

Santandereano Revoluciona Hollywood

Pág 4-5



“Siempre tuve el sueño de trabajar en películas desde hace mucho tiempo, lo veía un poco difícil, un poco lejano estando desde mi ciudad natal Bucaramanga”, relató.



La incorporación de las nuevas tecnologías en el cine

Pág 8-9

El viaje de los efectos visuales (VFX) en el cine ha sido nada menos que extraordinario. Desde el trabajo innovador de la obra maestra de Fritz Lang de 1927 “Metropolis”, los efectos visuales han evolucionado continuamente, empujando los límites de la narración cinematográfica y llevando al público a nuevos mundos inimaginables.



Cómo los efectos especiales le dieron vida a la criatura de The Shape of Water

Una historia cambiante y sobrenatural que narra la relación entre una solitaria conserje y una criatura humanoide acuática que se encuentra cautiva en una instalación del gobierno, The Shape of Water recibió recomendaciones entusiastas de críticos profesionales y del público en general cuando inició su recorrido limitado a principios de este mes.

Pág 10-11

¿Cómo realizar un efecto especial?

Pág 6-7



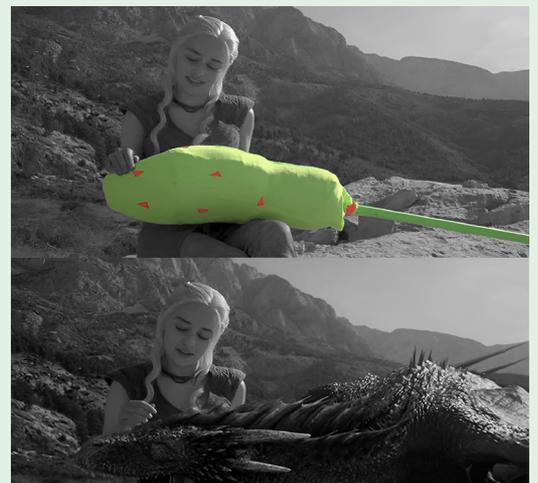
Los efectos especiales son las técnicas y elementos usados en el sector audiovisual para crear realidades, ambientes o personajes que no existen y que bien no pueden producirse o no pueden grabarse “físicamente” en la vida real. Estos efectos de ilusionismo se crean durante un proceso llamado postproducción, este paso ayuda y permite crear, editar y modificar todo grabado durante la producción y el rodaje.

Tipos de efectos especiales de ilusionismo: Efectos ópticos, efectos de sonido, efectos digitales, efectos mecánicos y maquillaje.

Efectos especiales: los españoles marcan el camino

«Hice el comienzo, cuando salen volando unos caballos y hay un chupacabras que sacan de una caja», narra este especialista en animación de personajes en 3-D y en efectos visuales, una industria que «en los últimos años ha crecido a los bestias». «Ahora la animación de VFX es más realista, debe responder a las leyes físicas», destaca Oliva, quien considera que en España «cada vez hay más talento y la gente sale más preparada». Esto obliga a los veteranos a «no dormirse» y fomenta el continuo cambio de empresas e incluso de continente.

Pág 2-3



» CRÓNICA

Efectos especiales: los españoles marcan el camino

España lidera en efectos especiales: Desde la creación de Real Flow en 1998 hasta los éxitos de El Ranchito en Juego de Tronos, el talento español destaca en la industria cinematográfica global.

Por Luigi Benedicto Borges

Todo comenzó con el agua. O para ser más exactos con todo elemento capaz de fluir. Da igual que fuera una ola gigante que la lava de un volcán: si algún director quería mover líquidos en su película tenía que mirar a España. Porque fue en nuestro país donde **Ignacio Vargas y Víctor González** idearon, en 1998, Real Flow, «el primer sistema para la simulación de líquidos realistas como efectos especiales en las películas» en palabras de la Academia de Hollywood, que en 2008 les entregó el Oscar al Mérito Técnico. En esos 10 años el sistema se convirtió en pieza clave en filmes como El Señor de los Anillos: El retorno del Rey; X-Men: La decisión final; 300 o Charlie y la fábrica de chocolate.

«No todo se hace en Hollywood, en España todavía se puede innovar», afirmaron Vargas y González en 2009, cuando ya capitaneaban su propia empresa, **Next Limit Technologies**, y recibían el Premio Segundo de Chomón. Sus palabras fueron proféticas. En la actualidad, el talento español es recibido con los brazos abiertos en el mundo de los efectos especiales y visuales, tanto a nivel empresarial como a nivel individual, algo impensable en 1969, cuando **Juan de la Cierva** ganó el primer Oscar técnico para España y primero en todas las categorías por el Dynalens, un estabilizador óptico. De la Cierva abrió un camino en la Meca del Cine que medio siglo después transitan sus compatriotas.

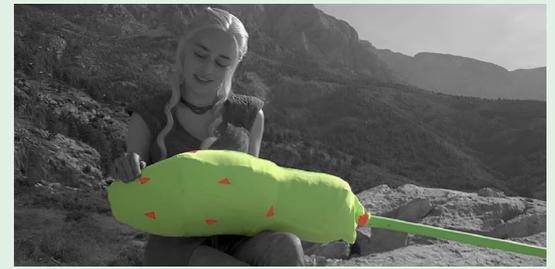
Y es que de derribar muros sabe mucho **Félix Bergés**, socio fundador de El Ranchito, compañía madrileña encargada de muchos de los efectos de Juego de Tronos.



