Camaras HD

LAS CÁMARAS EN ALTA DEFINICIÓN. PANORAMA

Estamos en una época fronteriza entre el digital y el analógico donde a cada año salen nuevas y mejores cámaras digitales, unas ya probadas y otras todavía en desarrollo. Pretendemos con este articulo mostrar un panorama de las cámara digitales que o bien ya esta en el mercado o van ha estarlo en los próximos meses. La selección la hemos realizado en base a los criterios de calidad que marca la cinematografía digital y que tienen que ver con la resolución, el color o la latitud, así como su versatilidad para el trabajo cotidiano de un rodaje. La información que aquí se muestra es la facilitada por los fabricantes y vale como referencia para hacerse una idea de las prestaciones siempre tan cambiante de las cámaras cinematográficas digitales.

GENESIS de Panavision

Esta cámara lleva un solo sensor CCD de 12,4 Mega píxeles (resolución de 4096 x 3112 (4K) para capturar la imagen y del tamaño del super 35mm con lo cual se puede utilizar lentes de 35mm así como todos los accesorios propios de la cámara cinematográfica propios de Panavision. La profundidad de campo es similar al 35mm. La Génesis graba sobre cinta en 4:4:4 sin compresión a 10 bit Log y hasta 50

fotogramas por segundo. La sensibilidad nominal es 400 Asa aunque puede llegar hasta los 1600 en condiciones de poca luz. La latitud ronda los 11 puntos de diafragma gracias a la curva de gamma desarrollada por Panavision. Esta cámara cuenta ya entre sus trabajos Superman Returns, Flyboys o La Maison Du Bonheur entre otros además
www.panavision.com

Origin de Dalsa
Una cámara con un sensor CCD de 4K x 2K (4096 x 2048) con un filtro Bayer trabajando a 4:4:4 y 16 bit y con una latitud de 12 Stops con salida en formato DPX. Lleva montura PL con lo que se puede utilizar toda la gama de lentes para 35mm y accesorios. También utiliza un visor óptico al igual que las cámaras analógicas. http://www.dalsa.com/dc/origin/origin.asp

D-20 de Arri

Por su parte ARRI continua desarrollando la denominada D20, cámara digital de un solo sensor CMOS de 6 Mega píxeles con una resolución de 3018 x 2200. En el modo Film ? pues la cámara también puede trabajar en modo video- trabajas a 12 bits. Graba sin compresión a 4:4:4 en RGB o RAW sobre cintas SR o Venon Flash o S.Two. La sensibilidad ronda los 300 Asa y acepta lentes de 35mm y demás accesorios. Tiene un visor óptico, es decir se ve al igual que las cámaras de 35mm a través de espejo del obturador. http://www.arri.com/prod/cam/d_20/d_20.html

Sony Cinealta
Después de la F-900 y la 950 Sony da un paso más en la HD al crear una cámara al estilo de la genesis de panavision donde el grabador SR va unido a la cámara para grabar en 4:4:4 sin compresión con un conversor de 14 bit A/D l que amplia la latitud de la cámara hasta 11 puntos de diafragma. La cámara utiliza 3 CCD de 2/3? con montura B4. La resolución es 1920 x 1080 progresivo y graba de 1 fps a 30fps en 4:4:4 y 1fps a 60fps en 4:2:2.

