



El sistema ruso Zepar: arcaico y revolucionario

Una de las apuestas más interesantes fue la presencia del sistema ruso Zepar, paradójicamente antiguo revolucionario al mismo tiempo.

En julio de este año, durante la conferencia de Estereoscopia que organizó SMPTE, Alexander Melkunov, director del departamento de cine digital 3D del Instituto ruso de investigación para cine y fotografía, proclamó que el sistema actual de adquisición para 3D basado en un rig con dos cámaras era arcaico, comparando con el antiguo sistema de tres procesos negativos utilizados en su momento con las películas Technicolor. Teniendo en cuenta que la tendencia actual en 3D está basada en la apuesta y desarrollo de rig con doble cámara y que la mayoría de producciones se hacen con estos sistemas, tildarlos de "arcaico" por parte de este especialista podría haber sido una temeridad, provocando que la mayoría de personas se hubiesen levantado de la sala. Como vamos a ver, el señor Melkunov, que además es presidente de Stereokino, tenía un as en la manga, y presumiblemente sabía muy bien lo que decía.

La propuesta estereoscopia rusa es un sistema antiguo, usado desde hace más de 40 años para capturar 3D. Lo que lo hace único, interesante e "innovador" por decirlo de alguna manera, es que sólo se necesita una cámara, una óptica y un negativo o sensor digital. Este sistema es conocido como Stereo-70.

Como ventaja inmediata, esto nos permite no excedernos de los 30mm de interaxial necesarios entre dos ópticas para poder generar 3D sin tener el indeseado efecto de miniaturización y que, además, tengamos suficiente distancia para reproducir el espacio entre un primer término y un fondo sin grandes paralajes. Hasta ahora, esto se solucionaba usando dos cámaras sobre un rig con sistema de espejos a 90°, lo cual, como digo, nos permite acercarnos más que en el sistema *side by side*.

Para entenderlo mejor, el sistema Stereo 70 usa unas lentes dobles (parecidas a las gafas de la revisión óptica) de bloque óptico muy reducido y cámaras especiales donde se dispone un negativo de 65mm, que nos permite obtener dos imágenes de 35mm separadas e impresas "side by side". Esto le permite una distancia interaxial de 26,4mm. El eje óptico de cada lente puede ser ajustado al negativo para cambiar la distancia del punto 0 de paralaje. El propio operador, sin la necesidad de calculadoras de 3D, y de manera remota, puede hacer estos cambios.

Seminario de producción en S3D

Con la presencia del sistema Zepar

Visto el empuje que está teniendo la estereoscopia en el mercado y la escasa formación que hay aún al respecto, varias instituciones han colaborado para realizar un seminario más que interesante sobre esta modalidad de producción. El seminario tuvo lugar en la Facultad de Ciencias de la Información de la Universidad Complutense de Madrid y fue dirigido por José Jacoste, director académico, y Porfirio Enriquez, director técnico. Colaboraron Miguel A. Doncel (SGO – Mistika S3D), Carlos Alvarez (P+S Technik), Salvador Puig (D4D Ingeniería visual), Felix Murcia (director de arte), Porfirio Enríquez AEC (director de fotografía) y Vadim Perepichay (Sistema Zepar S3D). El seminario estuvo organizado por la AEC y la Fundación general de la Universidad Complutense de Madrid, con la colaboración de la Facultad de Ciencias de la Información de esta misma universidad y el apoyo del ICAA.



El sistema cuenta con un juego de siete ópticas: desde un 23 mm hasta un 100mm.

Evidentemente no es la panacea si pensamos que de un rig con doble cámara (Canon, Red, Alexa...) vamos a pasar a una cámara de cine grande y pesada de 65mm, con chasis enorme y considerable presupuesto en negativo. De ahí que la propuesta haya estado más bien dormida estos años o que no haya

tenido la repercusión necesaria hasta ahora.

Las nuevas tecnologías en cine digital han posibilitado que este sistema vuelva a resurgir con fuerza y tenga coherencia para futuros proyectos, ahorrándonos complejos cálculos y pesados equipos. El sistema Stereo 70, junto

con la cámara Phantom-65, parece haberse encontrado en el mejor momento. Una cámara con sensor similar al tamaño de un negativo de 65mm, pero de reducidas dimensiones, que la hacen muy interesante a la hora de decidirnos por ella en un proyecto 3D.

Este sistema cuenta con un juego de siete ópticas: 23mm, 28mm, 32mm, 35mm, 40mm, 75mm y 100mm, y fue probado el año pasado durante la grabación del documental *Running with bulls*, en los San fermines de Pamplona.

El sistema de ópticas Stereo 70 viene complementado con el control remoto llamado Zepar, una carcasa que se pone delante de la óptica y que cuenta con una serie de motores que nos van a servir para mover paralaje, foco e iris. Con un monitor broadcast que nos permita ver el resultado 3D parece ser que es suficiente.

Desde el Instituto de cine ruso se espera que en breve los fabricantes ofrezcan un sensor de 8K con tamaño 65mm para mejorar la calidad 3D y ofrecer mejores resultados en correcciones digitales.



Vadim Perepichay mostrando las características del sistema Zepar con la Phantom-65.

stead|work

2 steadicams
PRO Paddock
PRO-arm
GIROSCOPOS
minicamaracar
foco,iris,zoom
quad,pick-up
car-mount

JORGE AGERO
629 03 96 51
&
RAFA GARCIA
639 77 62 04

Estamos preparados para la RED-ONE disponemos de video-top y downconverter Aja mod.HD10MD3

www.minicamaracar.com
www.agero-steadicam.com



www.steadywork.com