Efectos especiales - Game of thrones



Efectos especiales - Game of thrones



Efectos especiales - Game of thrones

Ganadora de siete Goyas a los mejores efectos especiales, un Emmy, dos Gaudí y cinco VES Awards de la Visual Effects Society, en El Ranchito han vivido en primera línea la evolución del sector. «**El cambio más significativo es el crecimiento tan grande que ha tenido la televisión.** Cada vez se hacen más series y cada vez recurren más a los efectos visuales. Todo el mundo coincide en que, en este momento se está produciendo más que nunca», explica Bergés, quien asegura que «en las series más grandes» el presupuesto para efectos iguala ya al de las superproducciones cinematográficas, aunque el tiempo de margen sigue siendo menor. Fue lo que les ocurrió con el capítulo Más allá del muro de la popular serie de HBO: un centenar de empleados de la compañía trabajó durante 20 semanas para plasmar como los protagonistas se enfrentaban a los caminantes sobre un lago helado.

Para abordar la última temporada de Juego de Tronos, las semanas aumentaron a 28. Un sobre esfuerzo que compensa. «Lo más importante de la serie para nosotros es que nos ha puesto en el mapa. **Hacer durante cuatro temporadas algunas de sus secuencias más importantes hace que otras productoras nos tengan en cuenta** para realizar sus proyectos y nos ha demostrado de lo que somos capaces a nosotros mismos», resume Bergés. Porque convertirse en una referencia internacional sirve de estímulo... y de presión. «Que valoren tu trabajo es gratificante. Pero si subes de división el juego se complica. No entiendo nada de fútbol, pero sí me suena la importancia de la permanencia». Por lo pronto, para seguir en la cúspide, han abierto una sede en Tenerife, un proyecto «con vocación de futuro» potenciado por las ventajas fiscales de la Zona Especial Canaria. Precisamente, en la vecina Gran Canaria se celebra **Animayo**, festival internacional dedicado a la animación, los efectos especiales y los videojuegos, que en 2019 ha celebrado su 14 edición con la participación de **Kike Oliva**, profesional con más de **20 años de experiencia**. «Empecé haciendo efectos en El Ranchito», revela Oliva desde Vancouver, donde lleva dos años trabajando en Image Engine para películas como Pokémon: Detective Pikachu; Logan; Jurassic World: El Reino Caído y Animales



Efectos especiales - Game of thrones

Fantásticos: Los crímenes de Grindelwald, donde se encargó de su secuencia inicial: «Hice el comienzo, cuando salen volando unos caballos y hay un chupacabras que sacan de una caja», narra este especialista en animación de personajes en 3-D y en efectos visuales, una industria que «en los últimos años ha crecido a los bestias». «Ahora la animación de VFX es más realista, debe responder a las leyes físicas», destaca Oliva, quien considera que en España «cada vez hay más talento y la gente sale más preparada». Esto obliga a los veteranos a «no dormirse» y fomenta el continuo cambio de empresas e incluso de continente, aunque en su caso trabajar para Animal Logic en Sydney o Pixar Canadá ha sido vocacional. «Mi mujer y yo decidimos irnos a vivir fuera porque te da algo muy chulo: ves la realidad con ojos nuevos constantemente».

Adrián Pueyo responde desde Múnich, donde trabaja en Trixter. Nacido en 1993, este **precoz compositor** de efectos visuales ha trabajado ya para Weta Digital, Industrial Light & Magic, o que, traducido en películas supone hablar de Star Wars: Los Últimos Jedi; Wonder Woman o Piratas del Caribe: La venganza de Salazar. «El sector

se encuentra en un momento imparable. Antes una película tenía 300 planos de efectos. Ahora, 3.000», detalla. Aun así no pierde su capacidad de asombro. «**Valoro más la innovación.** Me impresionan cosas que a otros ojos les parecerían irrelevantes. Y aún tienen que entrar la inteligencia artificial o el hiperrealismo. Cada vez los sistemas de vídeo y, cámaras capturan más información...»

«Cuando yo comencé en la escuela de 3-D y animación hace una década, los recursos eran aún bastante exclusivos. Los ordenadores no eran demasiado potentes y existían menos opciones para estudiar y aprender el arte y la técnica necesarias», recuerda Carolina Jiménez, artista digital de efectos especiales y **divulgadora**. Tras trabajar en Guardianes de la Galaxia Vol. 2; Ant-Man y La Avispa; Aquaman y la nueva entrega de Terminator, ha comprobado

cómo la tecnología «ya no es algo exclusivo, está al alcance de muchos más talentos». **De nada sirve el talento sin una herramienta que nos permita ponerlo de manifiesto en imágenes.** Y de nada sirve una herramienta muy avanzada que no cuente con manos artísticas que den los mejores resultados posibles.

“

En 1998, dos españoles crearon el primer sistema capaz de ver líquido en el cine de forma realista. Dos décadas después, España sigue teniendo un papel destacado en el mundo de los efectos visuales.

”



Carátulas de películas

SEP 18

Photography Workshop

With James More

At Studio | Starts at 10 am

Registration : www.photoevent.com

FREE

home offer product gallery contact

BLACK FRIDAY

DISC. UP TO 80% OFF

22 NOVEMBER

ELECTRONICS FURNITURE CLOTHES

MOVIES OFFICE SUPPLIES

SHOP NOW

¿Está preparado el cine para un futuro sin rodajes?

