

DoP REPORT 006 2016-04-05 es

ZOOMS ANAMÓRFICOS ANGÉНИЕUX

Video Cine Import, Miembro Protector de la AEC, los días 29 y 30 de Marzo organizó, en los plató de la ECAM en Madrid y en la ESCAC en Terrassa (Barcelona), un **workshop** donde se relató la historia y la evolución del anamórfico, los nuevos estándares y requerimientos del formato Scope sobre sensores con relaciones de cuadro 4:3 y 16:9, y la comparación del sistema de objetivos anamórficos Angénieux Optimo con el de objetivos esféricos, a través de pruebas realizadas en Francia y de una grabación en el plató con la participación de los asistentes, la mayoría estudiantes.

Fue un *workshop* magistralmente presentado por Jean-Yves Le Poulain, un veterano director de fotografía, Miembro de la AFC (la Asociación Francesa de Directores de Fotografía), de la CST (French National Scientific and Technical Commission), y Product Line Manager en **Angénieux**, con 35 años de experiencia en rodajes, la mayoría en formato Scope con objetivos anamórficos.



Jean-Yves Le Poulain, AFC, director de fotografía y Product Line Manager en Angénieux

J.-Y. Le Poulain primero disertó, a partir de su amplia experiencia en el uso y en el diseño de objetivos anamórficos, sobre las características del sistema de compresión de imagen respecto al sistema con objetivos esféricos, aplicado al 35 mm, respetando el espacio para la pista de sonido, y para el Super 35 a fotograma completo 4:3. Con anamórficos se consigue un 52% más de resolución, que con objetivos esféricos. La profundidad de campo es menor, especialmente debido a que la focal en anamórfico es el doble que la de un objetivo esférico para la misma angulación. También varían las dimensiones del fondo respecto a las constantes en primer término, pues el anamórfico abarca menos campo, aplasta ligeramente los términos, pero al mismo tiempo, por la menor profundidad de campo, suele dejar el fondo con menos resolución que el primer término correctamente enfocado. Éstas son algunas de las características que en los modernos zooms Angénieux Optimo anamórficos contribuyen en la consecución de imágenes con un *look* "cremoso y orgánico".



Zoom anamórfico Angénieux Optimo 30:72mm A2S, compacto y ligero

Otro elemento de este peculiar *look* podría ser que en estos objetivos no se recurre a la

habitual lente cilíndrica frontal para la compresión de la imagen a la mitad en sentido horizontal, sino que la anamorfización se produce en el interior del objetivo y de forma progresiva, con elementos ópticos incluso por detrás del iris. Con ello se reduce el *flair*, las imágenes fantasma, y los característicos reflejos horizontales azules de los anamórficos cilíndricos, distintos para cada focal aplicada. Aparte de conseguir, con la reducción de la pérdida de contraste, una mejor resolución que J.Y. Le Poulain calificó de "adecuada". Conceptos aplicables también a los resultados de estos modernos zooms sobre sensores de cámaras digitales, tanto en el formato 4:3, aplicado por Arri en su Alexa M, como en el caso de sensores 16:9 en los que la imagen comprimida se encaja entre dos bandas negras laterales en formato *pillarbox*; con bandas horizontales, *letterbox* o formato buzón, en el caso del Scope con objetivos anamórficos. Para producciones en 4 K en formato anamórfico, actualmente solo la RED 6 K y la F65 admiten el Scope anamórfico, compatible con casi todas las cámaras HD 2 K.



Ajustes de foco precisos, especialmente en distancias cortas

J.-Y. Le Poulain insistió en la necesidad de controlar muy bien el foco en personajes y elementos de la escena muy cercanos a cámara (el foco mínimo está en 0'65 m). También sobre los efectos del astigmatismo, diferencias de resolución entre elementos horizontales y verticales, que en los objetivos anamórficos afectan a la imagen especialmente en las áreas periféricas.

Por supuesto que estos nuevos zooms Angénieux mantienen el diafragma en todas las focales, sin diferencias de brillo en todo su recorrido. Y que en los cambios de foco no presentan un notable efecto "respiración" (*breathing*) o efecto "zoom", de variación de dimensiones de la imagen. La distorsión es mínima en todas las focales. Y, a diferencia de sus antecesores, se trata de zooms compactos y ligeros, con un peso de solo 2'4 kg. La escala de foco, en pies o en metros, tiene una rotación de 320° y 50 marcas precisas y muy visibles. El diámetro frontal de 114 mm es compatible con los accesorios (parasoles, filtros, etc.) de los Optimo esféricos. El ajuste del plano focal se mantiene para temperaturas entre -20°C y +45°C. La montura es PL, fácilmente intercambiable con la PV de Panavision, y con la EF bajo pedido.



Pruebas con un zoom anamórfico de los conceptos teóricos comentados

Después de mostrar unas pruebas comparativas entre los nuevos zooms Optimo anamórficos y el mismo encuadre con zooms esféricos, J.-Y. Le Poulain dirigió unas prácticas en el plató, comentando con gran detalle todos los parámetros técnicos implicados y respondiendo documenta-

damente a las preguntas de los asistentes, por su experiencia como director de fotografía en unos cuarenta largometrajes en formato Scope.



Consideraciones prácticas con los anamórficos en el plató

J.-Y. Le Poulain se despidió comentando, con buen humor, que cuando se están utilizando en los platós zooms anamórficos **Angénieux Optimo**, en cada uno de ellos hay "un poco de su sangre", por su aportación en el diseño de estos excelentes objetivos, como Product Line Manager.

ALGUNOS DATOS TÉCNICOS SOBRE LOS ZOOMS ANAMÓRFICOS ANGÉNIEUX OPTIMO de última generación



<http://www.angenieux.com>
Saint-Héand (France)

<http://www.videocineimport.com>
Madrid y Barcelona

Año 2013: Zoom **Optimo Anamorphic Angénieux 56:152mm A2S**
Zoom normal (56 x 2'72)

Año 2014: Zoom **Optimo Anamorphic Angénieux 30:72mm A2S (2x Squeeze)**
Zoom angular (30 x 2'4)
Compresión (*squeeze*) 2x
Apertura T4 de transmisión
..... (diafragma geométrico f 3'6)
Potencia de zoom x2'4
Longitud 22'7 cm
Diámetro frontal..... 114 mm
Distancia enfoque mínimo (MOD)..... 0'65 m
Cobertura 4p Scope / Ø 28'8 mm
Peso 2'4 kg

Año 2016 (presentado en NAB 2016):
Zoom **Optimo Anamorphic Angénieux 44:440mm A2S (2x Squeeze)**
Zoom tele (44 x 10)