



Experiencia de visualización sin precedentes, con una calidad de imagen comparable a la del cine

CARACTERÍSTICAS CLAVE

- Disponibilidad de ancho de banda y extensas áreas de cobertura
- Recepción inmediata de UHD vía satélite con calidad constante
- Mercado potencial de 5 millones de hogares de cable a través de HOTBIRD
- Distribución global y entrega local de servicios UHD a televisiones dispositivos multipantalla
- Entrega directa e indirecta de DTH que alimenta y complementa las redes terrestres
- Descongestión de conexiones terrestres por aplicaciones que demandan gran ancho de banda
- Canal de demostración en HEVC por HOTBIRD a través de cable, IPTV y plataformas de TV de paga

El futuro se está convirtiendo en una realidad a medida que la industria de broadcasting se adapta a la televisión Ultra HD. Ultra HD ofrece una mayor resolución, una gama de colores más amplia, un mayor número de cuadros por segundo y un mayor rango dinámico (HDR), además de audio inmersivo. Esto genera una experiencia impresionante que supera las expectativas del consumidor.

Los satélites son una plataforma natural para Ultra HD, debido a su disponibilidad de ancho de banda y amplias áreas de cobertura que permiten a los espectadores recibir la misma calidad de señal. Además, están totalmente preparados para soportar los contenidos UHD y no requieren de modificaciones para distribuir el contenido.

La adopción de transmisión UHD se ha facilitado a través del estándar de compresión HEVC (High Efficiency Video Coding) que ofrece mejores tasas de compresión. En la comunidad de video HOTBIRD, canales como FunBox UHD FTV UHD, C4K360 y Travelxp 4K, ya han seleccionado la codificación HEVC con 10 bits de profundidad de color a 50fps. Los canales son transmitidos en HOTBIRD a través de cable o IP y directamente a los hogares vía DTH, alcanzando una audiencia de 5 millones de hogares con recepción UHD en Europa y MENA. Experiencia de visualización sin precedentes, con una calidad de imagen

comparable a la del cine. El canal Travelxp es el primero en ser transmitido en 4K HDR con una amplia gama de color y HLG HDR. El HDR ofrece un mayor rango de luminosidad que incrementa significativamente la tasa de contraste para imágenes más vividas. Los píxeles en la pantalla se ven aún más brillantes, representando escenas al aire libre con mayor precisión y dando más detalles en la oscuridad.

La codificación en HEVC permite a los broadcasters transmitir en vivo los grandes eventos deportivos y otros eventos en una velocidad de bits menor que en MPEG-4. Eutelsat lo demostró durante el Abierto de Tenis de Francia, con partidos transmitidos a través de Fransat UHD vía EUTELSAT 5 West A. Durante la Eurocopa 2016, el broadcaster nacional italiano RAI ofreció una cobertura 4K en vivo y transmitió varios partidos en Ultra HD a audiencias en Italia a través de la plataforma Tivùsat.

Se espera que para 2020 los envíos de pantallas UHD/4K a nivel mundial sobrepasen los 112 millones. Los broadcasters esperan que UHD los diferencie de la competencia. El satélite es la plataforma de distribución ideal para manejar los requerimientos de ancho de banda necesarios, permitiendo la entrega de contenido de calidad constante al máximo número de espectadores en extensas regiones geográficas.

Ultra HD vía satellite



5° West / EUTELSAT 5 West A

12732 MHz Vertical Pol.

- DVB-S2, 8PSK, 2/3
- Velocidad de símbolo: 29950
- Cifrado de Viaccess



7° East / EUTELSAT 7A/7B

11513 MHz Horizontal Pol. (Europe)

- DVB-S2, QPSK, 5/6
- Velocidad de símbolo : 29900
- Cifrado de Irdeto



10887 MHz Horizontal Pol. (África subsahariana)

- DVB-S2, QPSK, 4/5
- Velocidad de símbolo : 30000



13° East / HOTBIRD

10727 MHz Horizontal Pol.

- DVB-S2, 8PSK, 3/4
- Velocidad de símbolo : 30000
- Cifrado de Viaccess



11219 MHz Horizontal Pol.

- DVB-S2, 8PSK, 3/4
- Velocidad de símbolo : 29300
- Videoguard



12539 MHz Horizontal Pol.

- DVB-S2, 8PSK, 5/6
- Velocidad de símbolo: 30000



10719 MHz Horizontal Pol.

- DVB-S2, 8PSK, 3/4
- Velocidad de símbolo : 27500
- Nagravision encryption



36° East / EUTELSAT 36B/36C

11862 MHz RHCP

- DVB-S2, 8PSK, 3/4
- Velocidad de símbolo: 27500
- Cifrado de Viaccess (NTV Plus)



12054 MHz RHCP

- DVB-S2,
- Velocidad de símbolo: 27500
- DRE Crypt (Tricolor TV)



12360 MHz RHCP

- DVB-S2, 8PSK, 3/4
- Velocidad de símbolo: 27500
- DRE Crypt (Tricolor TV)



12476 MHz RHCP

- DVB-S2, 8PSK, 3/4
- Velocidad de símbolo : 27500
- DRE Crypt (Tricolor TV)



56° East / Express AT1

12092 MHz RHCP

- DVB-S2, 8PSK, 5/6
- Velocidad de símbolo : 27500
- Viaccess encryption (NTV Plus)



140° East / Express AT2

12226 MHz LHCP

- DVB-S2, 8PSK, 3/4
- Velocidad de símbolo : 27500
- Viaccess encryption (NTV Plus)