La vida se abre camino. Más o menos. Lo hace con lentitud, de forma aparatosa y con muchos memes en redes sociales. Por supuesto, **los rodajes no son una excepción.** Según datos oficiales, tras la declaración del estado de alarma, **más de 300 películas y cortometrajes se encuentran suspendidos.**

Hace unos días la **Spain Film Comission (SFC)** publicaba una recopilación, en vista de la posible reactivación de la vida laboral. **La BBC dice que actores y equipos rueden en aislamiento para no quedarse sin series.**

En paralelo a la lucha por un futuro que recupere la normalidad, todo sector ha de evaluar la posibilidad de una nueva realidad. El entretenimiento es, quizá, el caso más visible. Programas de cabecera de grandes cadenas nacionales y extranjeras **basan ahora sus escaletas en el uso de aplicaciones como Zoom o Skype,** en entrevistas a distancia.

Asistimos a una revaluación constante del potencial de cada tecnología. Una búsqueda por encontrar algo que nos permita perpetuar una industria y, al mismo tiempo, mantenernos a distancia.

Para el cine, quizá la respuesta esté en los VFX o efectos visuales. En el CGI, en las técnicas de captura de movimiento, en la animación. En toda esa amalgama de términos que describen la capacidad de crear un mundo sin mucho más que un ordenador y un programa de edición. ¿Es posible que la solución de las grandes producciones pase por no volver a pisar un set de rodaje? ¿Se está preparando Hollywood para prescindir de los actores?

Puede que, al pensar en efectos especiales, nuestra primera reacción sea asociarlos con grandes blockbusters como **Los Vengadores** o **Star Wars.** En realidad, **los equipos de VFX son ya parte esencial de películas de todo tipo,** vengan estas de Hollywood o de España, hablen de astronautas o de dramas.

>> REPORTAJE

Santandereano Revoluciona Hollywood:

Sergio Andrés Rincón y su Impacto en los Efectos Especiales de 'Oppenheimer'

El talentoso santandereano, experto en animación, fue pieza clave en los efectos especiales de la película 'Oppenheimer' que arrasa en taquillas.

Sergio Andrés Rincón, tecnólogo en Animación 3D del Centro Industrial de Mantenimiento Integral de Girón (Santander), llegó a Hollywood en el 2020 con un sueño: hacer parte de las grandes ligas de la industria cinematográfica. Y logró ese sueño tan anhelado..

El bumangués, de 34 años, **ha trabajado en 18 producciones entre series y películas**, la más reciente, 'Oppenheimer', la película biográfica sobre el físico de las armas nucleares, bajo la dirección del británico **Christopher Nolan**.

Este talento **SENA**, que hace parte del equipo de 15 expertos en efectos especiales de esta producción, trabajó durante cinco meses para lograr 15 increíbles tomas de uno de los estrenos cinematográficos más importantes del 2023.

"Mi labor específica consistió en mezclar por medio del software de composición digital los elementos grabados con **cámaras IMAX** en el rodaje, para generar todas estas visiones del mundo cuántico y lograr las escenas finales de efectos especiales que hacen parte de la película", explica Sergio.

Para el artista de la animación y los efectos, este fue uno de los trabajos más especiales que ha realizado, ya que una película de Nolan fue la que lo inspiró a trabajar en este arte.

"Fue una sensación muy especial porque soy fanático de Christopher Nolan, quien en el 2000, con la película '**Inception**', me inspiró a trabajar en el mundo de los efectos especiales. Para mí fue un sueño hecho realidad trabajar en una película de este director; considero que '**Oppenheimer**' es una película que va a tener gran trascendencia y dará mucho de qué hablar a través de los tiempos. Realmente, ver el producto final en la gran pantalla fue muy satisfactorio", agrega.



Sergio Rincón

Desde que descubrió cuál era su pasión, este artista no ha dejado de estudiar, pues considera que la capacitación constante, tanto en lo teórico como en la técnica, así como aprender y perfeccionar el nivel de inglés, es fundamental para hacer parte de grandes proyectos.

“**La industria evoluciona rápidamente, así que es importante actualizarse en las nuevas herramientas, como en diferentes procesos y disciplinas para ser cada día mejor.**”

"En el SENA aprendí muy buenas bases, aprendí el flujo de animación 3D, y ese mismo flujo es el que trabajamos en los diferentes estudios en los que he tenido la oportunidad de desarrollar importantes proyectos.", manifiesta desde **Montreal (Canadá)**, donde actualmente reside.

Desde 2021, Sergio Rincón hace parte de Visual **Effects Society (VES)** y actualmente trabaja como **Motion Graphics Designer en DNEG**, estudio que ganó el premio Óscar a mejores efectos especiales en el 2022 por la película '**Dune**', y donde ha tenido la oportunidad de participar en producciones como '**Oppenheimer**' (2023).

Actualmente hace parte de la película '**Spy Kids Armageddon**', que se estrenó en Netflix a finales del año 2023.

'**Uncharted**', '**Doctor Strange in the Multiverse of Madness**' y '**Hawkeye**' también figuran en la lista de las grandes producciones en la que ha trabajado, quien logró convertir en realidad un sueño que parecía lejano, como de otro mundo.

"Siempre tuve el sueño de trabajar en películas desde hace mucho tiempo, lo veía un poco difícil, un poco lejano estando desde mi ciudad natal **Bucaramanga**, entonces por eso traté de empezar aprendiendo las bases de toda la parte gráfica de diseño y decidí ingresar al Sena, porque me enteré del programa de animación 3D que manejaban", relató.

