierto es que las decisiones que toma un fotógrafo/diseñador visual, se toman desde el papel, desde ese momento se va marcando el rumbo que es más propicio para llegar al planteamiento visual que el proyecto necesita”.



FUJIFILM
FUJINON

PRESENTANDO

Premista

VIVIENDO EN GRANDE



19-45MM T2.9 | 28-100MM T2.9 | 80-250MM T2.9-3.5

GRAN FORMATO

FUJIFILM
FUJIFILM de México

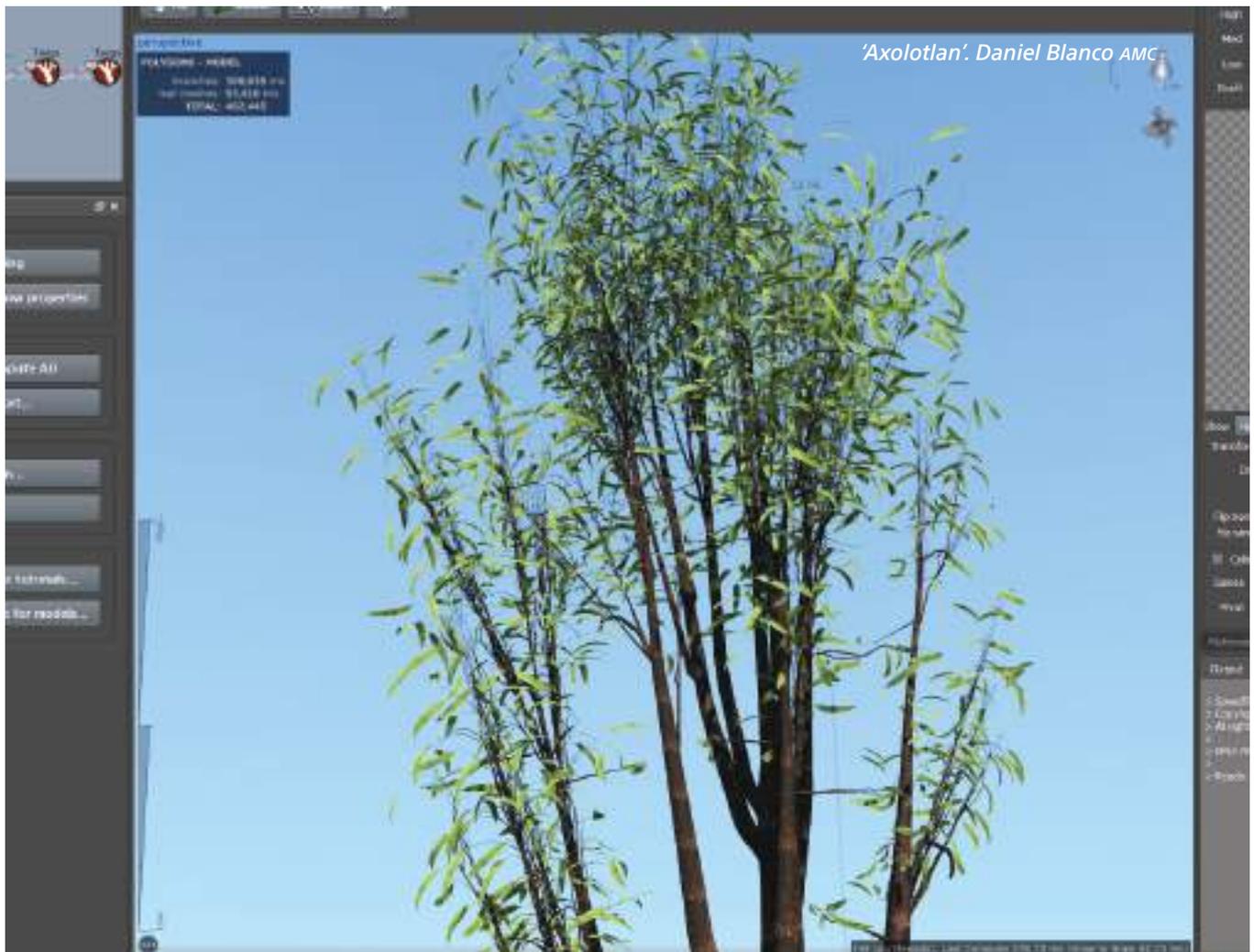
FUJIFILM.COM.MX

FUJIFILM and FUJINON son marcas comerciales de FUJIFILM Corporation y sus afiliadas. © 2022 FUJIFILM North America Corporation y sus afiliadas. Reservados todos los derechos.



@FUJIFILMMX

julio.sosa@fujifilm.com



“Desde que era estudiante y en mis primeros proyectos, me di cuenta que si no conoces tus herramientas se tiene un entendimiento muy limitado de todo lo que se puede crear, de todas las posibilidades que tienes a tu alcance. Cuando aprendes una tecnología nueva, te mueves en otras ramas, hay que saber brincar y controlar maquinaria y tecnología ya que mientras más conocimiento vas adquiriendo, más puedes saber con que atacar al enfrentar un nuevo reto. Con todos los conocimientos que he adquirido sobre el funcionamiento de luces, con la anatomía de los lentes, con el funcionamiento de las cámaras, fue que di el paso a la animación y después a los videojuegos”.

Creando luz: la fotografía en el videojuego

Como diseñadores del proyecto, Daniel y Juan establecen cuál será la mecánica del videojuego y la manera en la que cada objeto y personaje reaccionan a determinados comandos.

“La fotografía e iluminación tienen grandes valo-

res y gran importancia en distintas áreas en películas, documentales, series, videojuegos, animación. Esta profesión te permite poner un pie en todos lados. Hay un dicho que dice: ‘El que mucho abarca, poco aprieta’. Yo creo que el que mucho abarca, más conoce y entre más grande es tu lenguaje, el conocimiento de herramientas crece y con esto se vuelve más grande tu universo visual”.

“Todo lo que hacemos en la vida real con las luces dentro de un *set* se puede hacer en animación y, de hecho, un paso más elevado pues se pueden violar las leyes de la física. En la animación y los videojuegos, se pueden ejecutar situaciones lumínicas inspiradas en la vida real, se pueden emular ópticas y sus características; se pueden crear temperaturas de color así como las características propias de los colores que vemos en sus diferentes intensidades. También se pueden reproducir características físicas de la luz pensando en si es una fuente lumínica chica o grande, si es luz dura, suave o difusa. En el videojuego, al igual que en la vida real, puedo rebotar una luz en las superficies”.



Al realizar este proyecto, Daniel Blanco asegura que su acercamiento estuvo orientado a abordarlo como en un escenario real.

“Cuando me llega un guion suelo leerlo detenidamente, hago plantillas y a partir de ellas hago una primera propuesta visual para que todos entiendan cómo quiero abordar todo. En el caso de la animación para videojuego, el paso que sigue es que, a partir de todas las características de la luz que antes mencioné, simulo un cuadro y hago exploraciones para crear *looks*. Exploro con los diafragmas, lentes y otros elementos físicos para entender lo que aportan narrativamente, es decir, diafragmas más abiertos o más cerrados. También hago pruebas de las aspas del diafragma, ponerle siete aspas del diafragma y el tipo de *flare* que esto aporta o a la forma en los círculos de confusión. También simulo el milimetraje de un lente, si es angular, si es telefoto, y las aberraciones que cada uno tiene por naturaleza. Los programas de desarrollo virtual me permiten jugar con todas estas simulaciones para encontrar las más adecuadas”.

“Este proyecto lleva varios años en desarrollo. Comenzó el 2012 con algunos prototipos por parte de Juan. La tecnología ha ido avanzando mucho por lo tanto, el desarrollo de todo se ha visto impregnado por estos cambios. Retomo mi punto: hay que estudiar mucho, leer y aprender sobre los avances que se están dando en la industria. Este tipo de proyectos que requieren muchos años en su elaboración, tienen que verse siempre a la vanguardia, si no, el día que sean liberados, no van a causar interés en el público”.

Adaptando

Independientemente de la naturaleza de un proyecto, Daniel Blanco prefiere estar lo más involucrado posible. Incluso, comenta que cuando está en una película, le gusta estar presente hasta en la elección del vestuario ya que de esta manera, puede pedir los tonos específicos de la ropa para que el planteamiento visual se lleve a cabo. Esto se debe a que cada tono de color representa un nivel de brillo para el sensor y, al tener control sobre los tonos, puede trabajar mejor la colorimetría de su proyecto.

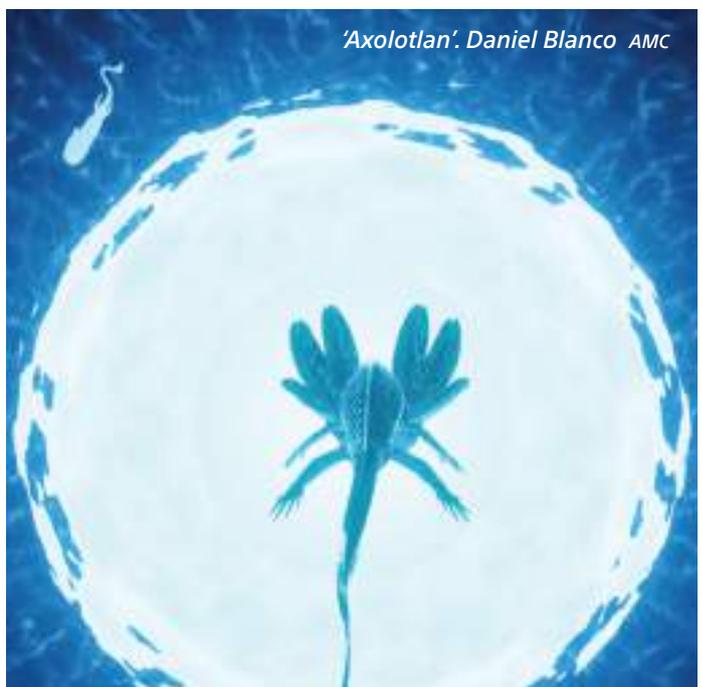
“En el caso de la animación y del videojuego pido que me manden las escenas y archivos del proyecto para revisar con los motores de *render* y

ray tracing como Arnorld y Redshift o los motores de videojuego Unreal Engine y Unity, en estos reviso iluminación, texturas, interacción de materiales y valores de cámara virtual”.

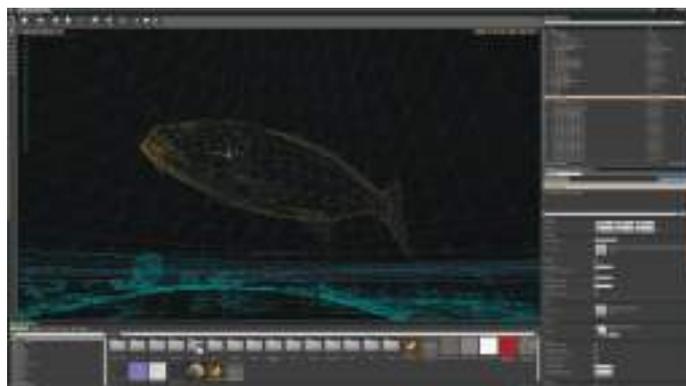
“De preferencia, me gusta llegar desde que los personajes están en desarrollo para trabajar correctamente el tipo de iluminación y la colorimetría. El sistema de Ansel Adams de los 11 niveles de brillo, lo trabajé e hice una modificación para entender los colores a partir de la misma escala. Tomando esto como base, hablo con los otros departamentos para que todos trabajemos en los niveles de brillo que propongo para la parte visual”.