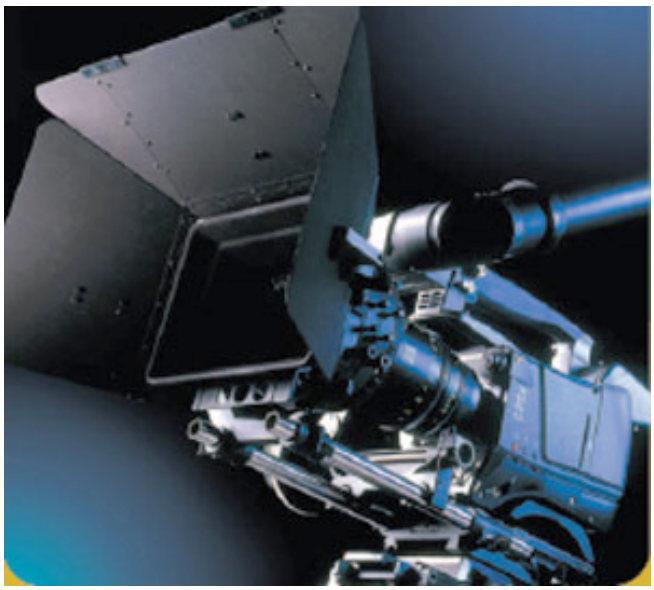
Sony F-950
Sony creó el sistema SR con la cámara F950 que trabaja a 4:4:4 RGB sin compresión y 10 bit grabando en cinta con un grabador portátil que se une a la cámara mediante cable. Esta cámara ha servido de base para la Genesis de panavision así como la nueva Sony cinealta reseñada anteriormente. Utiliza tres sensores CCD de 2/3 pulgada a 1920x1080.

HDW-F900 de Sony
Pionera cámara en la captación de imágenes digitales en HD y 24p muy extendida en el mercado. Con tres CCD de 2/3? a 1920 X 1080 graba sobre cinta en sistema HDcam a 1440x1080(1.6MP) y 3:1:1 a 8 bits con compresión. Sin modificación alguna de la cámara la latitud ronda los siete puntos de diafragma. Con curvas de gamma especificas se puede llegar hasta casi nueve puntos de diafragma . En la actualidad hay versiones posteriores mas ligeras y con distintas salidas de señal.

http://bssc.sel.sony.com/BroadcastandBusiness/minisites/cinealta/index.shtml

AJ-HDC27H VARICAM de PanasonicCámara bien establecida en el sector con 3 CCD de 1 Megapixel 1280 x 720 P con montura B4 para lentes de 2/3? y una cuantificación a 12 bits. Graba en DVCPRO HD con compresión de 6,7:1. Permite rodar de 4 a 60 fps. Es posible utilizar curvas de gamma distintas a las de video mediante el software Cinegamma para conseguir un ?look? mas cinematográfico. La latitud ronda los siete puntos de diafragma. http://www.panasonic.com

Viper FilmStream de Thomson/Grass ValleyCámara con 3 CCD de 2/3? con resolución 1920 x 1080 a 10 bit log RGB 4:4:4 sin compresión. La latitud esta entre los 10 y 12 stops. Graba en grabadores S.Two o Venom FlashPak. La montura es B4. http://www.thomsongrassvalley.com



Olympus SH-880TM 8Cámara de 8 Megapixles con un resolución de 4K (3840 x2160) 4:2:2 que utiliza lentes 2/3?. Graba sobre disco duro y ha sido probada por David Stump y el Comité tecnológico ASC en el pasado NAB. http://www.olympus.co.jp/en/news/2004a/nr040 414sh880e.cfm

SiliconImaging SI-1920HDVRCámara con un solo sensor CMOS 16:9 2/3? y montura PL 1920 x 1080P con salida a disco duro en formato RAW 12 bits que le da una latitud de 10 Stops. http://www.siliconimaging.com

Mediator HD de CTT
Cámara con un sensor de 1? CMOS 1920x1080P a 4:4:4 con montura PL 35MM con salida en formato RAW a un grabador Flash DVR. Trabaja a 8 bits o 10 bits según la configuración.

Red Camera
Modelo prototipo que ha levantado gran expectación en el NAB. Tiene un sensor de 11,4 Megapixels (4520 X 2540) pixels del tamaño del S35mm y que puede recoger la información en 4:4:4 o 4:2:2 saliendo en formato RAW a 10 bits logarítmicos. Tiene montura PL con lo que puede utilizar las lentes de 35mm. La latitud esta alrededor de los 12 stops. Aunque esta cámara se ha presentado, falta todavía por ver si se cumplen las expectativas que el fabricante ha creado. http://www.red.com

Jeff Kreines inventor de la cámara Kinetta.

Drake de Drachenfeder
Cámara con un sensor CMOS de 2/3? y resolución 1280 x 720 grabando sobre disco en formato RAW a 10 u ocho bits y con montura B4 http://www.drachenfeder.com