

**SONY**  
make.believe

# Camcorder HD sin cinta.

Camcorder NXCAM HXR-NX5E



# Dé rienda suelta a su creatividad con el primer camcorder AVCHD profesional de Sony.

Camcorder NXCAM HXR-NX5E

El primer camcorder AVCHD profesional de Sony redefine el rendimiento y las características típicas de una captación basada en archivos. Graba imágenes de una impresionante calidad de 1920 x 1080 a 24 Mbps (50i o 25p), y además admite 720/50p y grabación en Definición Estándar. La óptica "G Lens" y la tecnología Exmor™ de Sony ofrecen extraordinarios niveles de resolución, color y contraste, así como una sensibilidad excepcional en entornos de escasa iluminación.

La flexibilidad operativa está maximizada por la grabación AVCHD en tarjetas de memoria asequibles y ya disponibles en el mercado. Con dos tarjetas de 32 GB, el NX5E puede grabar seis horas de material HD, que pueden prolongarse indefinidamente mediante el cambio de tarjeta incluso durante la grabación. También ofrece grabación HÍBRIDA en HD y/o SD a través de una exclusiva unidad de memoria Flash de 128 GB (HXR-FMU128) que proporciona 11 horas de grabación en Alta Definición a 24 Mbps.

El NX5E es el primer camcorder de su categoría en incorporar localización GPS, grabación de audio PCM lineal de alta calidad y la nueva tecnología de estabilización de imagen Active SteadyShot. Todos los camcorders NXCAM incluyen un contrato PrimeSupport de 2 años que ofrece servicios exclusivos y ventajas adicionales tales como asistencia telefónica gratuita o unidad de sustitución en caso de avería para mayor tranquilidad.

**NXCAM**



## Funciones avanzadas de cámara



### Óptica "G Lens™" de alto rendimiento exclusiva de Sony

La óptica "G Lens" brinda una excelente calidad de imagen y versatilidad gracias a un gran angular de 29,5 mm (en equivalente a 35 mm) y un magnífico zoom 20x de alta precisión. Dos componentes ED (dispersión extrabaja) reducen las aberraciones cromáticas originadas por las diferencias de la refracción de la luz. La estructura de objetivo avanzada de 10 grupos y 15 elementos también incluye una lente asférica compuesta para ofrecer imágenes vibrantes y claras, incluso al grabar con un zoom elevado.

El diafragma de iris de seis láminas es casi circular, lo que permite crear efectos de fondo borroso. La tecnología avanzada de la óptica "G Lens" aprovecha al máximo el sistema de sensores Exmor™ CMOS de Sony a fin de ofrecer imágenes más nítidas con mayor resolución y menos ruido incluso en condiciones lumínicas reducidas.

### Manejo "natural" del sistema óptico

El anillo de iris, situado junto al anillo de zoom, permite ajustar la exposición con más precisión. La función de zoom es variable y se controla a través del anillo en la empuñadura del objetivo o la palanca del asa de la cámara. Además, seleccionando el modo de zoom de alta velocidad, puede pasar de gran angular a teleobjetivo 1,5x más rápido que con el HVR-V1E.

### Tres filtros de densidad neutra

El HXR-NX5E viene equipado con tres filtros de densidad neutra (ND) integrados (1/4, 1/16, 1/64).

**Exmor™**  
3 CMOS Sensors

### Tres sensores Exmor™ CMOS de 1/3" con matriz ClearVid

Tres avanzados sensores Exmor™ CMOS de 1/3" con una matriz ClearVid garantizan alta resolución, alta sensibilidad, amplio rango dinámico y una excelente reproducción del color.