El sistema de zonas es un método de análisis fotográfico que fue desarrollado por Ansel Adams y Fred R. Archer. La técnica conocida también como la escala de zonas de Ansel Adams, permite medir la graduación de la luz en 11 zonas diferentes yendo de negro (0) hasta el blanco (X).

El sistema de zonas se creó con el objetivo de estandarizar las etapas del revelado de negativos y así visualizar los valores tonales de la fotografía en blanco y negro con mejor precisión y de acuerdo al brillo que refleja cada tono. Al pensar una imagen puede ser posible medir la cantidad de brillo con herramientas como el exposímetro. Inicialmente, este sistema se pensó para el revelado de negativo blanco y negro, pero su uso sigue presente en la fotografía actual. En este caso, Daniel Blanco AMC adapta el sistema para encontrar en el color el tono adecuado.



“Reafirmar y no olvidar que el diseño de la fotografía comienza antes de cualquier cámara y luz. Comienza en formas, texturas y con el diseño del escenario. Creo que si eres un director o fotógrafo y quieres que tu película o proyecto audiovisual salga bien, hay que tener prioridades. Primero, tener un guion o una historia con suficiente fuerza, segundo, contar con locaciones adecuadas; invertir el dinero en las mejores locaciones antes que en otra cosa. Por eso me gusta involucrarme siempre desde el principio y en el videojuego, desde que se están gestando los primeros *renders*, desde que todo está en gris”.



En el caso de ‘Axolotlan’, el financiamiento fue una de las cuestiones más complicadas para llevar a cabo el proyecto.

Nuevas tecnologías y educación

A Daniel le gusta estar a la vanguardia tecnológica, sin embargo, presta especial interés en la educación. Así sea dentro de la Escuela de Cinematografía INDIE o compartiendo su curiosidad y conocimiento a través de diferentes medios de comunicación como un canal en YouTube en el que comparte contenido relacionado con el quehacer cinematográfico en el que explora diferentes herramientas y técnicas explicadas en forma breve.

YouTube:

<https://www.youtube.com/c/DanielBlancoAMCCinematographer>

Tik tok: @cachephoto

<https://www.tiktok.com/@cachephoto?lang=es>

Instagram: @cachephoto

<https://www.instagram.com/cachephoto/?hl=es>

Siguiendo con la preocupación docente, Daniel se encuentra trabajando en un manual sobre el uso de pantallas LED que han llegado para sustituir de alguna forma el uso de *green screen*. Este sistema ha permitido también hacer *running shots* sin necesidad de estar en la calle exponiendo al talento, automóviles, y frenando el tráfico interrumpiendo a los lugareños.

“Creo que todo se irá mezclando al final: la producción virtual, los motores de videojuegos, etc. Actualmente se están construyendo cada vez más foros virtuales en el mundo. Se convertirán en espacios por los que todos pasaremos algún día. Hay que aprender de todo esto para saber qué pedirle a nuestro equipo. Además, sin saber de todo esto, creo que se perdería lo divertido de hacer proyectos”.

“En este país aun existe una desconfianza en la inversión para este tipo de proyectos audiovisuales. Hacer un videojuego mexicano, con escenarios mexicanos, especies endémicas y con una temática enfocada en la preservación de la fauna, es complicado. Ha sido un proyecto con años de investigación y que ha crecido a la par con la tecnología de *software* y *hardware*”.

“Una de las partes que más disfruté fue la colaboración con mi hermano. Este videojuego tiene una línea de tiempo amplia en la que han colaborado biólogos e historiadores para darle veracidad a la historia. Conocer parte de nuestra historia y entorno biológico, ha sido increíble. Creo que es algo que la fotografía te regala; no sólo es hacer que algo se vea bien, sino conocer las cosas a fondo y esto te permite ser partícipe de muchos universos”.

Sigue a Daniel Blanco AMC:

https://www.imdb.com/name/nm5106479/?ref=fn_al_nm_2

<https://www.instagram.com/cachephoto/>

“La ciencia no me interesa porque ignora el sueño, la risa, el azar, el sentimiento y la contradicción, cosas que me son preciosas”

Luis Buñuel



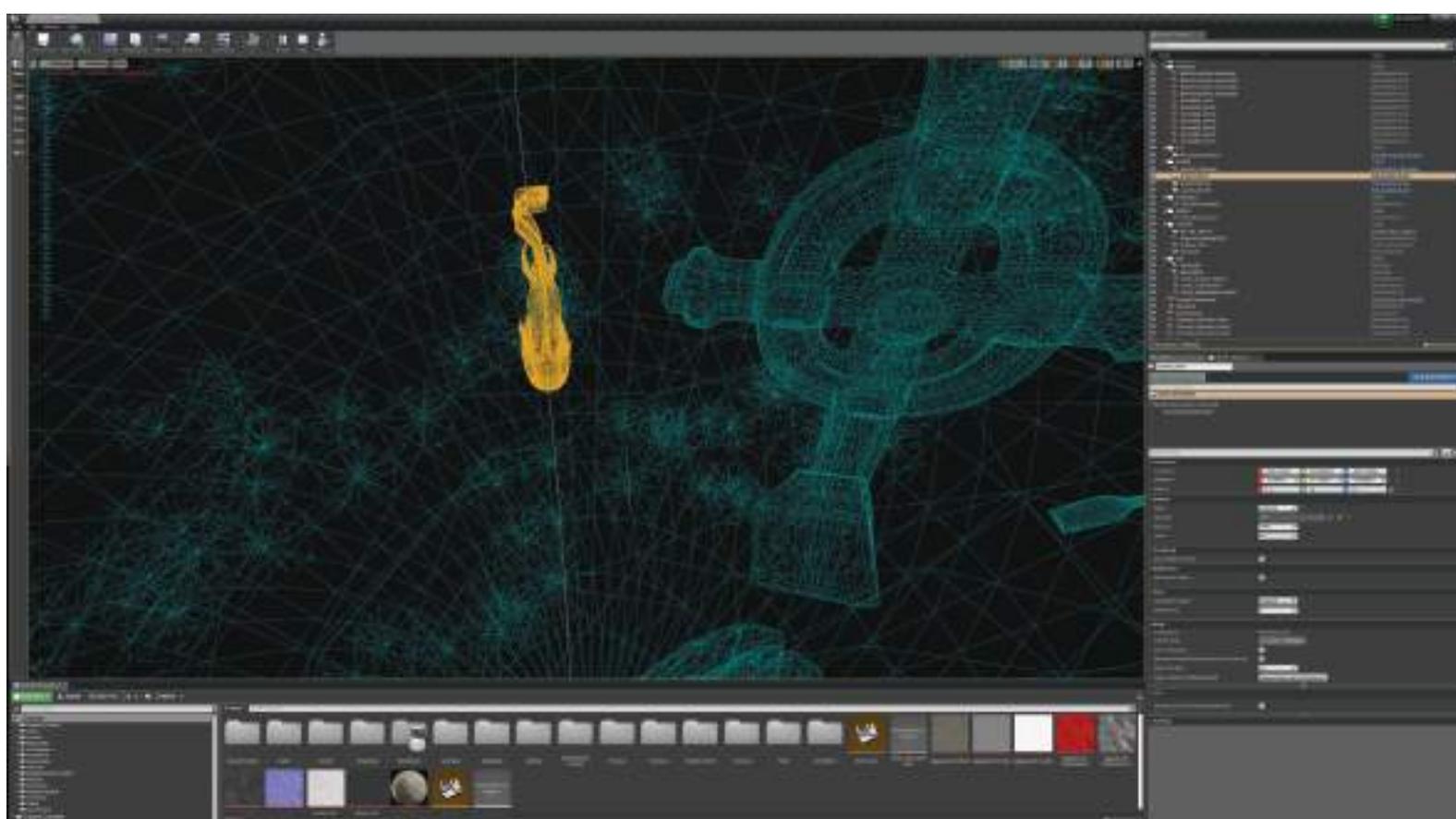
'Axolotlan'

Daniel Blanco AMC



'Axolotlan'

Daniel Blanco AMC



THE TERMINAL LIST

SHOT ON
SUMMILUX-C
AND
SUMMICRON-C





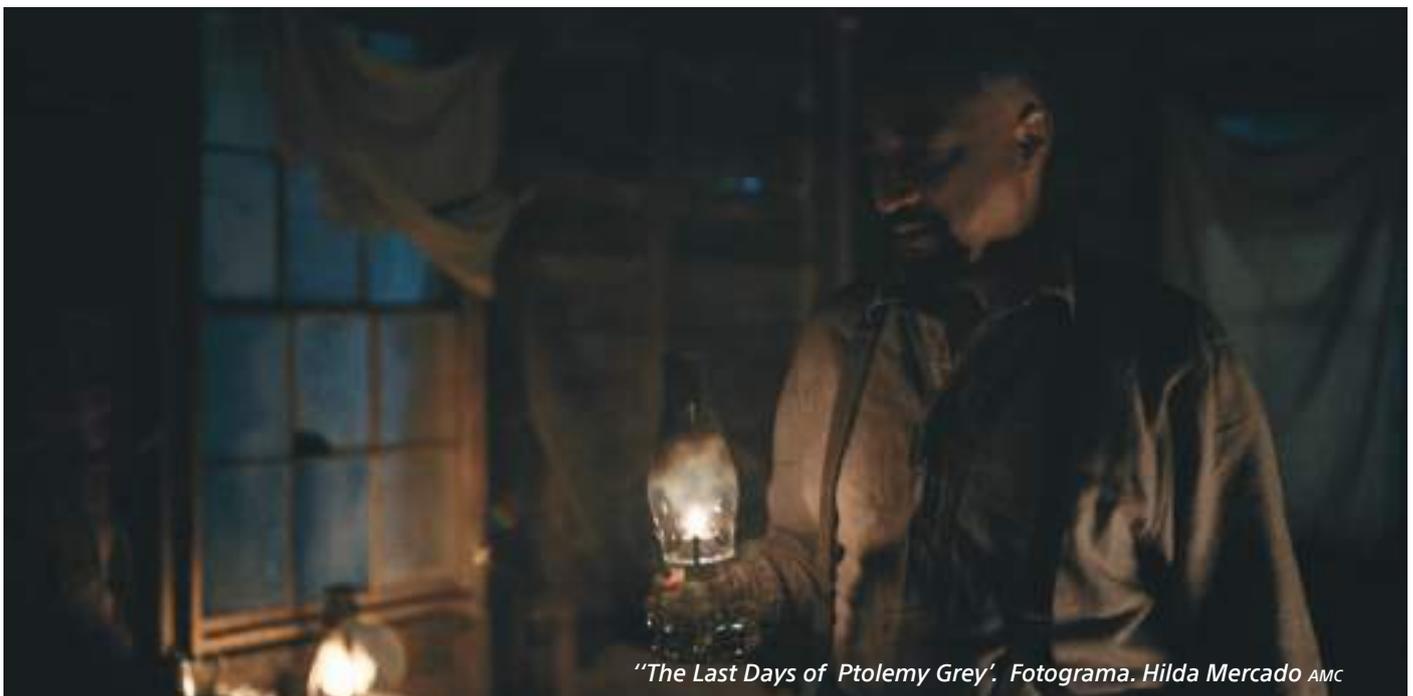
HILDA MERCADO AMC
Retratar la memoria

Hilda Mercado AMC, AperturaDoP, habla de 'The Last Days of Ptolemy Grey', la nueva serie de AppleTV, un proyecto lleno de aprendizaje en el que la cinefotógrafa demuestra su talento para contar historias y transmitir emociones a través de la fotografía. Inspirada en el libro homónimo de Walter Mosley, la serie cuenta la historia de Ptolemy Grey -interpretado por Samuel L. Jackson-, un hombre de 91 años al borde de la demencia, en la soledad, enfermo, olvidado por su familia, por sus amigos e incluso por sí mismo. Esta serie es un recorrido por la vida de este personaje a lo largo de las épocas antes de que su memoria se viera afectada por la edad. Dividida en seis capítulos, está disponible en la plataforma de Apple TV. Entre el *crew* que trabajó detrás de cámaras para traer a la pantalla este proyecto, encontramos nombres como el del director y cinefotógrafo mexicano Guillermo Navarro, quien trabajó mano a mano con Hilda.