"Después de finalizarlo, conocí del programa de becas de Colfuturo y salí beneficiario de la beca y pude viajar a San Francisco, Estados Unidos, a **estudiar una maestría en Animación y Efectos Especiales en la Universidad Academia de Arte** que es una de las mejores del mundo en este campo", añadió Rincón en entrevista.

"Fue un poco difícil en ese momento conseguir trabajo; tuve que aplicar a muchísimos lugares, tuve que aplicar a más de 100 estudios", dijo y recordó cómo fueron esas primeras experiencias que después le sirvieron para llegar a ser parte de grandes estudios cinematográficos como **Marvel Studios**.

ENTREVISTA EXCLUSIVA

¿Cómo empezaste en el campo de los efectos especiales?

Yo comencé en el campo de los efectos especiales, en el año 2011 cuando estaba terminando mi **pregrado en diseño gráfico**, me fui a la ciudad de Bogotá para hacer un diplomado en Efectos Especiales en la Escuela Nacional de Cine y ese fue mi primer acercamiento. Después pasé a trabajar en publicidad y ahí trabajé haciendo comerciales haciendo composición de efectos visuales para hacer algunas de las tomas propuestas para el proyecto.

¿Por qué los medios audiovisuales ?

La verdad siempre me gustó el audiovisual desde niño por diferentes películas, cuando me gradué del colegio un amigo me enseñó a usar un software que viene en Windows que se llama Movie Maker y ahí empecé a hacer videos y la verdad me gustó bastante, después aprendí Adobe Premiere que me despertó más curiosidad.

¿Qué consejo le darías a un estudiante que quiera iniciar en el campo de los efectos especiales?

En cuanto a un estudiante le recomendaría que primero busque información, me refiero a que es un campo muy amplio y esta industria busca especialistas que se enfoquen en uno o máximo dos campos, entonces es importante tener muy claro el campo en el que se quiera especializar, tiene que ser muy apasionado, siempre trato de recomendar que **primero busquen información, se tracen metas y buscar capacitación ya sea profesional o técnica y empezar a crear proyectos personales** para poder aplicar a las empresas y que les den una oportunidad.

¿Hay algún animador o estudio que haya influenciado tu trabajo?

Hay uno que me marcó mucho, fue con un colombiano que se llama **Fabio Zapata que es artista de efectos visuales**, cuando yo estaba en Bogotá haciendo el diplomado, hicieron un seminario de 3 días que se llamó

VFX TOUR y llevó un grupo de artistas que trabajan con él en Los Angeles, conocer su historia y formación me inspiró muchísimo.

Hay muchísimos estudios y artistas que su trabajo me parece muy bueno, en el campo en el que yo trabajo que es composición de efectos especiales y motion graphics hay un artista que se llama **Ash Thorp, es muy bueno en este campo, trabaja hologramas, secuencias de títulos para series y películas y en el campo de los videojuegos**, es un trabajo que es muy inspirados para mí.

¿Podrías contarnos sobre el proyecto más desafiante en el que has trabajado?

Ha sido Oppenheimer, la película fue un proyecto muy diferente a los demás porque en este caso el director quería que **solo se utilizaran elementos grabados en el rodaje**, no nos permitió generar elementos creados en 3D, quería que todo fuera muy realista. Fue retador porque teníamos que explorar conceptos muy abstractos. Por ejemplo, generar visión de átomos moviéndose a gran velocidad, visuales de la explosión de una estrella, teníamos que buscar en el rodaje diferentes elementos para manipularlos y generar cada una de las tomas, fue algo bastante retador pero muy gratificante ver el resultado final en la película.

¿Cuál ha sido tu proyecto favorito hasta ahora y qué lo hizo especial?

Hay dos proyectos que son los que más me han gustado, uno es Doctor Strange in the Multiverse of Madness porque tuve la oportunidad de trabajar esa película en dos etapas y estudios diferentes. Para mí fue algo muy satisfactorio por el tiempo en el que trabajé ahí y los resultados finales. Y Oppenheimer es mi proyecto favorito porque soy fanático de Christopher Nolan desde que era joven y me han gustado muchísimo sus películas. Siempre había querido trabajar con él en un estudio tan importante como este.

¿Qué haces cuando te enfrentas a un bloqueo creativo?

La idea es buscar referencias de muchos lugares y tratar de combinarlas, uno cree que todo se crea de la inspiración y no funciona así, uno debe **tomar referencias para definir que se va a hacer en una toma o proyecto específico en el que se desea trabajar**.



Sergio Rincón



Portada Oppenheimer

» INFOGRAFÍA

¿CÓMO REALIZAR UN EFECTO ESPECIAL

Los efectos especiales son las técnicas y elementos usados en el sector audiovisual para crear realidades, ambientes o personajes que no existen y que bien no pueden producirse o no pueden grabarse "físicamente" en la vida real. Estos efectos de ilusionismo se crean durante un proceso llamado postproducción, que permite editar y modificar todo lo grabado durante la producción y el rodaje.

TIPOS DE EFECTOS ESPECIALES DE ILUSIONISMO

- Efectos ópticos
- Efectos de sonido
- Efectos digitales**
- Efectos mecánicos
- Maquillaje y vestuario

01



PREPRODUCCIÓN

Planificación de escenas, diseño de los personajes.



02



ELEMENTOS DE CAPTURA

Trajes de captura: Los actores que interpretan a los simios usan trajes especiales equipados con marcadores de captura de movimiento.
Cámaras de captura: Se instalan múltiples cámaras alrededor del set de filmación para registrar el movimiento desde diferentes ángulos.