### Sistema de reducción de ruido con tecnología Exmor™

Los convertidores A/D (Análogo/Digital) convierten la señal analógica en digital tan pronto como ésta se genera en cada fila de píxeles, a diferencia de lo que ocurre con la tecnología tradicional, que sólo tiene un convertidor en cada chip. La tecnología Exmor™ puede eliminar la influencia de ruido externo que se produce en la cadena de señal durante la transferencia al convertidor A/D, lo que genera señales digitales de alta calidad con ruido muy bajo. Esto mejora considerablemente la grabación en entornos de baja iluminación con una sensibilidad de tan sólo 1,5 lux (con obturación 1/25, iris automático y ganancia automática).





**Matriz ClearVid para mayor sensibilidad y resolución**

Los sensores CMOS con matriz ClearVid proporcionan píxeles de mayor tamaño que los sensores de imagen tradicionales, lo cual se traduce en mayor sensibilidad. Asimismo, una técnica de interpolación exclusiva de Sony utiliza píxeles con rotación de 45 grados en cada chip para incrementar la resolución.

**AVCHD**

**AVCHD: un formato optimizado para grabaciones en memoria**

AVCHD es un formato de compresión de datos altamente eficiente a bajas tasas binarias que reduce extraordinariamente los requisitos de capacidad de la memoria, ofreciendo una alta calidad de imagen y la eficiencia de trabajar con archivos de pequeño tamaño. Esto es posible gracias a una implementación profesional del códec MPEG-4 AVC/H.264.

**Grabación continua en dos tarjetas de memoria**

El HXR-NX5E introduce una nueva función que permite seguir grabando en una segunda tarjeta cuando se agota el espacio de la primera sin interrumpir la grabación ni perder ningún cuadro. Por ejemplo, dos tarjetas de 32 GB proporcionan seis horas de imágenes HD en grabación continua. Pero la grabación continua se puede prolongar aún más simplemente sustituyendo primera tarjeta por otra cuando el camcorder empieza a grabar en la segunda tarjeta. Esta operación se puede repetir tanto como sea necesario.



**Grabación híbrida con unidad de memoria Flash opcional**

Los 128 GB de la unidad HXR-FMU128\* opcional proporcionan grabación durante aproximadamente 11 horas ininterrumpidas a máxima calidad en modo FX a 24 Mbps (vídeo a 21 Mbps, audio y otros datos a 3 Mbps). A pesar de esta enorme capacidad, la HXR-FMU128 se integra discretamente en la parte posterior del HXR-NX5E y no requiere de alimentación adicional.

*\* La HXR-FMU128 formateada por un camcorder a 50i (60i) no puede utilizarse en un camcorder de 60i (50i). El camcorder debe reiniciarse si la unidad de memoria se conecta mientras está encendido.*

**Software Content Management Utility (CMU)**

El software Content Management Utility es una sencilla aplicación bajo entorno Windows® que se utiliza para gestionar clips y cargar archivos. Sus principales características incluyen:

1. Unión de archivos divididos por el sistema de archivos FAT32, que parte automáticamente archivos mayores de 2 GB durante la grabación.
2. Unión de archivos divididos en varias tarjetas de memoria. (Durante la grabación, el HXR-NX5E continuará la grabación en la siguiente tarjeta si el contenido supera la capacidad de la primera).
3. Integración de los datos de GPS en los datos de vídeo. Requisitos del sistema: SO Microsoft Windows XP SP3\*, Windows Vista SP2\*\*, Windows 7

*\* No es compatible con ediciones de 64 bits y Starter (Edition).*

*\*\* No es compatible con Starter (Edition). Para más información, consulte la tabla de especificaciones.*

**MPEG-2 para grabación en Definición Estándar**

La grabación en Definición Estándar utiliza MPEG-2, que es el mismo códec de compresión que usan los DVD de vídeo. Este formato se edita con facilidad en la mayoría de los sistemas de edición no lineal para publicarlo como vídeos en DVD.

**Grabación de audio sin pérdida de calidad**

El HXR-NX5E ofrece dos formatos de grabación de audio: Dolby Digital estéreo o PCM Lineal estéreo. El último es capaz de grabar sonido sin comprimir con la calidad de un CD.