“Llegué a este proyecto gracias a la *showrunner* Diane Houslin con quien he realizado un par de proyectos anteriores. Ella me puso en contacto con uno de los productores de la serie. En cuanto conversamos sobre esta serie, me dieron los guiones, los leí y me preguntaron si estaría interesada. Acepté sin pensarlo”.

“Desde el principio estaba acordado que el proyecto estaría dividido entre varios directores y dos fotógrafos. En esta ocasión comparto créditos con el fotógrafo Shawn Peters ('Adam', 2019), quien se encargó de fotografiar el piloto, el tercer episodio y el quinto”.

Para Hilda Mercado AMC es importante estar presente en las pláticas para la creación de una identidad visual en cada proyecto en el que participa. En este caso, la cinefotógrafa estuvo presente desde los primeros pasos y trabajó junto a Shawn Peters y con el director del primer episodio Ramin Bahrani, todo el tratamiento visual que se le iba a dar a la serie: desde contrastes, pasando por texturas, así como tratamientos específicos para los diferentes tránsitos emocionales y temporales por los que se va desarrollando el personaje principal.



“The Last Days of Ptolemy Grey”. Fotograma. Hilda Mercado AMC



Retratar la memoria

La complejidad de la serie radicó en descifrar cómo se separarían las distintas facetas mentales o el cambio psicológico del personaje principal en las épocas que se presentan en los *flashbacks* y cómo estos momentos se verían reflejados en la pantalla. Para los realizadores fue necesario dotar a cada escenario, período de tiempo o estado mental, un gesto particular y esto se lograría a través del tratamiento de color, diferente calidad de lentes, encuadre o, incluso, usando elementos físicos sobre el lente como dioptrías. De esta manera se logran efectos interesantes.

Para el primer episodio, Shawn Peters utilizó un juego de lentes Falcon de Camtec para retratar el universo del personaje ya que es una óptica menos pristina. A medida en que Robyn (la cuidadora de Ptolemy) entra en su vida, se cambia el juego de lentes.

“En algunas ocasiones, para abreviar el nombre del proyecto, nos referíamos a la serie como “*memories*”. Esto es interesante porque es a partir de esto que comenzaron a gestarse muchas de las cosas que ayudaron a armar todo la estética y el lenguaje visual. Desde el principio me gustaron y emocionaron dos cosas: primero, el guion que me

pareció muy bien adaptado. Es una historia verdaderamente emocionante con giros increíbles y que visualmente suponía un reto grande. Segundo, saber que iba a trabajar con Ramin Bahrani me pareció una maravilla porque es un gran guionista. En 2021 fue nominado al Oscar a “Mejor Guion Adaptado” por la película ‘Tigre Blanco’. No podía haber falla en la historia desde donde se le mirara”.



Hilda Mercado AMC con Samuel L. Jackson



“Para poder abordar el lenguaje visual lo primero que hicimos fue dividir la historia entre los distintos aspectos de la vida del personaje: el tratamiento al que era sometido, la senectud y el abandono; los *flashbacks*; el amor de su vida, las alucinaciones; su infancia, etc. Tuvimos junta tras junta para atacar los diferentes estados mentales de nuestro protagonista apoyados por la iluminación y los movimientos de cámara”.

Uno de los elementos esenciales que ayudó a los fotógrafos en su búsqueda por transmitir la psicología del personaje, fue la óptica. Los distintos juegos de lentes sirvieron para dotar de acentos especiales a cada faceta.

“Decidimos utilizar varios juegos de óptica dependiendo de cada caso. Para una parte de la historia utilizamos óptica Kinoptik *rehauseada* y también un lente Angenieux (también *rehauseado*), el Type M 50mm para las partes en las que Ptolemy va consiguiendo más claridad cuando las alucinaciones desaparecen un poco. Este lente es muy rápido, puede abrirse en un diafragma de .9. Al tenerlo cerca de nuestro personaje no teníamos profundidad de campo y su mundo exterior se desvanecía”.

Hilda comparte un momento que ejemplifica de la mejor manera como la elección de lente puede ayudarnos a mejorar el discurso audiovisual.

“Para el segundo episodio, el personaje empieza a sentirse realmente desorientado y comienza a viajar entre sus recuerdos. En estas secuencias,

decidimos utilizar el Angenieux Type M porque ofrecía un efecto muy interesante y lindo que logramos aprovechar. Me encanta este objetivo porque hace todo un poco más *soft* y no es tan nítido como las nuevas ópticas. Tiene una bella aberración en los bordes sin salir de foco totalmente y tiene esta sutileza que necesitábamos para acentuar sólomente el lenguaje visual. Fue como haber puesto signos de exclamación a lo que le está pasando el personaje”.

Otro juego de lentes usado por los directores de fotografía a lo largo de la serie fueron los Sigma Classic.

“Estos lentes tienen un *flare* muy especial cuando se coloca la luz correctamente; son como sombrillas. Para el resto de la serie usamos los lentes Tokina Vista Prime”.

Algo importante para los directores de fotografía y planteado desde el principio, era la búsqueda por hacer las transiciones y efectos visuales mecánicamente, es decir, con la cámara desde el *set* .

“Nos pusimos como reto no hacer efectos digitales e intentar sacar lo más que se pudiera desde cámara. Entonces, la mayoría de las transiciones y los estados mentales se hicieron mecánicamente con todos los juegos de óptica y con la iluminación. Nos apoyamos con los movimientos de cámara como por ejemplo los *pannings* a velocidad muy alta. Había escenas en las que recrear los efectos manualmente era más difícil. En uno de los episodios, el protagonista tenía que rejuve-

necer treinta años. Después de realizar muchas pruebas, optamos por hacer una rotopografía que tuvo que ser apoyada en *set* por vestuario, maquillaje y, por supuesto, por fotografía”.

Traduciendo pensamientos en imagen

Dentro de la trama, Ptolemy puede hacer uso de un medicamento que puede devolverle la memoria, sin embargo, este sólo haría efecto por un corto periodo de tiempo y después podría matarlo. Él tiene que tomar una decisión: recuperar la memoria por unos días para ayudarlo a rescatar algo que ayude a toda su familia o salvarse pero perder la memoria.

“Todo se trató de manera diferente. Si es un recuerdo, si está perdiendo la memoria o está recuperándose. Todo estaba en función de soportar el estado mental que tiene el personaje, desde fotografía hasta diseño de producción.

Para el primer episodio se decidió que se iba a utilizar mucha cámara en mano. Más adelante usamos el arnés y poco a poco se fue decidiendo la transición entre tener una cámara movida y una más estable en *dolly*. En otro de los episodios, en el que le administran una dosis del medicamento a Ptolemy él comienza a desesperarse. Para sentir la emoción del personaje montamos una *snorricam* o *bodycam*. La cámara se movía muchísimo, ¡pero se movía con él! Todo le arde por los efectos de la medicina, está desesperado y creo que con la decisión del *bodycam* logramos que el espectador se sumerja en sus sentimientos”.

Todos los juegos de óptica se usaron con ARRI Alexa Mini, ARRI Full Frame y la ARRI Mini LF. La serie fue realizada a dos cámaras en su totalidad.

‘The Last Days of Ptolemy Grey’

Cámaras: ARRI Alexa Mini, ARRI Full Frame, ARRI Mini LF

Óptica: Kinoptik, Angenieux Type M, Sigma Classic, Tokina Vista Prime

Cinefotógrafos: Hilda Mercado AMC y Shawn Peters
Gaffer: David Lee

“Me encanta operar la cámara, pero la realidad es que debido a que hay muchas cosas que cuidar, muchos detalles de los cuales estar atenta, preferí quedarme a lado de los directores para tener un trabajo más profundo con ellos”.



Hilda Mercado AMC y Guillermo Navarro ASC

Creando universos

El personaje de esta historia, además de sufrir demencia, es un acumulador. Esto es importante pues influye en el lugar que habita y, sobre todo, porque cambia conforme se avanza o se retrocede en su salud mental en la historia. Gregory A. Weimerskirch (‘¿Dónde estás Berdardette?’, 2019), fue el diseñador de producción encargado de dar vida a los espacios que habitaban los personajes de la serie.

“Desde que se diseñó el departamento de Ptolemy se pensó en las posibles opciones de cambios que tiene a lo largo de la historia o, mejor dicho, épocas. En la parte actual, que en tiempo corresponde entre dos y tres semanas de la vida del personaje, él y su sobrina se van deshaciendo de todo lo que ha acumulado a lo largo de su vida. Tiene algunos recuerdos y viajamos hasta el momento en el que se casó y para eso debieron pintar las paredes y amueblarlo de diferente forma. Hay que tener especial cuidado en las texturas de todo lo que se va presentando. Hacia el final de la historia, hay una parte importante sobre su infancia. Para hacer las cosas prácticas, el diseñador de producción y su equipo construyeron una parte de un pueblo ambientado en 1920. Hicieron una aldea de veinte casas con



Conoce la pieza final del rompecabezas.



Lentes ZEISS Supreme Prime

Con 14 distancias focales de 15 mm a 200 mm, los lentes ZEISS Supreme Prime unen cobertura hasta Full Frame y más allá, con alta velocidad en una lente pequeña y liviana. Su aspecto se caracteriza por una definición gentil y una transición muy suave entre las áreas enfocadas y desenfocadas. Los Supreme Primes le dan al creador un control absoluto sobre la imagen al revelar sutiles detalles matizados en sombras profundas y luces brillantes.

zeiss.com/cine/supremeprime



Seeing beyond



dos calles. El único detalle que no fue posible conseguir, fue un árbol en el que iba a suceder un linchamiento porque tenía que estar en un punto específico, pero lograron construir uno para que fuera perfecto para la historia. Es muy interesante cómo el conjunto de elementos como el decorado y la iluminación, le dan vida al pueblo”.

“En la distribución de episodios, justamente me tocó la parte del linchamiento y me enfrenté a tener que iluminarlo en la noche y con puro fuego. ¿Cómo lograr que realmente se viera iluminado sólo por el fuego y la luna? ¿Cómo darle vida a todo el pueblo siendo un terreno tan vasto?”.