03

Los
com
usan
Las d
de lo
acto



EL PLANETA

03 CAPTURAS DE MOVIMIENTO

Los actores realizan las escenas como lo harían normalmente, pero usando los trajes de captura. Las cámaras registran el movimiento de los marcadores en los trajes de los actores desde múltiples ángulos.



04



EDICIÓN

Los datos capturados se procesan mediante software especializado que reconstruye los movimientos en un entorno virtual. Se corrigen errores y se ajusta la animación según sea necesario para garantizar la coherencia con el diseño de los personajes.



05



INTEGRACIÓN

La animación generada por captura de movimiento se integra en las escenas de la película utilizando técnicas de composición digital.

¿QUÉ ES UN EFECTO DIGITAL?

Son efectos especiales digitales todos aquellos creados desde cero a través de un programa informático o aquellos que editan una imagen real a través de un ordenador.

TIPOS DE EFECTOS DIGITALES

CGI
(Creación de imagen por ordenador)

Morphing

MOCAP
(Motion capture)

¿QUÉ ES MOTION CAPTURE?

Es una técnica que busca rastrear el movimiento, de una persona, animal u objeto, para registrar esta información y poder procesarla, ya sea en tiempo real o no, y así normalmente aplicarla sobre un personaje digital.

Para trabajar con animaciones de Mocap es importante conocer las técnicas de cada programa como Maya o C4D.

>> TECNOLOGÍA

La incorporación de las nuevas tecnologías en el cine

Los efectos especiales y los avances tecnológicos con nuevas técnicas digitales, son una forma muy impactante de contextualizar las películas hoy día. Todos los generos han adoptado esta forma de expresión visual. En los años 80 los avances de los efectos especiales en el terreno digital dio pie a una nueva generación de películas.

Desde los pioneros Willis O'Brien y Ray Harryhausen que crearon el gran gorila de King Kong de 1933 o los ejércitos de esqueletos de Jason y los Argonautas de 1963 con técnicas de fotografiar los muñecos creados con plastilina o módulos articulados, o de plástico y sus variantes con piezas intercambiables.

Todas estas técnicas artesales que luego se movían manualmente para posteriormente fotografiar paso a paso, cada movimiento y dar ese efecto maravilloso que significa el cine, de ver 24 fotogramas por segundo, lo cual genera el efecto de movimiento, y servía para animar seres, objetos, animales y todo aquello que sale del imaginario de los mejores directores de cine.

El último de estos genios podríamos decir que fue Nick Park de 1958, el hombre que hay detrás de Wallace y Gromit un clásico de la animación de la compañía Aardman.

LA APARICIÓN DEL ORDENADOR NUEVA FUENTE DE INSPIRACIÓN

Las imágenes generadas por ordenador empezaron a hacerse camino en la década de los 70, y el pionero en utilizarlo fue Michael Crichton en la película que él dirigió Almas de metal de 1973, película sobre un western

futurista que tuvo una serie llamada Westworld hace poco más de un año. Recordar que Michael Crichton es un novelista de Best Sellers conocido mundialmente, si decimos Jurassic Park, creo que todos lo entenderemos.

Hubo una película que siguió en esta tónica y fue Tron de 1982 que no tuvo éxito y Starfighter la aventura continua de 1984 que también fue fallida. Ambas películas utilizaron esta técnica digital de forma amplia en sus producciones y se hizo una gran publicidad para ello, pero esto hizo retroceder esta técnica por su fracaso de público en su lanzamiento.

JAMES CAMERON EL NUEVO REY MIDAS DE LOS EFECTOS

Todo cambió en 1989 cuando un tal James Cameron que a todos nos suena por su maravilloso Aliens el regreso, Terminator 2, Titanic y sobretodo Avatar, nos sorprendió con Abyss el secreto donde creó un tentáculo con el rostro de la actriz Elizabeth Mastrantonio con la técnica del CGI (Computer-generated imagery), técnica extendida hoy día de forma masiva, donde ha significado un gran avance en el desarrollo de todo tipo de animales o seres en movimiento. A través de la captura de movimiento con unos trajes donde se reciben a



King kong

través de unos sensores repartidos por todo el cuerpo la información que después es volcado a un ordenador, para de esta forma crear una sensación de realidad en un personaje digital.

El cine, pasatiempo y arte de culto para multitud de personas independientemente de su condición o país. Todo el mundo tiene una película que les marca, les apasiona o les emociona especialmente y es una industria que, a pesar de todos los reveses que ha sufrido a lo largo del tiempo, se ha mantenido y se mantendrá como uno de los grandes hobbies de la historia, aunque su visionado sea a través de una plataforma de streaming o bien en la gran pantalla.

Desde su creación en 1895, el cine ha crecido sustancialmente en cuanto a ingresos económicos. Esto, acompañado de una evolución tecnológica imparable en el área del visionado y los efectos especiales, han hecho del séptimo arte una de las principales fuentes de explotación de las nuevas tecnologías.

En este artículo trataremos alguna de las incorporaciones tecnológicas más relevantes del cine, tanto en grabación como en producción que pueden llegar a sorprender.



Lord of the Rings

• Efectos especiales

Desde **Georges Méliès** con su "Viaje a la luna", pasando por "Star Wars" y llegando hasta películas tan impresionantes tecnológicamente hablando como "Avatar", **los efectos especiales son probablemente uno de los elementos más evolucionados en la historia cine**. Estos avances se han ido implementando con la idea de mejorar aún más la experiencia del espectador y así acabar presentando unas películas tan realistas que envuelvan al público en la acción continúa del film.