Sin Active SteadyShot



Con Active SteadyShot



**Función Active SteadyShot**

Además de la tecnología SteadyShot convencional, el HXR-NX5E incluye la función Active SteadyShot, que proporciona mayores niveles de estabilización y reduce el temblor típico de las imágenes captadas con cámaras de mano. Esta mejora de la estabilización permite al usuario concentrarse más en la composición y las transiciones que en mantener la cámara firme. En función del entorno de grabación, podrá elegir entre SteadyShot o Active SteadyShot para las tomas realizadas cámara en mano.



**GPS integrado**

El HXR-NX5E es el primer camcorder profesional en incluir un localizador GPS (Global Location Positioning) que puede incorporar automáticamente los datos de navegación del satélite a los archivos de datos del vídeo grabado. El mapa de correspondencias entre unos datos y otros puede crearse mediante el software CMU integrado. Asimismo, es posible extraer los datos de GPS de los archivos de vídeo con el software CMU (Contacts Management Utility) en un formato NMEA estándar que proporciona la información de latitud y longitud.

**Panel LCD táctil XtraFine™**

El HXR-NX5E incluye un panel LCD táctil XtraFine™ de 3,2" con 921.000 píxeles aproximadamente (1920 x 480), un nivel de resolución que permite ajustar el enfoque con más precisión. Este panel muestra prácticamente el 100% de la imagen grabada con una temperatura de color de 6500K aproximadamente.

**Facilidad de manejo mediante botones y panel táctil**

El panel XtraFine™ posee una interfaz especialmente diseñada para el HXR-NX5E. Un botón de índice visual simplifica la búsqueda de clips y la mayoría de las opciones de configuración se ajustan fácilmente desde la pantalla táctil. También es posible usar los botones e interruptores para elegir la mejor opción en cada toma.

**Visor electrónico XtraFine™**

El visor (EVF) XtraFine™ de 0,45" tiene aproximadamente 1.227.000 píxeles (852 x 3 (RGB) x 480). Además, incluye tres LED independientes para los colores rojo, verde y azul, lo que permite monitorizar objetos con una precisión de color excepcional y alta resolución\*. El visor permite seleccionar el modo de operación en color o blanco y negro. El panel XtraFine™ reproduce el 100% del área de imagen a una temperatura de color de 6500K.

*\* Cuando se amplía o reduce de forma rápida la imagen del camcorder o un objeto de la pantalla se mueve rápidamente, los colores primarios R/G/B del objeto se pueden ver en la EVF instantáneamente.*

**Múltiples interfaces**

El HXR-NX5E posee una amplia variedad de interfaces que ofrecen total flexibilidad. Una interfaz SDI/HD-SDI permite conectar la cámara a un sistema de edición de vídeo de altas prestaciones con un mismo cable BNC. No precisan convertidores y la salida no se comprime, con lo que proporciona la máxima calidad de imagen 1920x1080 4:2:2. El código de tiempo y las señales de audio vienen integradas en la señal SDI/HD-SDI. Un puerto HDMI permite conectar el camcorder a cualquier pantalla HD, en tanto que el enlace TC facilita la interconexión de dos camcorders para sincronizar sus códigos de tiempo. Una ranura USB 2.0 proporciona conexión con el ordenador sin necesidad de utilizar fuente de alimentación externa. También incluye puertos de salida con conector tipo RCA para vídeo compuesto y audio estéreo, salida de componentes con conector AV/R y terminal de control remoto.

**Accesorios compatibles**

El HXR-NX5E es compatible con muchos de los accesorios estándar de Sony, tales como baterías, cargadores o parasoles para el LCD, entre otros. Consulte nuestra línea completa de accesorios profesionales para elegir los más adecuados a sus necesidades.

## Ventajas

### Calidad de imagen excepcional en cualquier entorno

Ahora puede diferenciarse de los demás gracias a la posibilidad de conseguir imágenes de extraordinaria calidad incluso en las condiciones de iluminación más adversas.