“Como ya comenté, con la premisa de hacerlo todo en cámara y con la menor intervención posible en la post, me vi obligada a hacer muchas pruebas con antorchas, pruebas de fuego, pruebas con quemadores. Si hay algo que he aprendido en mis años de carrera, es que el fuego y la iluminación artificial que lo simula, nunca es real y siempre hay algo que no se siente orgánico. Había todo un problema que resolver, pues si mi criterio de exposición se centraba en las antorchas, no se iba a alcanzar a ver nada del sembradío y si exponía al sembradío, las antorchas se sobre exponían. Tuvimos que usar una grúa elevada con iluminación artificial además de las antorchas en primer plano”.

“Me gusta caminar en el *set* y sentir lo que está pasando, no me gusta estar tras el monitor solamente, pero lo cierto es que gracias a la gran tecnología de los nuevos monitores y a la estrecha

colaboración que hay con el DIT, ahora me apoyo en ambos para revisar que los niveles de exposición estén en el lugar correcto. Me apoyo del *false color* y del *waveform*. Monitoreo constantemente que esté todo dentro de los rangos estipulados desde un principio”.

“Por lo general, cuando sé que tengo que regresar a una escena semanas más tardes, hago anotaciones y no le dejo todo a la memoria. Pero de nuevo entra la grandiosa figura del DIT, pues ellos también llevan registro de las condiciones lumínicas de las escenas.”

Hilda hace hincapié en la grandiosa labor que tienen que realizar los *gaffers* en las series. En este caso al ser dos cinefotógrafos trabajando en distintos episodios, el *gaffer* ejerce como continuista lumínico de todo lo que se va grabando. “En este caso en particular, como él ya había trabajado con Shawn, se encargaba de guiarme a partir de lo ya trabajado en el bloque anterior. Está en mí como cocreadora explicarle cómo quiero lograr que lumínicamente la historia progrese, pero él ya tiene una base”.

Los monitores de forma de onda son herramientas útiles para obtener la exposición correcta en una imagen, pero requieren de conocimiento para interpretarlos correctamente. Este monitor de forma de onda es un gráfico que muestra los valores de brillo de una imagen de izquierda a derecha. En este proyecto, Hilda se apoyó en esta



'The Last Days of Ptolemy Grey'. Fotograma. Hilda Mercado AMC

herramienta para ser más precisa al exponer su material.

“Cuando hago mis ajustes y mediciones, también tomo anotaciones y llevo un registro. Sin embargo, con el tema de continuidad lumínica, me ayudó mucho el *dimmer switcher* pues tienen la facilidad de grabar los valores usados en las lámparas y graban los valores lumínicos usados en cada locación. En sus programas hacen una especie de reporte de cámara, pero enfocado a todas las luces usadas in situ”.

“En esta serie creamos un par de LUTs* aunque no siempre son cien por ciento confiables, es decir, debido a que no responden de la misma manera en todas las condiciones, son sólo una guía, una base para modificar lo que se va trabajando y saber hacia dónde podemos o no dirigirnos. Para la serie se realizó un LUT para una de las épocas y otro para el interior del departamento. En general, trabajamos una imagen saturada, llevada hacia los tonos magentas.

**LUT: Look-up Table: herramienta que permite diseñar ambientes de color y contraste y guardárlas para posteriormente añadirlos a otra escena.*

“Cuando vemos una imagen, nuestra memoria puede engañarnos, el ojo se adapta a condiciones de luz y a colores y es muy fácil que nos confunda. El color se va absorbiendo dependiendo de lo que se está trabajando. La grandiosa figura del DIT entra de nuevo al ruedo, pues ellos nos orientan hacia dónde se ha estado trabajando la colorimetría. En esta serie tuvimos la grandiosa opción de trabajar con unos monitores que funcionan casi como un exposímetro, pues en el cuadro de lo que se estaba trabajando podíamos saber los valores exactos de exposición. Con esto logramos tener un mayor control de cuánto estábamos sub o sobre expuestos y cuánto más podríamos jugar con la imagen. Nada arriba de 90 o 95 para seguir con detalle en los blancos y no bajar de 30 para que los negros no se emplasten. La piel se intenta mantener siempre alrededor de 75 IRES. Sumado a esto, podíamos ir anotando esos valores que muchas veces servían de referencia para las secuencias que se ligaban con el episodio siguiente en el que habría otro fotógrafo, pues recordemos que la serie la hicimos entre dos. El *gaffer* me dejaba al *best boy* y él se iba con Shawn y viceversa. Los *gaffers* siempre funcionan como nexo entre los fotógrafos de un proyecto, pues son los que conocen a mayor detalle las luces que se utilizan para crear las atmósferas lumínicas”.



Principales retos

De los aspectos que más cuidados durante el rodaje de esta serie fueron los prostéticos, vestuario y maquillaje del personaje.

“Fue todo un reto mantener la veracidad de este personaje de 91 años cuyo estado mental va en deterioro total cambiando conforme avanza la historia. Esto había que apoyarlo con mucha minuciosidad en cámara pues era fácil que se notara el truco, que se notara la plasticidad.

Otros reto para Hilda fue el trabajar con fuego.

“Una de las escenas que más me gusto hacer y que al mismo tiempo fue un reto personal, fue la escena del linchamiento. En términos de producción, ha sido una de las secuencias más grandes que he hecho. Iluminar todo un valle y pensar en qué tanta luz darle, si sólo pintarlo un poco para separarlo de los maizales, etc., y a esto se le añadió el tema de las antorchas. Yo me he cuestionado en varias ocasiones ¿qué tan iluminadas deberían ser las noches? En esta parte de la historia estamos en el pasado, son los años 30 y no debía estar tan iluminado. Lo difícil fue diseñar esta escena junto a mi *Gaffer* David Lee quien es un gran colaborador de Guillermo Navarro. Finalmente hicimos un poco de trampa porque en realidad las antorchas no deberían alcanzar a iluminar a nuestro personaje, pero en nuestro universo usamos esta fuente de luz para justificar y así iluminarlo. Puedo decir que me quedó muy bien”, dice Hilda entre risas.



Hilda Mercado AMC confiesa que aprende y reafirma sus conocimientos con cada proyecto en el que se involucra.

“Me encantó tener la oportunidad de trabajar con Guillermo Navarro, fue una experiencia increíble verlo dirigir. Trabajar con Shawn Peters también me pareció increíble y trabajar con un actor como Samuel L. Jackson es algo asombroso; alguien con esa trayectoria, sensibilidad y talento. Se sabe las líneas de todos y hace exactamente las mismas acciones en cada toma y verlo transformarse frente a tus ojos es increíble”.

“Hoy puedo decir con orgullo que estoy haciendo lo que siempre quise hacer. Ahora estoy en Estados Unidos haciendo una serie con un tema que me importa y me interesa, trabajando con grandes artistas. Si pudiera englobar esta experiencia en un consejo sería que uno sabe más de lo que cree que sabe. Tengo mucho tiempo preparándome, trabajando y esforzándome. Comencé como *loader*, fui asistente de cámara, etc. Cuando creas que un proyecto es muy grande para dar el paso, te darás cuenta que en realidad estás más preparada de lo que crees. Apoyarte con tus colegas también es importante como en la gran red de apoyo que para mí ha sido la AMC”. “No tienes que saber todo, pero sí debes poder solucionarlo. Estamos en un negocio en el que la perseverancia es lo más importante. Algunas cosas no llegan cuando tú quieres pero si eres perseverante, llegarán en el momento adecuado y junto a las personas correctas que te llevarán a proyectos que necesitas para desarrollarte como el artista visual que quieres ser”.

Trailer ‘The Last Days of Ptolemy Grey’

https://www.youtube.com/watch?v=C_T1IqlQba4

Sigue a Hilda Mercado AMC:

<http://hildamercado.com>

<https://www.imdb.com/name/nm0580159/>

<https://www.instagram.com/hildamercadodp/>

“Si obedeces todas las reglas, te perderás de toda la diversión”.

Katherine Hepburn



'The Last Days of Ptolemy Grey'
Hilda Mercado AMC



'The Last Days of Ptolemy Grey' Hilda Mercado AMC



'The Last Days of Ptolemy Grey'
Hilda Mercado AMC





Foto de Carlos R. Diazmuñoz AMC

Por Carlos R. Diazmuñoz AMC y
Pedro Ávila AMC

Desde hace algunos años la tecnología de producción virtual se ha adaptado a algunas producciones internacionales y mexicanas dependiendo de su presupuesto. El uso de pantallas LED reemplaza el *chroma key* o los fondos de color azul, verde u otro color, para hacer compuestos de inserción de imagen en la post producción. Una de las ventajas de esta tecnología de pantallas LED, es que los actores pueden estar rodeados de lo que realmente será visto en pantalla sin tener que imaginar su entorno y los compuestos se realizan en tiempo real ahorrando el tiempo y dinero en la post producción.

Series de Estados Unidos como ‘The Mandalorian’ de Disney+, entre otras más, han obtenido grandes ventajas de esta técnica con el uso de pantallas LED. Las pantallas abarcan un campo de visión de buen tamaño y el ahorro es considerable en el flujo de trabajo en la post producción. No sólo ocupan la unión de varios módulos de pantallas LED, también utilizan este sistema para tener un aforo cenital de pantallas LED creando reflejos en las superficies reflejantes. El departamento de diseño de producción complementa la técnica de las pantallas LED con objetos reales en la escenografía para acentuar el realismo que brinda este tipo de técnica utilizada llamada realidad aumentada.

Un tema recurrente en el Congreso Internacional de Cinematografía 2022, fue la producción virtual. El congreso organizado por la Sociedad Americana de Cinefotógrafos ASC, tuvo como representantes de la AMC a Carlos R. Diazmuñoz AMC y Pedro Ávila AMC quienes junto a cinefotógrafos de más de cuarenta países, tuvieron la oportunidad de visitar estudios con la más reciente tecnología en producción virtual en la ciudad de Los Ángeles en California.

Visitaron Sunset Las Palmas, estudios con historia de más de 100 años en Hollywood donde se rodaron clásicos como ‘I Love Lucy’ y antes la casa de United Artist con artistas como Charlie Chaplin, Mary y D.W. Griffith.

Dentro de los históricos estudios, XR Studios www.xrstudios.live presenta ‘Extended Reality’ o realidad extendida, en la que se maneja una mezcla de tecnologías inmersivas que utiliza una combinación de realidad mixta y realidad aumentada. Su enfoque son producciones en vivo donde pueden incorporar el uso de pantallas LED para crear una experiencia de inmersión visual en el mundo del entretenimiento. El flujo de trabajo en XR Studios permite una iluminación realista que envuelve al talento en una experiencia visual. Estos ambientes pueden ser fotorrealistas o de fantasía. Esto permite al talento interactuar con las pantallas, su entorno y otros elementos.