Para muchos, una mezcla entre ciencia, arte y tecnología, los efectos especiales son de muchos tipos y se pueden aplicar de muchas formas. Algunos de los más reconocidos son:

• Efectos ópticos

Los más antiguos, se consiguen manipulando una imagen grabada. Por ejemplo, durante la grabación de "Star Wars" se jugó con las perspectivas para trasladarnos a escenarios fantásticos a través de maquetas.

• Efectos digitales

Se crean desde cero con un ordenador y son unos de los más sofisticados y novedosos. Desde la creación de imágenes o seres con

el ordenador (muy reconocible en la trilogía de "El señor de los anillos" y su reconocido personaje "Gollum") hasta la aplicación de movimiento y gesticulaciones humanas a los mismos. Un elemento crucial para la realización de estos efectos es la pantalla de croma, aquel característico panel verde que utilizan los productores para poder simular acciones tan reconocidas como el vuelo de Superman.

• Efectos de sonido

Utilizados como recurso en muchas películas, se suelen colocar durante la producción del film para aumentar el realismo. Un ejemplo es el sonido utilizado en película "Regreso al Futuro" cuando los protagonistas viajan en el tiempo.

• Nuevos métodos de grabación

Otro de los grandes avances en el cine es, sin duda, la alta sofisticación adquirida en la grabación de las películas. Uno de los métodos más novedosos en el arte de la grabación es la utilización de **drones, una herramienta ahora indispensable en el cine**. Esta tecnología ha permitido captar planos impensables hasta para los más prestigiosos productores en épocas anteriores. Algunas de las películas o series que más habitualmente trabajan con drones son las de **James Bond** o la serie **Juego de tronos**.

Otras de las invenciones que han hecho de la grabación un gran mecanismo para conferir realismo y credibilidad a las proyecciones en la gran pantalla son los dispositivos y estructuras utilizadas para dar movimiento a la cámara. Grúas, railes, panorámicas y cualquier mecanismo innovador imaginable ya se está utilizando en el cine para captar las mejores perspectivas del consumidor.

• Inteligencia Artificial

El cine tampoco es ajeno a las tendencias más seguidas de las nuevas tecnologías. **La IA es protagonista en muchas películas**, como **Her** (con Joaquin Phoenix como protagonista) **Ex Machina** o la conocida **Yo robot** de Will Smith. Pero la IA no solo actúa como personaje o hilo conductor de las películas, sino que también se utiliza detrás de cámaras.

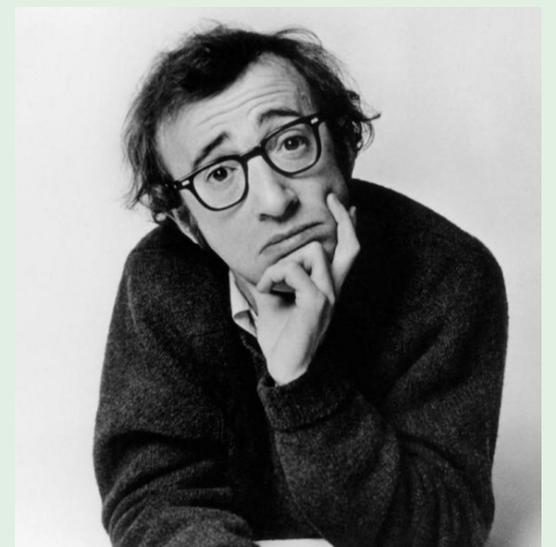
La principal utilidad adquirida por la inteligencia artificial es la de rejuvenecer, envejecer o aportar rasgos distintivos de otras personas a los actores que salen en pantalla, a través de la **técnica Shapeshifter**. **Esta técnica, sustitutivo del maquillaje, se utiliza para aportar un mayor realismo** en el cambio de edad de los personajes, de modo que el espectador crea realmente que ha existido un desfase temporal.

El viaje de los efectos visuales (VFX) en el cine ha sido nada menos que extraordinario. Desde el trabajo innovador de la obra maestra de Fritz Lang de 1927 "Metropolis", los efectos visuales han evolucionado continuamente, empujando los límites de la narración cinematográfica y llevando al público a nuevos mundos inimaginables.



Will Smith

Poco a poco otros directores se fueron animando con esta tecnología, pero también hay que reconocer otras técnicas que se crearon también por los 80 en este caso los empalmes ópticos utilizados por **Woody Allen** en Zelig de 1983 para poder aparecer en imágenes del discurso de Nuremberg abrieron el paso a la **técnica de integración visual**.



Woody Allen



» CULTURAL

Cómo los efectos especiales le dieron vida a la criatura de *The Shape of Water*

"Guillermo se involucra en el proceso de los efectos visuales como nunca he visto a otro director"

"Ver a Doug Jones y a Sally Hawkins trabajar juntos cada día fue algo mágico."



La película de fantasía de Guillermo del Toro, *The Shape of Water*, causó una gran impresión cuando su primer trailer se estrenó en el verano de 2017, y finalmente reveló el misterioso proyecto que había mantenido al cineasta mexicano ocupado los últimos años.

Una historia cambiante y sobrenatural que narra la relación entre una solitaria conserje y una criatura humanoide acuática que se encuentra cautiva en una instalación del gobierno, *The Shape of Water* recibió recomendaciones entusiastas de críticos profesionales y del público en general cuando inició su recorrido limitado a principios de este mes.