### Más productividad

La grabación en memoria permite acelerar el ritmo de trabajo, lo que facilita el cumplimiento de los plazos de entrega y evita pérdidas de tiempo derivadas de ineficientes procesos de ingesta. Con el HXR-NX5E, no hay necesidad de rebobinar cintas: las imágenes en miniatura proporcionan acceso inmediato a las secuencias grabadas, lo que acelera la catalogación y edición, además de simplificar la revisión del material durante los rodajes.



### Flujo de trabajo flexible

Podrá trabajar como desee: a diferentes velocidades de bit, en formato entrelazado o progresivo e incluso en Definición Estándar con MPEG-2 a 9 Mbps. La grabación en Alta definición puede efectuarse a velocidades de hasta 24 Mbps a 1920 x 1080 50i o 25p. También admite grabación a 720/50p. El sonido se puede grabar en los modos AVCHD como dos canales de audio PCM lineal.

### Soportes de grabación híbridos

El HXR-NX5E proporciona una amplia variedad de soportes de grabación para adaptarse a diferentes aplicaciones. Las dos ranuras para tarjetas de memoria permiten usar soportes de grabación económicos y fáciles de adquirir para la mayoría de los proyectos.

## Accesorios



**RM-1000BP**  
Remote Commander



**UWP-V1**  
Paquete de microfonía inalámbrica UHF



**ECM-680S/678/673**  
Micrófono de condensador electret de tipo cañón



**VCT-PG11RMB**  
Trípode con control remoto RM-1BP



**VCT-SP1BP**  
Soporte monopie extensible de camcorder



**VCL-HG0872K**  
Objetivo gran angular 0,8x con matte box



**HVL-LBPA**  
Antorcha LED



**VCT-SP2BP**  
Soporte de hombro multifunción para camcorders



**SH-L32WBP**  
Parasol para la pantalla LCD



**AC-VQL1BP**  
Adaptador/cargador de CA



**LMD-940W**  
Monitor LCD profesional



**2NP-F970/B**  
Paquete de baterías recargables (2 baterías) InfoLITHIUM



**NP-F970/F770/F570**  
Baterías recargables InfoLITHIUM



**RM-1BP**  
Control remoto



**LCS-BP1BP**  
Maleta de transporte



**LCH-GT1BP**  
Maleta de transporte rígida



**LCS-G1BP**  
Maleta de transporte blanda

## Soporte de grabación

### Unidad de memoria flash



**HXR-FMU128**

### Memory Stick



**MSHX16G: 16 GB**  
**MSHX32G: 32 GB**

### SDHC



**SF16N4: 16 GB**  
**SF32N4: 32 GB**

Sección de cámara	
Dispositivo de imagen	3 chips Exmor CMOS de 1/3" con matriz de píxeles ClearVid
Píxeles efectivos	Aprox. 1.037.000 píxeles con matriz ClearVid
Filtros ópticos incorporados	Clear, 1/4, 1/16, 1/64
Iluminación mínima	1,5 lux (ganancia automática, iris automático, obturador de 1/25)