ALEXA 35

ELEVANDO LOS ESTÁNDARES

La ALEXA 35 una cámara 4K nativa Super 35 que eleva la cinematografía digital a niveles sin precedentes. Con 17 stops de rango dinámico, la ALEXA 35 puede manejar condiciones de luz más diversas y extremas manteniendo el color en las luces altas y el detalle en las sombras, y simplificando los workflows en post. REVEAL, la nueva ciencia de color aprovecha al máximo la calidad de imagen del sensor, al tiempo que las texturas ARRI amplían la creatividad integrada de la cámara. Fácil de operar, robustez de construcción y nuevos accesorios completan la plataforma de la ALEXA 35.



www.arri.com/alexa35

ARRI 



Foto de Pedro Ávila AMC



Cortesía de Carlos R. Díazmuñoz AMC

El foro tiene un sistema de seguimiento pasivo con sensores a lo largo del techo que hacen un mapa virtual para saber la posición y altura de las cámaras utilizadas y en torno, ajustar las imágenes de la pantalla para obtener la perspectiva correcta en relación a la cámara. Cada cámara tiene un receptor que lee estos sensores para proporcionar su posición en un sistema de *tracking* o seguimiento. <https://stypc.tv/>

El fotograma fantasma o GhostFrame, manda diferentes señales de video a la pantalla LED por medio de un procesador de nombre HELIOS el cual recibe la ingesta de las cámaras RED Komodo. Se pueden mostrar 6 señales de video al mismo tiempo que se transmiten con el procesador HELIOS. Cada fotograma se transmite a 3.3 milésimas de segundo a un total de 19.996 milésimas de segundo por cada 6 señales de video transmitidas. <https://megapixelvr.com/products/ghostframe/>



Cortesía Carlos R. Díazmuñoz AMC

Para ahondar más en este artículo de lo que fue presentado en la Cumbre Internacional de Cinematografía 2022 en Sunset Las Palmas, contactamos a los representantes de los estudios XR y su presidente J.T. Rooney habló más a detalle la tecnología de alto nivel. XR Studios también nos ofreció una respuesta del creador de la tecnología y fundador de Megapixel VR, Jeremy Hochman.



Cortesía de XR Studios

“La cámara Komodo tiene un obturador global, lo cual es importante por el trabajo que estamos haciendo con Megapixel VR y su tecnología GhostFrame. Este obturador global, nos permite manejar múltiples perspectivas al mismo tiempo. Utilizamos RED y sus cámaras Komodo por la relación que tenemos con su equipo y su forma avanzada de pensar en la tecnología de las cámaras”, mencionó J.T. Rooney, presidente de XR Studios.

XR Studios utiliza cámaras RED Komodo para poder separar los fotogramas y encuadres correspondientes a cada cámara utilizando la tecnología patentada llamada GhostFrame (<https://www.ghostframe.com/>). GhostFrame es una colaboración de Megapixel VR (<https://megapixelvr.com/>), AGS y ROE Creative.

“GhostFrame es un programa poderoso, con licencia, para agregar al rendimiento ya impresionante de HELIOS que maneja hasta 4 entradas de señales de video en 4K y las alimenta al mismo tiempo a la pantalla LED. Activado el GhostFrame, los bloques de la pantalla LED corren a una velocidad interna mucho más rápida que la ingesta de video permitiendo estas fuentes y múltiples patrones que corren al mismo tiempo en la superficie de la pantalla en un solo fotograma de producción. HELIOS edita ese fotograma en

varios sub-fotogramas. Uno captura una señal individual ingestada sincronizando una cámara en específico y un conjunto de sub-fotogramas. Por ejemplo, se puede tener uno para la escena del fondo, uno para el fondo con utilería para el talento, uno más para las marcas de *trackeo* y otro con el fondo *chromakey*. Con el fondo chromakey, se abre un mundo de posibilidades en la post producción donde se puede ajustar el fondo a un cuadro en específico.

GhostFrame crea en forma simplificada, un flujo de trabajo más eficiente, más rápido e incrementa el nivel de eficiencia. El principio básico de GhostFrame es muy fácil y amigable el cual sucede en un solo fotograma de producción. Esto significa que tienes diferentes fondos disponibles al mismo tiempo, por ejemplo; uno para el talento y otro para la cámara transmisora. ¿Y cómo trabaja esto?, el ojo humano puede procesar de 10 a 12 imágenes por segundo, la cámara puede procesar mucho más. GhostFrame edita el proceso normal de producción en varios sub-fotogramas sincronizando la cámara por medio de drop frames donde capturamos las ingestas individuales. Así es como trabaja GhostFrame. Una vez más, toda esta magia ocurre en un solo fotograma de producción.

GhostFrame trabaja hasta cuatro ingestas individuales en 4K. Lo único que se requiere es que estén en la misma resolución y que estén sincronizadas en genlocked.

El flujo de trabajo de GhostFrame es una evolución para la producción virtual. XR Studios ha demostrado esta tecnología en verdaderas producciones espectaculares.

Este flujo de trabajo es muy reciente. Dentro del programa, se toma la decisión de cuáles elementos serán visibles al ojo humano y cuáles serán transmitidos a las múltiples cámaras. Ghost Frame combina con el Ghosttrack en el cual se pueden utilizar tres referencias para el *trackeo*, el patrón



Foto de Pedro Ávila AMC

Jeremy Hochman de Megapixel VR

escondido de GhostFrame, el *set* real y marcas infrarrojas asignadas en posiciones específicas proporcionando una creatividad ilimitada pero, al mismo tiempo, permite un ambiente amigable y cómodo para los técnicos y el talento. Las posibilidades en conjunto de las tecnologías de las pantallas LED, las cámaras de cine digital y el programa patentado de GhostFrame, crea una tecnología poderosa nunca antes vista para el uso de video y transmisiones en vivo.

<https://youtu.be/AffrxqyTLC4>

<https://www.youtube.com/watch?v=NpIkPR8Hodg>



Cortesía de XR Studios

En su visita al Centro de Producción y Media Digital, Sony Digital Media Production Center, Sam Nicholson ASC de Stargate Studios (<https://www.stargatestudios.net/>), muestra otra manera de utilizar la producción virtual. A diferencia de XR Studios, Sam Nicholson presenta una forma más compacta y modular de utilizar la producción virtual y con un enfoque más hacia una imagen fotorrealista y a entregar lo que él llama *finished pixels* o píxeles terminados, que es una imagen completa sin la necesidad de post producción. En un espacio de 6 x 6 metros, Sam muestra con el apoyo de una pantalla Sony Crystal LED con un *pixel pitch* de 1.2, cómo capturar una escena con un fondo realista desde cualquier ángulo.



Foto de Carlos R. Díazmuñoz AMC

El escenario tiene como fondo la pantalla Sony Crystal LED de 4 x 2.25 metros que puede ser montada en el tamaño requerido para cada producción ya que se arma con mosaicos de 403.2 x



453.6 x 100 mm. El escenario está rodeado de luces LED (LEDs que contienen seis colores para replicar con más exactitud los colores de la escena) que están programadas para replicar los colores que contiene la pantalla dando una luz volumétrica que está ligada a la escena mostrada en la pantalla. También rodeando la escena, se encuentran una serie de sensores para obtener la posición de la cámara que están ligados a la pantalla para mostrar la perspectiva correspondiente a la posición de cámara.



están ligadas dentro de un sistema por computadora; es como si la imagen rodeara el escenario mostrando solamente la imagen en la pantalla Sony Crystal LED. El resto de la imagen de 360 grados informa los colores y tonalidades que la iluminación LED proyecta dando a la escena una iluminación realista. Para programar las luces se toma la imagen de fondo y se saca fuera de foco hasta obtener los colores y tonos que estarían presentes en la locación.

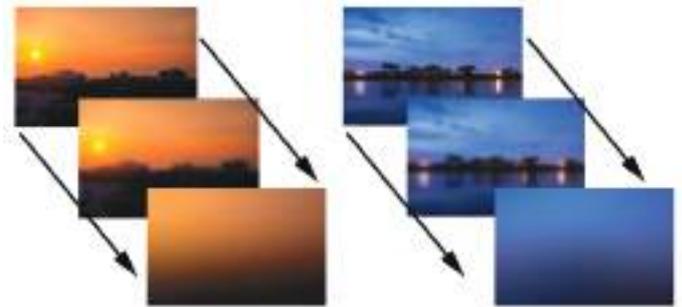


Diagrama por Pedro Ávila AMC

En el centro del escenario se encuentra el talento, en este caso una pareja teniendo una cena al aire libre. El escenario está sobre una plataforma que gira 360 grados. Esta plataforma también está ligada a la imagen de la pantalla, al girar la plataforma, la imagen en pantalla gira respectivamente ya que este fondo es grabado en 360 grados con una serie de cámaras (7 Sony Alpha con óptica Zeiss 25mm en este caso). La imagen en pantalla muestra una resolución de 4K, pero la imagen completa es de 48K. Si el escenario estuviese rodeado de pantallas, este podría mostrar la imagen completa en 360 grados.



Foto de Pedro Ávila AMC



Foto de Pedro Ávila AMC

Lo que esta técnica permite es tener la opción de capturar una escena establecida en cualquier parte del mundo montando este sistema en un foro y sin necesidad de post producción ya que la pantalla muestra un fondo foto realista. Es tan fino el pixel de esta pantalla, que la cámara puede enfocar el fondo poniendo el plano focal a unos centímetros frente de la pantalla. La pantalla contiene un poco de difusión y absorción de negros que ayudan a dar esta impresión fotorealista.

Es importante tener en mente que la mayor parte del trabajo en este volumen se tiene que llevar a cabo en la pre producción. En todos los fondos es recomendado capturar con anticipación al rodaje para darle tiempo al programador del volumen de hacer un mapeo de los colores para programar la iluminación volumétrica.

Esto es lo que se utiliza para formar la iluminación volumétrica. La luz, la imagen en pantalla, la posición de cámara y la posición de la plataforma,





Foto de Carlos R. Díazmuñoz AMC

Referencias Stargate:

<https://www.instagram.com/stargatestudios/?hl=en>

<https://www.stargatestudios.net/>

No cabe duda que el uso de las pantallas LED ha revolucionado las industrias filmicas y del entretenimiento. La programación involucrada en conjunto con las cámaras de cine digital, son extensas en sus posibilidades actuales y en el futuro.

Sin embargo, al preparar los fondos e iluminación en la pre producción, se ahorra tiempo al momento del rodaje siendo una de las mayores ventajas de utilizar un volumen de esta manera. Otra gran ventaja es el cambio de día a noche o viceversa con los fondos e iluminación volumétrica ya programados en la computadora, el cambio de día a noche es instantáneo. Entre otras ventajas está el uso de humo y *flares* en cámara que se dificultan más con el uso de cromas y darle al talento la vista real del lugar en el que se encuentran y que no lo tienen que imaginar tal como es en croma.



Pedro Ávila AMC y Carlos R. Díazmuñoz AMC. Foto de Vicente Mayo ACC

Stargate es una compañía que se enfoca en efectos visuales más tradicionales e incorpora pantallas LED para complementar su portafolio. El ejemplo mostrado en su presentación es sólo una de las maneras que ellos ocupan los volúmenes. Su proyecto más reciente fue en la serie 'Our Flag Means Death' en la que utilizaron una pantalla de 50 metros de largo y 9 de alto mostrando una imagen de 20K de resolución. La pantalla se utilizó de fondo para escenas en un barco pirata lo cual le dio al equipo de Stargate una distancia considerable entre el escenario y la pantalla, permitiéndoles utilizar pantallas LED Black Pearl 2 con un *pixel pitch* de 2.8. Sam hace hincapié en que la distancia entre el escenario y la pantalla es de suma importancia para determinar el *pixel pitch* requerido. En su presentación, el uso de la pantalla Sony Crystal LED con un *pixel pitch* de 1.2 le da la oportunidad de tener la pantalla considerablemente cercana al talento, en este caso unos 4 metros de distancia.