La actriz principal Sally Hawkins, el villano Michael Shannon y el veterano actor Doug Jones se han ganado merecidos elogios por sus actuaciones, que fueron complementadas por un talentoso equipo de artistas de efectos visuales, que ayudó a Jones a interpretar el misterioso personaje de la película a un nivel impresionante.

The Shape of Water fue recientemente nombrada entre las 20 películas actualmente en consideración para una nominación a un Oscar en la categoría de «Mejores Efectos Visuales».

¿Has trabajado con Guillermo del Toro en múltiples películas y proyectos de televisión a lo largo de los años. Él es conocido por tener una visión fantástica, pero también muy específica para cada película. Claramente, disfrutas el proceso de trabajar con él, pero, ¿es un desafío trabajar con un cineasta como el gran Guillermo del Toro?

Dennis Berardi: Absolutamente. Es un maestro cineasta, un historiador de cine y un estudiante de la existencia humana. Su visión es intransigente, y es muy difícil de complacer. Sin embargo, él también te prepara para el éxito en todos los sentidos. Él te ayuda a lo largo del camino. Como supervisor de efectos visuales, eso es muy importante para mí, tener un director que quiera que tengamos éxito. Guillermo invierte en el proceso y en nosotros como nunca he visto a nadie hacerlo.

¿Es un desafío positivo, entonces?

Sí, él presenta un buen tipo de desafío. Te dibujará algo que no entiendes. Él se pondrá a tu disposición de día o de noche. Si lo llamo y le digo: «Guillermo, necesito que mires algo», o: «Estamos estancados en algo, ¿puedes venir?», él está allí en 20 minutos. Él es ese tipo de hombre, no está en una torre de marfil, redactando órdenes. De esa manera, él es una alegría y una inspiración para trabajar. En mi caso, aprovecho cualquier oportunidad para trabajar con él, porque con Guillermo haces tu mejor trabajo. Él lo saca de ti.

¿Qué papel jugó tu equipo en el desarrollo y la mejora de la forma en la que la criatura acuática se ve y actúa en la película? ¿Hubo alguna discusión sobre cómo los efectos visuales podrían dar forma a su diseño?

Hubo muchas cosas de ida y vuelta, porque en esta criatura, tienes a un personaje principal del que Eliza (Hawkins) tiene que enamorarse. Pero no solo eso; el público también tiene que enamorarse de él. Él no puede ser solo un



The shape of water



The shape of water

monstruo, no es un papel lineal. Él es heroico y fuerte, y a la vez tierno y conmovedor.

Desde el principio, Guillermo dijo: «Estamos planificando el diseño y me gustaría que tengas algo de información», lo cual fue agradable. Sin embargo, yo me enfoqué principalmente en cuestiones de funcionamiento, Guillermo y los diseñadores Shane Mahan y Mike Hill estuvieron más centrados en cuestiones de diseño y construcción del traje.

¿En qué aspectos del diseño pudiste realizar más aportes?

Guillermo sabía que tendríamos que hacer mucho trabajo facial, porque Doug Jones estaría actuando a través de media pulgada de goma pegada a su rostro. Simplemente no iba a ser muy expresivo, porque cuando Doug moviera su cara por debajo, no obtendría la misma respuesta en la superficie que si solo tuviera maquillaje. Entonces comenzamos a pensar en eso muy temprano en el proceso.

Lo que terminamos haciendo fue escanear la cara de Doug e intentar capturar lo que él estaba haciendo bajo el maquillaje. Queríamos que fuera nuestra base, y luego volver a asignarle una versión digital de la cara de la criatura. Así que escaneamos su rostro a través de un montón de expresiones, y terminé con una maravillosa biblioteca de estas expresiones que hizo para nosotros.

Eventualmente, hicimos que Guillermo revisara los niveles de control que tendríamos en la cara, y él nos dio su opinión sobre eso, porque ese es el tipo de director que es. **Él quería conocer todo sobre el proceso.** Incluso insistió en tener información sobre el algoritmo y los controles que estábamos utilizando para crear la animación. Él realmente entra en los detalles.

¿Cuánto de lo que vemos en la pantalla es la actuación de Doug Jones, y cuánto ha sido creado digitalmente?

Generalmente, cada toma en la película es una combinación de Doug Jones en el traje y un efecto visual aplicado. Comenzamos por los ojos. Cada vez que ves a la criatura, **los ojos son digitales**, porque los ojos en el maquillaje eran tapones de resina que encajaban en él. No estaban animados y no tenían controles. Sin embargo, normalmente teníamos que sacarlos **porque el actor no podía ver a través de ellos.** Por eso, los ojos fueron creados digitalmente. Está la membrana nictitante, y los parpadeos y las microexpresiones alrededor de la frente, que creo que añaden mucho realismo.

Y continuamos desde allí. Si era una expresión realmente grande, como, por ejemplo, cuando interactúa con un gato en la película, es una cabeza completamente digital. Tuvimos que hacer que las agallas revolotearan y la boca se abriera de par en par, y aunque Doug nos dio los elementos básicos para esa actuación, la exageramos digitalmente y ese fue el resultado.

Por lo que hemos visto, Doug aporta mucho con su trabajo en todas las películas que ha hecho con Guillermo del Toro, pero ¿hubo alguna vez alguna tendencia a ser totalmente digital con la criatura? Ahora parece que el trabajo de captura digital de movimiento está de moda em todas las salas de cine.