Velocidad de obturación	Auto, Manual 50i/50p/25p: 1/3 - 1/10.000 s.
Obturador lento (SLS)	1/4, 1/8, 1/15, 1/30 s.
Función de cámara lenta y cámara rápida	Hasta 200 campos como grabación a cámara lenta optimizada * La resolución de imagen se reduce.
Balance de blancos	Automático, automático de una pulsación (posiciones A/B), interiores (3200 K), exteriores (nivel seleccionable de -7 a +7, aprox. 500K/paso), Temp B/N manual (seleccionable de 2300K a 15000K, 100K/paso)
Ganancia	-6, -3, 0, 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21 dB, AGC
Objetivo	
Relación de zoom	"G Lens" de Sony, zoom óptico 20x, extensor digital de 1,5 aumentos
Distancia focal	f = entre 4,1 y 82,0 mm (equivalente a f = 29,5 - 590 mm en modo 16:9, f = 36,1 - 722 mm en modo 4:3 en equivalente a 35 mm)
Enfoque	Seleccionable AF/MF, de 800 mm a ± (MACRO OFF), de 10 mm a ± (MACRO ON, Wide), de 800 mm a ± (MACRO ON, Tele)
Estabilizador de imagen	Óptico, conmutable ON/OFF
Diámetro de filtro	72 mm
Sección de VTR	
Formato de grabación Video HD	MPEG-4 AVC/H.264 (AVCHD)
Formato de grabación de video SD	MPEG-2 PS
Formato de grabación de audio HD	PCM lineal (2 canales), 16 bits, 48 kHz / Dolby Digital (2 canales), 16 bits, 48 kHz
Formato de grabación de audio SD	Dolby Digital (2 canales), 16 bits, 48 kHz
Frecuencia de cuadro de grabación	AVCHD FX (24 Mbps) 1920 x 1080/50i, AVCHD FH (17 Mbps) 1920 x 1080/50i, AVCHD HQ (9 Mbps) 1440 x 1080/50i, AVCHD LP (5 Mbps) 1440 x 1080/50i, AVCHD FX (24 Mbps) 1920 x 1080/25p, AVCHD FH (17 Mbps) 1920 x 1080/25p, AVCHD FX (24 Mbps) 1280 x 720/50p, AVCHD FH (17 Mbps) 1280 x 720/50p, MPEG SD HQ (9 Mbps) 720 x 576/50i, MPEG SD HQ (9 Mbps) 720 x 576/50i (exploración a 25p)
Monitorado	
Visor	0,45", aprox. 1.226.880 puntos (852 x 3 (RGB) x 480), relación de aspecto 16:9
Monitor LCD incorporado	LCD XtraFine de 3,2", aprox. 921.600 puntos, tipo híbrido, relación de aspecto 16:9
Audio	
Micrófono incorporado	Micrófono estéreo
Medios	
Tipos	Memory Stick PRO Duo (Mark2), Memory Stick PRO-HG Duo, Memory Stick PRO-HG Duo HX, Tarjeta SDHC
Entradas/salidas	
Entrada de audio	XLR de 3 pines (hembra) (x2), conmutable línea/mic/mic + 48 V
Salida compuesta	Tipo RC (x1)
Salida S-video	N/D (se precisa cable VMC-15FS opcional)
Salida de audio	Tipo RCA (CH-1, CH-2)
Salida en Componentes	Tipo RCA (x3) a través de conector múltiple A/V
Salida SDI	BNC (x1), conmutable HD-SDI/SD-SDI
USB	Dispositivo USB, Mini-B (x1)
Salida de auriculares	Mini jack estéreo (x1)
Salida del altavoz	Monoaural
Entrada de CC	Cable de alimentación
Remoto	Remoto
Salida HDMI	Conector HDMI (x1)