Pedro Ávila AMC. Foto de Carlos R. Díazmuñoz AMC

23.98^{fps}



El cuidado de la imagen digital: la clave del DIT dentro y fuera del set

Por Luis Enrique Galván
Fotos de internet

El inicio del siglo XXI representó un cambio sin precedentes en el campo de la tecnología. Una nueva revolución industrial acechaba incluso a las mismas computadoras. 'El problema del año', en el que el mundo no sabía si los ordenadores podrían cambiar de 1999 a 2000 en su código binario, seguía siendo un misterio. Sin embargo, el *software* evolucionó y, como los dispositivos de los decenios anteriores, el cine se adhirió al cambio sin precedentes.

Tan sólo dos años después, el director George Lucas y el cinefotógrafo David Tattersall BSC estrenarían el primer *blockbuster* filmado en una cámara digital. 'Star Wars Episode II: Attack of the Clones' se convertiría en un parteaguas para la cinematografía. Una nueva era comenzaba y distintas propuestas e historias trazaban un camino que era precedido únicamente por el celuloide. Así como Tattersall y Panavision transgredían hacia una diferente época (de la mano de la primera cámara CineAlta Sony HDW-F900), el cine digital en consecuencia, exigía nuevos puestos y tareas por desempeñar. Tal es el caso de la aparición de una figura crucial en la creación de la imagen binaria: el Digital Imaging Technician o Ingeniero en imagen digital (DIT).

A la par de posibilidades infinitas, muchas preguntas surgían de la mano. El flujo de trabajo necesitaba reestructura. Y ahí, entre la apertura de un nuevo mundo, el DIT ha cubierto las exigencias de los proyectos digitales. Desde la

configuración de cada parámetro en cámara, hasta la supervisión de la continuidad en el *workflow* o flujo de trabajo de cada rodaje. Sin embargo, es imposible dar una definición exacta sobre el DIT. Cada proyecto exige necesidades particulares", afirma Ernesto Joven, DIT de largometrajes como 'Roma' (2018), 'Honey Boy' (2019), 'The Neon Demon' (2016), y 'Gloria Bell' (2018), entre otras.

Aunque es complejo encasillar bajo una sola definición generalizadora, sí es posible hablar sobre algunas de las diversas tareas que desempeña el DIT. y que, en dependencia de los mismos sindicatos en cada país, son roles que pueden variar también con respecto a los flujos de trabajo ya establecidos dentro de los largometrajes, comerciales o series.

De acuerdo con Ernesto Joven, podemos mencionar como una de las principales tareas del DIT, supervisar la integridad de la imagen acompañada de igual forma, de la configuración de cámara y captura, calibración de herramientas para monitoreo, respaldo y transferencia de material, *transcode*, corrección de color en vivo y supervisión del flujo de trabajo.

Por un lado, y como era mencionado anteriormente, una de las funciones del DIT es encargarse de la configuración de los aspectos técnicos de la cámara digital. Conociendo cada parte del equipo en función de la captura de la imagen hasta su postproducción. En un segundo aspecto, es crucial el monitoreo de la exposición a partir de su interpretación.

'Star Wars: The Force Awakens'. Fotograma. Dan Mindel



“Si veo algo que nos puede meter en problemas, como una imagen muy subexpuesta o sobrexpuesta, debo acercarme al director de fotografía”, dice Ernesto. Así, en apoyo con los *video scopes*, el DIT interpreta la imagen que va construyendo el cinefotógrafo, siendo su guía para evitar cualquier error futuro en el flujo de trabajo.

Paralelamente, otra de las posibles tareas, es el respaldo y transferencia de material. Que bien, en dependencia de las necesidades y extensión del proyecto, puede o no quedar al cargo de una segunda figura: el *Data Manager*. Añadido a ello, el DIT también puede ejecutar el *transcode*, haciendo *render* de *proxies* y *dailies*. Hacia una quinta función, la corrección de color *on-set* es uno de sus otros propósitos, apoyando al cinefotógrafo en la previsualización del estilo que tendrá la imagen final.

“El hecho de poder cambiar y crear un LUT en *set*, te ayuda a tomar mejores decisiones estilísticas y de iluminación. Al monitorear tu imagen no pones en compromiso tu exposición, la aprovechas con toda su información”. Finalmente, es también la supervisión de la continuidad en el flujo de trabajo una tarea más del DIT. Es su objetivo evitar la aparición de errores en la imagen desde su configuración en *set*, hasta su llegada a post.

Por otra parte, es la relación DIT – director de fotografía, la clave en el resultado del material filmado. Si desde la preproducción de todo proyecto el DIT tiene injerencia, las posibilidades de un correcto flujo de trabajo estarán siempre sobre la mesa. Asentar las bases desde la preproducción con el director de fotografía y el colorista, permite que el ritmo sea más rápido y sin obstáculos, pues al llegar al *set*, ya se habría acordado todo un *workflow* acorde al estilo que el fotógrafo quiere lograr. Así, el rodaje trasciende el correr para resolver problemas, a concentrarse en crear oportunidades de experimentación.

El desempeño del DIT es tan amplio, que su entrenamiento y experiencia debe ser igual de grande. Comprender cada aspecto técnico del equipo, así como la teoría de los elementos que construyen una imagen, es intrínseco a este rol dentro del departamento de cámara.

“Creo que un gran ejercicio es que los directores de fotografía conozcan los límites y posibilidades de cada cámara. Jugar con su material y forzarlo a diferentes condiciones, te hace saber qué puedes hacer y qué no con tus herramientas”, señala Ernesto Joven.



'Star Wars: The Force Awakens'. Fotograma. Dan Mindel



'The Neon Demon'. Fotograma. Natasha Braier





'Roma'. Fotograma. Alfonso Cuarón

Entender el avance del cine digital es comprender el margen de las herramientas de trabajo. Sin embargo, así como con el negativo, la premisa continúa siendo la misma: exponer de forma "correcta". Es decir, obtener el máximo de información posible en tu imagen sin comprometer su calidad. "Teniendo todos tus datos, se puede dejar una corrección sencilla, casi igual a la trabajada en vivo, hasta algo muy extremo y con muchos efectos", apunta Ernesto, también ingeniero de video de cintas como la segunda entrega de 'Avatar: The Way of Water' (2022), y de 'Star Wars: The Force Awakens' (2015).

Es así como la relación DIT/director de fotografía es un vínculo comunicativo más, entre la comprensión de lo que se puede lograr con el material sin perder su cuidado de vista. Ernesto relata su dupla laboral con la directora de fotografía Natasha Braier en la que ambos diseñaron un sistema para interpretar la exposición de la imagen. Ernesto recuerda:

"'The Neon Demon' fue la primera película digital de Natasha y tenía muchas escenas con muy poca luz. Creamos un sistema de trabajo lla-

mado 'La trampa', en el que establecimos una escala del 1 al 10 para determinar qué tanto íbamos a subexponer o sobrexponer la imagen desde el monitoreo. Desde la estación del DIT coordinábamos con la corrección en vivo a la par de su iluminación".

El inicio del siglo veintiuno comenzaba con la primera CineAlta de Sony y Panavision de la mano de David Tattersall BSC. Ahora, esta segunda década se encamina hacia nuevas posibilidades que el mundo digital permite habitar. Así como Ernesto Joven, equipado con sus monitores Flanders OLED, múltiples computadores y electrónicos, al igual que una preferencia al Pomfort LiveGrade, la figura del DIT acompaña a la revolución digital y exploratoria de la imagen como un apoyo y herramientas para las y los cinefotógrafos en sus decisiones estéticas y narrativas.

Si deseas más información sobre este tema, te sugerimos entrar a los enlaces del Manual de DIT por la Asociación Francesa del D.I.T., ADIT, traducido del francés por Alfredo Altamirano AMC:

<https://www.cinefotografo.com/2019/05/07/tecnico-en-imagen-digital/>

https://www.cinefotografo.com/wp-content/uploads/2018/12/dit_amc_adit_2019.pdf



'The Neon Demon'. Fotograma. Natasha Braier

23.98 fps®



DISPONIBLES EN

efd

equipment & film design

FUJI PREMISTA

Rendimiento óptico que ofrece todos los beneficios de un sensor de gran formato.

19-45 mm 28-100 mm 80-250 mm



TECNOLOGÍA CINEMATOGRAFICA

MOTION CONTROL, PARTE II

Por Eduardo Vertty AMC
Fotos de interent

En el número anterior de esta revista empezamos abordar el tema de tecnología cinematográfica hablando de los sistemas Motion Control, su aplicación en la industria cinematográfica y audiovisual, así como la definición propia del sistema. En ésta ocasión hablaremos de la historia, orígenes y precursores del Motion Control.

Posible uso relacionado más antiguo del control de movimiento (Exposiciones dobles)

Durante la filmación de 'The Flying Duchess' en 1914, uno de los operadores de cámara de *Thomas Alba Edison*, James Brautigam, construyó un sistema mecánico que permitía que una cámara repitiera sus movimientos una y otra vez. Brautigam quería hacer una doble exposición de una toma para que un actor presentado durante la segunda exposición apareciera como una figura fantasmal transparente.

La cámara se montó en una pista de 21 mts. (70 pies) y luego se movió a mano usando una plataforma de cabrestante de bloqueo y aparejos (*block-and-tackle winch rig*), repitiendo el movimiento en dos movimientos de cámara para cada acción.

El duplicador Dupy (Dupy Duplicator)

En la década de 1940, el ingeniero de sonido de MGM, Olin L. Dupy, desarrolló una máquina conocida como duplicadora Dupy. Los movimientos de giro e inclinación de la cámara se grabaron directamente en un disco fonográfico, lo que significaba que los movimientos podían repetirse cuando se reproducían. Es posible que el sistema se haya utilizado por primera vez en la película 'El desfile de pascua' de Irving Berlin (1948), especialmente para la toma de cierre de

la Quinta Avenida. El duplicador Dupy se usó aquí para simular una inclinación hacia arriba desde una multitud en primer plano hasta una calle pintada con técnica de *matte painting*. Quizás se usó de manera más significativa en 'An American in Paris; (1951) de Vincente Minnelli, para combinar la acción en vivo en el estudio con vistas reconstruidas de la capital francesa. De hecho, hay una patente titulada "Aparato para duplicar tomas de imágenes en movimiento" otorgada a Olin L. Dupy y algunos otros presentada en octubre de 1949.

Existe un estupendo libro llamado 'The Magic Factor: How MGM Made An American in Paris' de Donald Knox, que explica parte de esta tecnología.



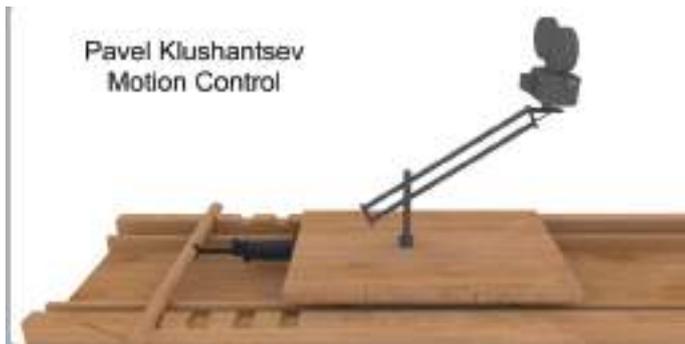
De derecha a izquierda: Bob Roberts, camarógrafo de mate, Warren Newcombe, director del departamento de mate, Mark Davis, director de fotografía de efectos visuales y Warren Spencer, subdirector de MGM.