Sí, la mayoría de las películas tienen un intérprete de captura de movimiento con un traje y un casco, pero no lo hicimos en absoluto. Siempre fue Doug actuando junto a Sally, **en composición con la hermosa cámara y la bella luz del director de fotografía Dan Laustsen.** Eso siempre fue importante para Guillermo. Consideramos brevemente crear una criatura generada por computadora (CG), pero la idea se fue por la puerta tan pronto como Guillermo se dio cuenta de que tenían que ser Sally y Doug en persona. Escribió el guión pensando en Sally y siempre tuvo a Doug en mente. Sabemos que habría sido un error tener una criatura digital. **«The Shape of Water es sin duda uno de los mejores trabajos que hemos hecho»**

Encuentro la televisión y la narración episódica altamente gratificante. Se pueden explorar problemas y desarrollar personajes, y visualmente hay tiempo para explorar ideas durante una temporada completa, más de 12 o 13 horas de producto final, lo que no se puede hacer en una película, que generalmente no excede las dos horas de duración. Tuvimos 40 semanas en post-producción en The Shape of Water, pero en la televisión, la postproducción de un programa es máximo de unas 10 semanas.



The shape of water

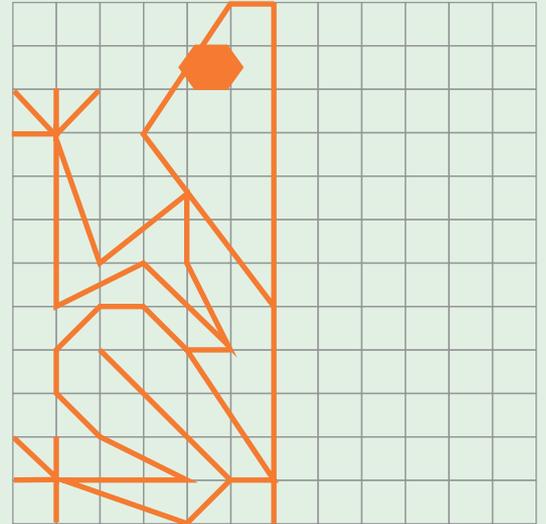
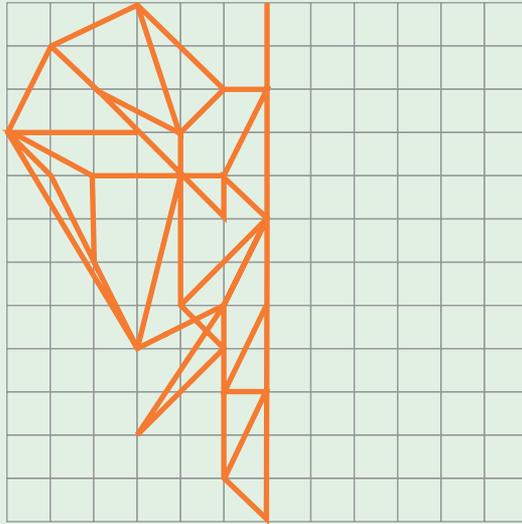
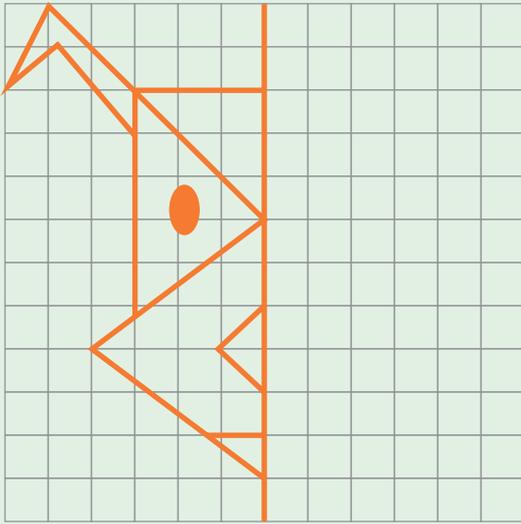


No estoy seguro de cuál es más gratificante. Solo sé que The Shape of Water es sin duda uno de los mejores trabajos que hemos hecho.

The shape of water

>> ENTRETENIMIENTO

Completa la siguiente imagen siguiendo la cuadrícula



Relaciona los iconos de illustrator con su definición



Herramienta de unir



Herramienta suavizar



Herramienta creador de formas



Herramienta fruncir



Herramienta deformación de posición libre



Herramienta reformar

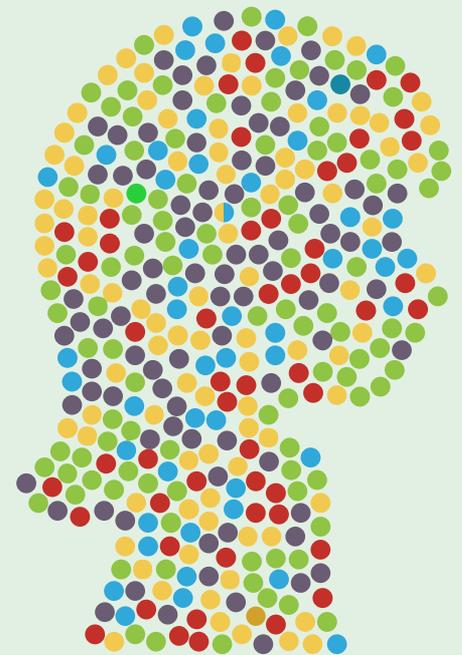


Herramienta texto en trazado



Herramienta fusión

Encuentra los tres colores diferentes



Encuentra el mensaje oculto

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z