General	
Peso	(con parasol y tapa del objetivo) 2,2 kg
Dimensiones (An. x Al. x Prof.)	(con parasol y tapa de objetivo) 173 x 187 x 342 mm
Requisitos de alimentación (adaptador de CA/batería)	8,4 V / 7,2 V
Temperatura de funcionamiento	De 0 a +40°C
Temperatura de almacenamiento	De -20 a +60°C
Tiempo de duración de la batería	385 min
Requisitos del sistema para Content Management Utility 1.0	
SO	Microsoft Windows XP SP3*, Windows Vista SP2**, Windows 7 *No es compatible con las versiones de 64 bits y Starter (Edition). ** No es compatible con Starter (Edition). Se requiere instalación estándar. No se garantiza el funcionamiento si el sistema operativo anteriormente mencionado se ha actualizado o se encuentra en un entorno de arranque múltiple.
CPU	Utilice una CPU Intel Core 2 Duo de 2.20 GHz o más para reproducir vídeos con calidad de Alta Definición (HD) si se han grabado utilizando el modo de máxima calidad. Los vídeos grabados con otros modos de calidad que se vayan a reproducir con calidad de imagen HD pueden reproducirse con una CPU más lenta. Los vídeos con calidad de imagen HD que se hayan grabado con el modo de máxima calidad podrán reproducirse con una CPU más lenta en función de las prestaciones de la tarjeta de vídeo. Para las siguientes operaciones, es necesario disponer de una CPU Intel Pentium III de 1 GHz como mínimo. - Importación de vídeos a un PC - Procesamiento de vídeos únicamente con calidad de imagen de Definición Estándar (SD)
Compact Flash	Windows XP, 512 MB o más (se recomienda 1 GB o más). Para procesar material únicamente con calidad de imagen SD, se necesitan 256 MB de memoria como mínimo. Windows Vista, 1 GB o más, Windows 7, 1 GB o más
Unidad de disco duro	Volumen de disco necesario para la instalación: aproximadamente 100 MB. Para importar vídeos o registrarlos para su visualización, sólo pueden usarse los sistemas de archivos NTFS o exFAT.
Visualización	1024 x 768 puntos como mínimo
Otros	Puerto USB estándar, USB de alta velocidad (compatible con USB 2.0)
Notas	El sistema debe cumplir otros requisitos de hardware además de los descritos anteriormente para cada SO. Incluso en un entorno informático donde el funcionamiento esté garantizado, es posible que se pierdan fotogramas de la película, lo que daría como resultado una reproducción desigual. No obstante, las imágenes importadas no resultarán afectadas. Las operaciones no están garantizadas en todos los entornos recomendados. Por ejemplo, la existencia de otras aplicaciones abiertas o en ejecución de forma simultánea puede limitar el rendimiento del producto. La utilidad de gestión de contenidos no admite reproducción de sonido envolvente 5.1. El sonido se reproduce en dos canales. Si utiliza un PC portátil, conéctelo al adaptador de CA para usarlo como fuente de alimentación, de lo contrario, el software podría no funcionar adecuadamente a causa de la función de ahorro de energía del PC.
Accesorios suministrados	
	Adaptador/cargador de CA (AC-VL1), paquete de baterías recargables (NP-F570), cable de conexión (DK-415), micrófono (ECM-XM1), Remote Commander (RMT-845), batería de litio (CR2025)

Tenga en cuenta que las características/especificaciones pueden variar de un país a otro.

© 2010 Sony Corporation. Todos los derechos reservados. Queda prohibida la reproducción total o parcial sin la debida autorización. Las características y especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso. Todos los pesos y medidas no métricas son aproximados. Sony, NXCAM, Exmor, G-Lens, Memory Stick, Progressive y AVCHD son marcas registradas de Sony Corporation. Las demás marcas citadas pertenecen a sus respectivos propietarios.

Distribuido por

#### Acerca de Sony Professional

Sony Professional es el proveedor líder de soluciones AV/IT para empresas de una amplia gama de sectores, como Comunicación y Broadcast, Videovigilancia y Comercio, Transporte y Grandes Recintos. Ofrece productos, sistemas y aplicaciones para la creación, manipulación y distribución de contenido audiovisual digital que aportan un valor añadido a las empresas y a sus clientes. Con una dilatada experiencia de más de 25 años en el suministro de productos líderes en el mercado, Sony Professional ocupa la posición perfecta para ofrecer una calidad excepcional a sus clientes. La división Professional Services de Sony, la sección dedicada a la integración de sistemas, ofrece a sus clientes acceso a la experiencia y los conocimientos de los mejores profesionales de toda Europa. En colaboración con una red de socios tecnológicos importantes, Sony Professional ofrece soluciones completas ajustadas a las necesidades de cada cliente, integrando el software y los sistemas a fin de alcanzar los objetivos específicos de cada empresa. Para más información visite [www.pro.sony.eu](http://www.pro.sony.eu)

**SONY**  
make.believe