En la fotografía podemos ver la sala de cámaras mate de MGM en 1949 con el nuevo mecanismo de control de movimiento llamado Dupy Duplicator, llamado así en honor al inventor Olin Dupy (izquierda) del departamento de sonido de MGM. Alrededor de este período, varios estudios idearon dispositivos repetidores de movimiento para ayudar a colocar movimientos de cámara, como panorámicas e inclinaciones en tomas mate estáticas. La pintura que se está fotografiando es de 'El desfile de pascua'.



Motion Control de Pavel Klushantsev

El director de fotografía de efectos especiales ruso Pavel Klushantsev construyó un control de movimiento con rieles de madera y un gato mecánico y era más parecido al “Dykstraflex” que a los desarrollos de estudio anteriores, menos flexibles. Lo hizo a finales de los años 40 para una de sus películas documentales acerca del espacio.



En la fotografía vemos un boceto de construcción del sistema de control de movimiento de Pavel Klushantsev.

En el siguiente enlace se podrá apreciar una animación acerca del funcionamiento del Motion Control de Pavel Klushantsev.

<https://vimeo.com/727959940>



En las fotografías de abajo a la izquierda, vemos a Pavel Klushantsev construyendo un sistema solar mecanizado para ser fotografiado con su *motion control* para simular el movimiento de los planetas con movimientos de cámara bidimensionales y tridimensionales.

El repetidor de movimiento de Gordon Jennings (Gordon Jennings' motion repeater)

En la década de 1950, en Paramount, Gordon Jennings (famoso por trabajar en los efectos especiales de ‘Cleopatra’, ‘When Worlds Collide’, ‘The War of the Worlds’), creó un dispositivo que grababa el movimiento de la cámara en una tira de película. Jennings estudió planos de construcción y calculó los movimientos de cámara necesarios utilizando suplentes en un escenario vacío. Una vez que se grabó la pista de movimiento, la cámara funcionó automáticamente mientras filmaba cada toma de una pintura mate o miniatura de acción en vivo. El sistema se usó de manera más espectacular para combinar acción en vivo y elementos de modelo en la escena de destrucción del templo en ‘Samson and Delilah’ (1949) de Cecil B. De Mille.



Sistema Motion Control de John Whitney (John Whitney's Motion Control System).

En 1957 John Whitney (quien por supuesto más tarde se convertiría en un gran pionero en gráficos y animación por computadora), adquirió una computadora analógica mecánica excedente del ejército que se usó anteriormente como parte de un sistema de armas antiaéreas. Lo reconstruyó para controlar los movimientos de una cámara y las luces para poder filmar rayos de luz de colores para una película abstracta llamada 'Catálogo 61' (1961).

John Whitney también es considerado como uno de los inventores y precursores de la animación por computadora.



En la fotografía John Whitney trabajando en su computadora mecánica analógica.

A lo largo de las décadas de los 40, 50 y 60, hubo muchos otros desarrollos y constructores de sistemas Motion Control aplicando los mismos principios según los avances eléctricos, electrónicos y mecánicos que se presentaban y dependiendo de las necesidades y complejidades de las producciones, de los estudios donde se necesitaban aplicar este tipo de sistemas para la ejecución de efectos visuales, pero los personajes mencionados en éste artículo fueron los que iniciaron con sus ideas e inventiva la aplicación de estas técnicas y que a su vez abrieron una rama muy importante de soporte tecnológico y técnico para apoyar a los directores cinematográficos en sus narrativas.

En el siguiente número de la revista hablaremos de uno de los más importantes precursores y fabricantes de sistemas Motion Control a nivel mundial.

Eduardo Vertty AMC
Director De Fotografía
MoCo Programmer



23.98 fps®



REVOLUTION MÉXICO



CANON DREAM
LENS 50MM F0.95 FULL FRAME



CANON TLs K35



KOWA VINTAGE FULL FRAME



MASTERBUILT SOFT
FLARE FULL FRAME



20 ARRI - Orbiter con Accesorios disponibles para renta



Arri - Orbiter

Accesorios Con costo extra:

- Projection Lens
- Lámpara China 90 cm
- Domo 60,90,120,150 cm
- Fresnel



/Revolution435Mx



Revolution 435 D&C



+ (52-55) 5605-8060



revo1999@prodigy.net.mx



Av. Popocatepetl 176 Col. General Anaya. CP 03340 Alcaldía Benito Juárez CDMX, México

DIANA GARAY VIÑAS AMC 10 Preguntas a una cinefotógrafa



1- ¿Cuál es tu sueño de proyecto?

Filmar en 35mm y digital en un lugar muy exótico, quizás extremo, que no se parezca en nada a lo que conozco. Me encantaría trabajar en un lugar que me rete y me obligue a resolver de forma diferente. Sería ideal con un *crew* de puros amigos donde hayamos tenido mucha pre, muchos *scoutings* y trabajo con el director y poder estar en los ensayos con los actores o pláticas. Y que esa pre nos permita salirnos de el lenguaje que generalmente uso, salirme de la zona de confort en muchos sentidos.

2.-¿Cuál es el reto más grande que has tenido en fotografía y cómo lo resolviste?

Es una pregunta complicada porque va cambiando con el tiempo. Lo que en un momento crees que fue lo más difícil, se reinterpreta con el tiempo porque vas aprendiendo. En mis primeros proyectos sufría mucho con la luz natural y sus cambios inesperados. Ahora ya no tanto, aunque siempre estamos en esa lucha constante con el tiempo y la luz.

El año pasado que hice la segunda temporada de 'RBD' para Netflix, mi primera serie. Me enfrente a un musical literalmente. Se filmó en un auditorio pequeño con un escenario muy reducido y, sobre todo, corto. Utilicé muchas luces robóticas de concierto y descubrí que estas luces son otro universo; las posibilidades de todo lo que puedes hacer me volaba la cabeza pero, al mismo tiempo, no están diseñadas para una cámara de cine digital y me fue difícil al principio agarrarles la onda. En la pruebas de cámara mi *Gaffer* Ignacio Sánchez y yo, detectamos que el *gamut* de pronto se volvía loco con ciertos tonos. Utilicé la Sony Venice que es una gran cámara pero, en algún punto, el sensor no daba más sobre todo con los rojos y los azules. Entonces, la clave fue estar monitoreando en el *set* minuciosamente con mi *gaffery* y el DIT. Porque aunque para mi ojo se veía increíble, había que cuidarlo y no pasarse. Creo que cuidar eso en el *set* fue un gran acierto porque en la corrección de color con Fernando Medellín, no batallamos. En ese proceso de la corrección de color me volvió a sorprender cómo responden esos colores eléctricos de los conciertos. Verlo a veces en *standard* y regresar al HDR y ver cuánto aguantan ahí esos tonos álgidos de *gamut* y en *standard* no.



3.- Dejando de lado la técnica, ¿qué es lo que más te gusta de tu profesión?

Conocer otras realidades, otras formas de ver la vida, sentir eso para poder después plasmarlo y sentir la luz, sólo sentirla. Aunque a veces me salga mal de oficio, no puedo evitar analizarla.

4.-¿Qué nivel de decisión consideras que debe tener el colorista sobre la imagen final?

Depende, sobre todo ahora en la era de las series por los tiempos en que suceden, pero creo que debe ser un aliado de la directora o director de fotografía, ir desde la pre concibiendo y cocinando cómo va a estar la imagen. Que aporte en el proceso, pero que no se imponga.

5.- ¿Con qué directora o director te gustaría trabajar?

Es una pregunta difícil, siempre he sido turbo fan de Almodovar, definitivamente el es uno, pero también con Jane Campion y muchas más.



6.- ¿Cómo preparas una escena?

Depende mucho del proyecto y del director. Generalmente, tengo una carpeta por proyecto y voy haciendo un banco de imágenes. Una vez definida la propuesta estética, hago *shooting* con el director. Me funciona mucho hablar antes sobre el guion, entender de dónde vienen y a dónde van los personajes, así como ver películas de referencia con el director. Pero lo que más me ha funcionado, es saber qué sentimiento o esencia se quiere transmitir. Ahora he estado utilizando el *shot lister* como herramienta y me parece maravilloso, tener tu *shooting* con las fotos y poder compartirlo. Puedo ir y regresar sobre mis notas, sobre la atmósfera que ya hice con el director. Simplemente lo abro en mi teléfono y me recuerda cuál es el sentimiento. Dos cosas influyen en mí a la hora de iluminar la escena in situ. Por un lado, el trabajo de preparación, la idea o diseño de luz que ya tengo y, por el otro, ver el ensayo o el bloqueo. Es como hacer todo ese trabajo de mesa e intelectual y dar chance de sentir qué pasa en el ensayo; ahí es cuando siento que la magia pasa, cuando lo imaginado se mezcla con lo real y te sorprende porque va más allá de lo que tienes esperado.

7.- Cuando no sabes cómo resolver algo ¿a quién le preguntas?

Depende. A veces preguntando a camaradas cinefotografes, a veces al internet, o ambas.

8.- Cuando hay mucho estrés en el *set*, ¿qué haces?

Antes caminaba lo más que podía en el *set*. Ahora con la vida, sus cambios y reacomodos, creo que lo hago mejor, tengo un *play doh* y un yoyo en el carrito de cámara y aromaterapia que me ayuda mucho.

9.- ¿Qué película te hubiera gustado fotografiar?

'My Own Private Idaho', '2046', 'Los abrazos rotos', 'Nomadland' y muchas más.

10.-¿Si no fueras cinefotógrafa, a qué te dedicarías?

Sería ceramista o diseñadora industrial.



Sigue a Diana Garay Viñas AMC:

<https://www.dianagaray.com>
https://m.imdb.com/name/nm3028434/?ref_=nv_sr_srsg_0



VENICE 2



TELS. + 52 5676 1113 / 5676 1483

contacto@cttrentals.com

SONY



www.cttrentals.com



PROYECTOS CON SIGLAS AMC



Estos son algunos de los proyectos en los que participan algunas socias y socios AMC con estrenos recientes.

‘**Leona**’, película fotografiada por Diana Garay Viñas AMC, disponible en Prime Video.

<https://www.youtube.com/watch?v=nSfo4Nnb5x0>



‘**Un retrato de familia**’, fotografiada por Gerónimo Denti AMC, estrenó el cines el 21 de julio.

<https://www.youtube.com/watch?v=BfAT4g-KTbc>



‘**Asfixia**’, película fotografiada por Javier Morón AMC, disponible en Filminlatino.

<https://www.youtube.com/watch?v=ezUKt-Pi9Z8>



‘**Control Z**’, temporada 3, serie fotografiada por Juan José Saravia AMC, disponible Netflix.

https://www.youtube.com/watch?v=7RS3Fxx_Ybs



‘**El galán**’, fotografiada por Beto Casillas AMC, disponible en Star+.

<https://www.youtube.com/watch?v=Ndl1Fgng8WU>



‘**Soy tu fan**’, fotografiada por Ignacio Prieto AMC, disponible en cines en septiembre.

<https://www.youtube.com/watch?v=rtggffCAWSk>



labo®

Conoce nuestros paquetes de venta de material
filmico, revelado y digitalización.

Si eres estudiante consulta los descuentos
especiales para ti.

S8 mm

16 mm

35 mm



Estudio digital Centenario 208, CDMX
Laboratorio Filmico División del Norte 3203, CDMX
+52 (55) 55 49 00 99

contacto@labodigital.com.mx
labo.mx

SUGERENCIAS DE LECTURA AMC

Estas propuestas incluyen a los más pequeños, para introducirlos en el mundo del cine.

The Documentary Impulse

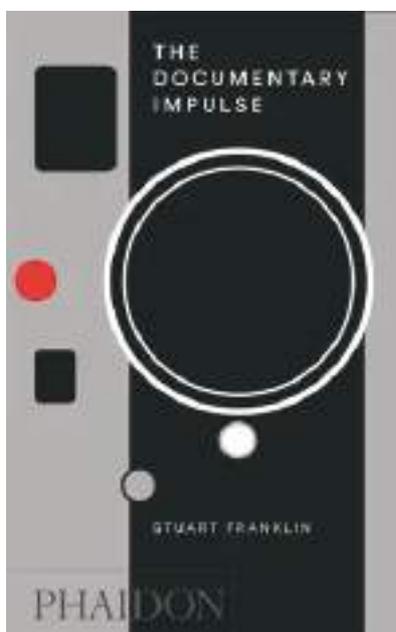
Autor: Stuart Franklin

The Documentary impulse es un ensayo del galardonado fotógrafo de Magnum Stuart Franklin en el que nos narra de manera sencilla la fascinación que sentimos en nuestro tiempo por documentar mediante fotografías nuestra vida diaria y el mundo que nos rodea. Trata tanto la psicología como la filosofía de la fotografía en un estilo conciso, directo y sencillo accesible para todo tipo de lectores. Franklin analiza el foteriodismo, la fotografía de guerra y la documentación de nuestra cultura y se ayuda con ejemplos de los mejores fotógrafos.

Editorial: Phaidon Press

Gandhi

Precio: \$595.00



Manuel de cine para niños

Autora: Dora Guzmán

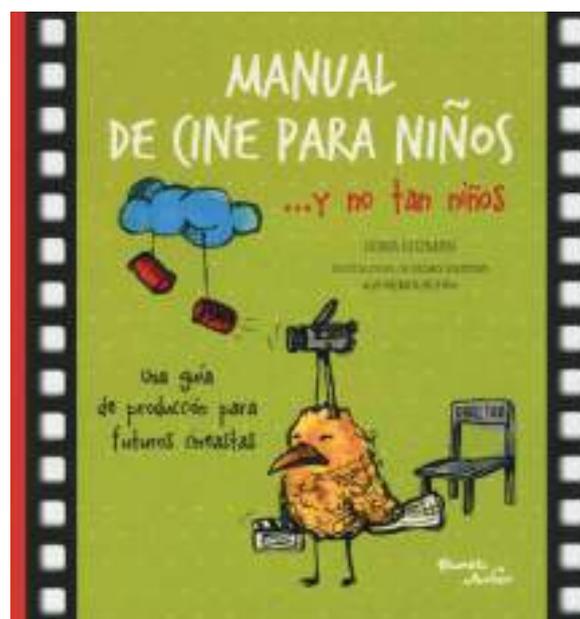
El cine es el arte de contar historias con imágenes, de jugar a la vida, de jugar con la realidad.

Hay dos elementos indispensables para aprender cine: tener a la mano una herramienta teórica, útil y eficiente; este manual es esa herramienta. Y poner en práctica lo aprendido. Echa a volar tu imaginación.

Editorial: Planetalector México

Gandhi

Precio: \$185.00



23.98
fps®





AGENDA AMC

Agosto - Septiembre 2022

Este bimestre hay propuestas muy interesantes para continuar disfrutando del mundo del cine con festivales en todo el mundo.

79 Festival Internacional de Cine de Venecia Biennale Agosto 31 al 10 de septiembre

En su edición número 79, en el Festival de Cine de Venecia se proyectarán películas de todo el mundo incluyendo 'Bardo' de Alejandro González Iñárritu y 'Pinocho' de Guillermo del Toro.
<https://www.labiennale.org/it/cinema/2022>

18 Santiago Festival Internacional de Cine SANFIC 2022 Agosto 14 al 21

El Santiago Festival Internacional de Cine, SANFIC, es un festival de cine que se celebra durante el mes de agosto en Santiago, la capital de Chile. Inició sus actividades en 2005 y, desde entonces, se ha consolidado dentro de los festivales de cine más importantes de Chile y Sudamérica, junto con el Festival Internacional de Cine de Valdivia y el Festival Internacional de Cine de Viña del Mar.
<https://sanfic.com/el-festival/>

27 Festival Internacional de Cine para Niños y no tan niños... Agosto 9 al 14

El Festival Internacional de Cine para Niños (...y no tan Niños) es un proyecto cultural independiente que tiene como objetivo principal programar y exhibir cine de calidad de México y otras regiones del mundo para fomentar entre el público infantil el gusto por el cine y retroalimentar a las niñas y niños con la recreación de costumbres, inquietudes y cotidianidad de las niñas y niños en otras partes del mundo.
<https://www.lamatatena.org/inicio.html>

47 Festival Internacional de Cine de Toronto TIFF 2022 Septiembre 8 al 18

11 Días de cine internacional y canadiense, eventos especiales con algunos de los nombres más importantes del cine y la conferencia de la industria de TIFF, que ofrece perspectivas diversas e innovadoras sobre el arte y el negocio del cine.
<https://tiff.net>

23.98

fps®





La matatena

Asociación de Cine para Niñas y Niños, A.C.

27° FESTIVAL INTERNACIONAL DE CINE PARA NIÑOS (...Y NO TAN NIÑOS)



del 9 al 14 de agosto
i Viajemos en cine!

REDES SOCIALES



Te invitamos a conocer y a seguir a algunas socias y socios de la AMC a través de sus redes sociales.

Fergan Chávez Ferrer

<https://www.chavezferrer.com>

<https://www.instagram.com/fchavezferrer/?hl=es>

https://m.imdb.com/name/nm1834558/filmotype?ref_=m_nm_fimg



María Sarasvati Herrera

<https://www.mariasarasvati.com>

<https://www.instagram.com/sarasvatichica/?hl=en>

https://www.imdb.com/name/nm4231876/?ref_=fn_al_nm_1



Julio Llorente

<https://juliolllorente.com>

https://www.instagram.com/julio_dp/

<https://www.imdb.com/name/nm4399956/>



Claudia Becerril

<https://9amcinematography.com/cinematographers/claudia-becerril/>

<https://www.instagram.com/clots/?hl=es>

<https://www.imdb.com/name/nm4699619/>



León Chiprout

<https://www.leonchiproutcinematographer.com>

<https://www.instagram.com/lchiprout/>

<https://www.imdb.com/name/nm1636981/>



Erwin Jaquez

<https://www.erwinjaquez.com>

<https://www.instagram.com/erwinjaquez/>

<https://www.imdb.com/name/nm0418494/>





CONSEJO DIRECTIVO

CARLOS R. DIAZMUÑOZ
PRESIDENTE

DAVID TORRES
1er VICEPRESIDENTE

MARTÍN BOEGE
2do VICEPRESIDENTE

ISI SARFATI
VOCAL

CELIANA CÁRDENAS
VOCAL

ESTEBAN DE LLACA
VOCAL

ARTURO FLORES
SECRETARIO

ERIKA LICEA
TESORERA

COMITÉ DE HONOR Y JUSTICIA

JUAN JOSÉ SARAVIA

AGUSTÍN CALDERÓN

ALBERTO CASILLAS

SOCIOS HONORARIOS

HENNER HOFMANN
EMMANUEL LUBEZKI
MIGUEL GARZÓN

TOMOMI KAMATA
XAVIER GROBET
MARIO LUNA

GABRIEL BERISTAIN
RODRIGO PRIETO
GUILLERMO GRANILLO

SOCIOS

NICOLÁS AGUILAR
ALFREDO ALTAMIRANO
JUAN PABLO AMBRIS
ALBERTO ANAYA
PEDRO ÁVILA
JOSÉ ÁVILA DEL PINO
MARIEL BAQUEIRO
FEDERICO BARBABOSA
GERARDO BARROSO
CLAUDIA BECERRIL
MARC BELLVER
DANIEL BLANCO
DONALD BRYANT
ALEJANDRO CANTÚ
LUIS ENRIQUE CARRIÓN
ROBERTO CORREA
CAROLINA COSTA
ALEJANDRO CHÁVEZ
FERGAN CHÁVEZ FERRER

GERÓNIMO DENTI
EDUARDO FLORES
MARIO GALLEGOS
DIANA GARAY
LUIS GARCÍA
RICARDO GARFIAS
FREDY GARZA
GUILLERMO GARZA
RENÉ GASTÓN
PEDRO GÓMEZ MILLÁN
CÉSAR GUTIÉRREZ
IVÁN HERNÁNDEZ
MARÍA SARASVATI HERRERA
ÓSCAR HIJUELOS
SEBASTIÁN HIRIART
PAULA HUIDOBRO
DANIEL JACOBS
ERWIN JAQUEZ
KENJI KATORI

ALBERTO LEE
JUAN CARLOS LAZO
JOSÉ ANTONIO LENDO
MATEO LONDONO
DARIELA LUDLOW
JULIO LLORENTE
GERARDO MADRAZO
RODRIGO MARIÑA
TONATIUH MARTÍNEZ
ALEJANDRO MEJÍA
HILDA MERCADO
JAVIER MORÓN
JUAN PABLO OJEDA
RAMÓN OROZCO
MIGUEL ORTIZ
FITO PARDO
FELIPE PÉREZ BURCHARD
IGNACIO PRIETO
SARA PURGATORIO

JUAN PABLO RAMÍREZ
FERNANDO REYES
JAIME REYNOSO
JERÓNIMO RODRÍGUEZ
CARLOS F. ROSSINI
SERGUEI SALDÍVAR
SANTIAGO SÁNCHEZ
LUIS SANSANS
MARÍA SECCO
JORGE SENYAL
EDUARDO R. SERVELLO
PEDRO TORRES
RICARDO TUMA
EDUARDO VERTTY
EMILIANO VILLANUEVA
ALEXIS ZABÉ
JAVIER ZARCO

SOCIOS AETERNUM

GABRIEL FIGUEROA
JACK LACH
ALEX PHILLIPS BOLAÑOS

JORGE STAHL
EDUARDO MARTÍNEZ SOLARES
RUBÉN GÁMEZ
ÁNGEL GODED

SANTIAGO NAVARRETE
CARLOS DIAZMUÑOZ GÓMEZ
TAKASHI KATORI



EDITORA
Solveig Dahm

EQUIPO TÉCNICO Y COLABORADORES

Solveig Dahm
Carlos R. Diazmuñoz AMC
Alfredo Altamirano AMC
Kenia Carreón
Milton R. Barrera
Luis Enrique Galván
Eduardo 'Tato' Flores AMC

Gaceta informativa de la Sociedad Mexicana de Autores de
Fotografía Cinematográfica, S.C.

Publicación electrónica bimestral. Derechos reservados 04-
2009-120312595300-203

Sugerencias:

gerencia@cinefotografo.com

Suscripción gratuita

www.cinefotografo.com/23.98/registro/

Fotografía portada
Hilda Mercado AMC
'The Last Days of Ptolemy Grey'



'Halloween Horror Nights' Fotograma. Javier Zarco AMC

Síguenos en nuestras redes sociales



@cinefotografo



@amc_cinefotografo



@amccinefotografo



@cinefotografo



www.cinefotografo.com



info@cinefotografo.com